

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan memegang peranan penting dalam membangun masyarakat yang cerdas, damai, terbuka dan demokratis (Puspitawangi, 2017; Rando & Pali, 2021). Pendidikan tidak hanya menekankan pada aspek pengetahuan atau kognitif saja tetapi juga pada pengembangan keterampilan dan sikap siswa. Guna mewujudkan hal tersebut maka siswa perlu memiliki kemampuan argumentasi, karena dengan argumentasi siswa dapat merealisasikan kemampuannya mulai dari kemampuan kognitif yang ada kemudian disampaikan dengan cara mengemukakan argumentasi sebagai pengembangan keterampilan dan sikap siswa.

Kualitas pendidikan dapat ditingkatkan sesuai dengan tuntutan yang ada, pemerintah melakukan berbagai upaya diantaranya dengan mengeluarkan panduan kecakapan-kecakapan yang harus dimiliki siswa diantaranya adalah kompetensi 4C (Mercier & Sperber, 2011). Salah satu kompetensi 4C yaitu keterampilan berpikir kritis dan keterampilan berkomunikasi. Keterampilan berpikir kritis sangat penting untuk melatih siswa agar memiliki kepekaan yang tinggi terhadap masalah-masalah yang ada di sekitar. Keterampilan berkomunikasi juga penting agar siswa nantinya mampu mengemukakan hasil berpikirnya dengan baik sehingga dapat dimengerti dan meyakinkan orang lain. Kemampuan berpikir kritis dan

kemampuan berkomunikasi ini dikemas menjadi satu kesatuan dalam kemampuan argumentasi.

Aktivitas berargumentasi dapat melatih siswa untuk menggunakan kemampuan berpikirnya. Deane dan Song (2014), argumentasi memainkan peran penting dalam mengembangkan pola berpikir kritis dan menambah pemahaman yang mendalam terhadap suatu gagasan maupun ide. Keterampilan argumentasi penting dikembangkan dalam pembelajaran sains untuk meningkatkan pemikiran dan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari. Proses pembelajaran yang berbasis argumentasi dapat mendorong siswa untuk terlibat dalam memberikan fakta, data dan teori yang sesuai untuk mendukung klaim terhadap suatu permasalahan (Ginjar & Setiya Utari, 2015).

Argumentasi adalah kemampuan dalam menyampaikan suatu pendapat yang dimiliki. Keterampilan argumentasi sangat penting dikuasai oleh siswa karena dengan argumentasi yang baik siswa akan lebih percaya diri dalam mengungkapkan gagasan yang dimilikinya. Berdasarkan hasil-hasil penelitian, ditemukan bahwa argumentasi merupakan hal penting dalam kegiatan pembelajaran sains, karena siswa mampu mentransfer pengetahuannya dalam permasalahan kehidupan sehari-hari, mengembangkan pemahaman yang lebih kuat dengan mengemukakan ide-ide yang sama dalam kondisi yang berbeda (Zohar & Nemet, 2002; Aufschnaiter et al., 2008), selain itu pembelajaran yang menekankan argumentasi memberikan kesempatan untuk siswa berbicara dengan

berspekulasi, berargumen dan menantang, karena dalam berbicara siswa akan mengartikulasikan alasannya dan berusaha untuk membenarkan pemahaman konseptualnya, dan siswa lain akan menantang, mengungkapkan keraguan dan menyajikan pilihan lain apabila terjadi perbedaan pemahaman sehingga terwujud pemahaman konseptual yang sama dan lebih jelas, serta tercipta penjelasan yang tidak tunggal terhadap fenomena tetapi berupa penjelasan yang jamak (Driver et al., 2000; Duschl & Osborne, 2002).

Berdasarkan kondisi riil (sebenarnya) ketika melaksanakan Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) II di SMA Negeri 1 Pleret tanggal 9 Agustus sampai dengan 9 September 2022. Asistensi kelas dilaksanakan pada tanggal 11 Agustus 2022. Dari kegiatan tersebut siswa cenderung tidak aktif dalam aktivitas berargumentasi pada kegiatan diskusi dan presentasi. Hal ini terlihat karena hanya beberapa siswa saja yang aktif sedangkan siswa lainnya tidak terlibat.

Kegiatan argumentasi perlu diterapkan dalam pembelajaran, karena dapat mengembangkan dan meningkatkan pengetahuan ilmiah, serta untuk memperkuat pemahaman siswa (Erduran et al., 2004). Dari kegiatan Argumentasi ilmiah dapat diketahui bagaimana pemahaman siswa, kemampuan siswa dalam menghubungkan dan memadukan suatu konseptual tertentu (Aufschnaiter et al., 2008). Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan argumentasi merupakan suatu keharusan diwujudkan dalam proses pembelajaran agar kemampuan komunikasi siswa semakin baik sehingga kompetensi abad 21 akan terwujud.

Selain tidak aktifnya siswa dalam berargumentasi berdasarkan laporan PLP II di SMA Negeri 1 Pleret terkait analisis pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran. Keefektifan dan efisiensi penggunaan teknologi informasi siswa menunjukkan hasil bahwa penggunaan teknologi informasi khususnya *handphone* justru menjadi kendala dalam pembelajaran. Siswa justru lebih tertarik dan fokus kepada *handphone* masing-masing dan tidak memperhatikan guru, sehingga berpengaruh pada pemahaman materi dan hasil belajar kognitif siswa.

Hasil belajar kognitif siswa pada pembelajaran biologi di SMA Negeri 1 Pleret, salah satu materi biologi pada kelas X berdasarkan daftar nilai guru materi keanekaragaman hayati mendapatkan peringkat terendah. Materi keanekaragaman hayati dibandingkan empat materi yang diajarkan lainnya dengan nilai rata-rata di lima kelas yaitu 60.07 sehingga nilai pada materi keanekaragaman hayati belum memenuhi kriteria KKM. Pemahaman siswa terhadap materi belum optimal disebabkan siswa kurang tertarik dan kurang termotivasi dalam pelaksanaan proses pembelajaran. Hal ini diperkuat oleh penelitian Deviyanti (2021), motivasi tidak saja menjadi faktor yang menyebabkan munculnya kegiatan belajar, akan tetapi dapat menjadi faktor yang membuat kegiatan belajar menjadi lancar dan hasil belajar meningkat. Dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar siswa yang tinggi dapat meningkatkan hasil belajar.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara bersama guru biologi pada tanggal 11 Juli 2023, diperoleh informasi bahwa selama ini guru

menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dengan metode ceramah dan diskusi. Penggunaan model pembelajaran *discovery learning* yang terus menerus diterapkan dalam kelas dapat membuat siswa menjadi kurang tertarik dalam proses belajar karena merasa bosan. Guru menyampaikan bahwa memang ada beberapa siswa yang sulit diatur dan tidak aktif selama pembelajaran berlangsung. hal tersebut terlihat dari aktivitas siswa di kelas yang menunjukkan dari banyaknya siswa yang diam dalam proses belajar mengajar, tidak fokus dalam mengikuti pelajaran, perhatian siswa yang masih kurang bahkan tidur pada saat pembelajaran.

Model pembelajaran yang dapat menunjang cara belajar siswa menjadi lebih aktif sangatlah diperlukan untuk mewujudkan tujuan pendidikan. Belajar tidak hanya terpaku pada satu model saja, seorang guru harus dapat membuat kelas menjadi lebih menyenangkan sekaligus membantu siswa untuk belajar menjadi lebih baik (Yahmin, 2013). Seorang guru harus dapat berperan aktif dalam mencari model-model pembelajaran yang baru dalam menyampaikan materi pembelajaran biologi, sehingga semua siswa dapat memahami materi secara optimal dan tidak membosankan bagi siswa dalam mengikuti pembelajaran biologi (Wahono & Widodo, 2017). Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang menarik bagi siswa untuk dapat mengikuti pembelajaran. Salah satu model pelajaran yang dapat digunakan yaitu *Teams Games Tournament* (TGT).

Hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT lebih tinggi dibandingkan model pembelajaran

kooperatif lainnya (Dewa, 2019) dikarenakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dalam proses pelaksanaannya terdapat kegiatan-kegiatan yang berkontribusi dalam meningkatkan hasil belajar kognitif. Model pembelajaran kooperatif tipe TGT berkontribusi dalam meningkatkan keaktifan siswa karena dalam kegiatannya berisikan games akademik yang mana sangat berpengaruh terhadap hasil belajar kognitifnya. Kegiatan *games* dalam model pembelajaran ini dapat membantu menarik perhatian peserta siswa untuk belajar, sehingga dengan ketertarikan tersebut akan membantu meningkatkan motivasi belajar siswa. Hal ini mengingat bahwa motivasi belajar siswa merupakan salah satu faktor internal yang dapat mempengaruhi hasil belajar kognitif siswa. Sesuai dengan teori Hamalik menyatakan bahwa ketertarikan dalam mengikuti pembelajaran menentukan tingkat berhasil atau gagalnya kegiatan belajar peserta didik yang dapat dilihat melalui hasil belajar (Purnamayanti, 2019).

Menurut Robert Slavin model pembelajaran TGT adalah model pembelajaran yang di dalam pelaksanaannya terdapat turnamen, akademik, dan kuis dimana siswa akan berlomba sebagai wakil dari *team* untuk mendapatkan nilai yang optimal yang bertujuan untuk meningkatkan pembelajaran beragam fakta, konsep dan keterampilan (A'yuningsih et al., 2017; Widhiastuti & Fachrurrozie, 2014). Model pembelajaran kooperatif tipe TGT akan menuntut siswa untuk berfikir dan bertanggung jawab secara mandiri dan kelompok dengan suasana menyenangkan dengan sebuah turnamen (Nurhidayah, 2018). Pembelajaran dengan model ini akan

memberikan kesempatan bagi siswa untuk saling bertukar ide sehingga dapat meningkatkan semangat kerjasama dalam kegiatan belajar mengajar.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan, dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT diharapkan mampu membuat siswa lebih semangat dalam proses pembelajaran dan mampu berpengaruh pada aktivitas argumentasi siswa melalui turnamen saat pembelajaran. Maka dari itu sangat menarik untuk dibahas terkait dengan “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) Terhadap aktivitas argumentasi dan Kognitif Siswa Pada Materi Keanekaragaman Hayati Kelas X SMA Negeri 1 Pleret”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Pada kegiatan diskusi dan paska presentasi siswa cenderung tidak aktif berargumentasi saat pembelajaran berlangsung
2. Siswa lebih tertarik memperhatikan *handphone* dibandingkan memperhatikan guru di depan.
3. Hasil belajar kognitif siswa kelas X pada materi keanekaragaman hayati belum memenuhi kriteria KKM
4. Siswa kurang tertarik dan kurang termotivasi dalam pelaksanaan proses pembelajaran
5. Model pembelajaran yang diterapkan di kelas kurang bervariasi

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah terdapat batasan masalah yang dikaji yaitu masalah terbatas pada:

1. Pada kegiatan diskusi dan presentasi siswa cenderung tidak aktif berargumentasi saat pembelajaran berlangsung.
2. Hasil belajar kognitif siswa kelas X pada materi keanekaragaman hayati belum memenuhi kriteria KKM
3. Model pembelajaran yang diterapkan di kelas kurang bervariasi

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah, maka dapat dirumuskan masalahnya yaitu:

1. Apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berpengaruh terhadap aktivitas argumentasi siswa siswa pada materi keanekaragaman hayati kelas X SMA Negeri 1 Pleret?
2. Apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif siswa pada materi keanekaragaman hayati kelas X SMA Negeri 1 Pleret?

### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah ada, maka tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap aktivitas argumentasi siswa siswa pada materi keanekaragaman hayati kelas X SMA Negeri 1 Pleret.

2. Mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap kognitif siswa pada materi keanekaragaman hayati kelas X SMA Negeri 1 Pleret.

#### **F. Manfaat penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Secara Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan turut memberikan kontribusi untuk mengembangkan ilmu pengetahuan terkait dengan pengaruh penerapan model kooperatif tipe TGT terhadap aktivitas argumentasi dan kognitif siswa pada materi keanekaragaman hayati.

2. Secara Praktis

- a. Bagi siswa, akan mendapatkan pengalaman belajar baru yang menyenangkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT sehingga dapat meningkatkan aktivitas argumentasi siswa dan meningkatkan hasil belajar.
- b. Bagi guru, bermanfaat untuk digunakan sebagai salah satu inovasi dalam proses pembelajaran sehingga dapat menunjang tujuan dari pembelajaran.
- c. Bagi peneliti, dapat dijadikan suatu kajian menarik yang dapat diteliti lebih lanjut dan mendalam terkait dengan aktivitas argumentasi dan kognitif siswa.