

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Menurut Neolaka & Neolaka (2017, hal. 12), menjelaskan bahwa “Pendidikan merupakan suatu proses belajar mengajar antara pengajar dan yang diajar untuk mendapatkan suatu pengetahuan yang diharapkan dan akan menjadi sebuah bekal untuk masa depannya”. John A. Laska dalam Knight (2009, hal. 16) membuat pembagian yang membantu kita membedakan antara belajar dan pendidikan pada saat mendefinisikan pendidikan yaitu sebagai “kesengajaan mencoba yang dilakukan oleh pembelajar atau oleh orang lain untuk mengontrol suatu situasi belajar dengan tujuan memperoleh tujuan belajar yang diinginkan (*goal*).” Pendidikan akan berhasil jika siswa mencapai potensi belajar yang maksimal. Bloom membagi ranah belajar menjadi tiga domain yaitu ranah kognitif, afektif dan psikomotor (Nara & Siregar, 2010). Ranah belajar kognitif adalah ranah yang sangat penting untuk dikembangkan oleh setiap siswa. Hasil belajar kognitif adalah hasil dari kemampuan berpikir otak (Nara & Siregar, 2010).

Kemampuan berpikir siswa adalah anugerah yang diberikan Tuhan bagi manusia sebagai gambar dan rupa-Nya. Tanggung jawab manusia sebagai ciptaan yang diberi rasio dan pengetahuan oleh Tuhan adalah melakukan perintah-Nya. Salah satu perintah Tuhan bagi manusia adalah dalam Kejadian 1:28 tentang menguasai dan menaklukkan bumi. Dalam konteks pendidikan, tujuan sekolah Kristen berhubungan dengan respons manusia terhadap mandat Tuhan untuk

memelihara bumi, salah satu usaha untuk meresponi mandat Tuhan memelihara bumi adalah dengan menyelidiki konsep dasar, struktur dan teori tentang benda dan makhluk hidup, serta pengaruh sains dan teknologi dalam kehidupan (Van Brummelen, 2006, hal.20). Peran siswa untuk meresponi tanggung jawab tersebut adalah belajar ilmu pengetahuan yang Tuhan berikan dengan baik.

Melalui berbagai ilmu pengetahuan salah satunya Biologi, siswa dapat melakukan tanggung jawab terhadap mandat Tuhan yang telah diberikan. Biologi merupakan ilmu pengetahuan mengenai alam sekitar kehidupan manusia. Diharapkan dengan mempelajari Biologi yang berhubungan dengan kehidupan manusia, dapat membuat murid menyadari bahwa Tuhan menciptakan alam semesta untuk dikelola melalui setiap ilmu yang dimiliki.

Dalam mempelajari Biologi tentunya melibatkan kemampuan pada ranah kognitif. Siswa menggunakan ranah kognitifnya ketika siswa mampu mengingat, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mensintesis, dan mengevaluasi materi pembelajaran dengan baik (Sudjana, 2009, hal. 22). Oleh karena itu, apabila siswa belajar dengan menggunakan ranah kognitifnya secara maksimal, maka hasil belajar dapat dipertanggungjawabkan secara maksimal sebagai bukti usaha siswa dalam melaksanakan mandat Tuhan.

Realita yang terjadi di salah satu kelas IX SMP di Nias tidak seperti yang diharapkan. Terdapat satu kelas yang menjadi sorotan selama proses observasi yang dilakukan oleh peneliti. Siswa-siswi di kelas IX-2 mempunyai karakteristik yang bervariasi. Kelas tersebut memiliki suasana yang baik, siswa mampu berespons dengan baik, memerhatikan guru dengan baik, dan taat terhadap peraturan kelas. Namun hasil belajar yang diperoleh tidak maksimal. Menurut

peneliti, siswa belum maksimal menggunakan kemampuan berpikir. Selama beberapa pertemuan, siswa tidak memahami dengan baik, terlihat dari pertanyaan-pertanyaan mendasar atau sederhana yang ditanyakan berulang kali oleh siswa.

Guru menyadari apabila siswa belum memahami dengan baik, maka siswa belum memanfaatkan dan mengaplikasikan pengetahuannya dengan baik. Menurut hasil pengamatan peneliti, hasil belajar kelas IX-2 juga cukup rendah. Diketahui dari kuis formatif pertama yang diberikan hanya 21% siswa di kelas yang mencapai nilai ketuntasan sekolah yaitu 75 dan ada beberapa siswa yang mendapat nilai terendah yaitu 25 dari 100, padahal soal yang diberikan masih pada tingkat ranah kognitif C1 (mengingat) dan C2 (menjelaskan) yang kategorinya masih mudah namun siswa belum bisa melakukan dengan baik.

Menurut Santrock (2009, hal. 37), menjelaskan bahwa proses perkembangan kognitif para remaja yang usia 10-21 tahun sudah memiliki pemikiran yang lebih abstrak, logis dan idealistis. Tahap perkembangan kognitif Piaget pada tahap operasional formal menjelaskan bahwa individu-individu mula mengambil keputusan berdasarkan pengalaman nyata dan berpikir lebih abstrak, idealis dan logis dimana individu akan mampu untuk mengidealisasikan dan memikirkan berbagai kemungkinan. Dalam pembelajaran siswa pada tahap ini seharusnya sudah mampu memikirkan dengan memecahkan masalah-masalah dan secara sistematis menguji berbagai solusi pada saat diberikan masalah berupa tugas.

Namun fakta yang terjadi bahwa siswa pada kelas ini masih belum mampu memaksimalkan berpikir yang lebih abstrak dalam memahami materi Biologi. Diketahui juga pada formatif yang selanjutnya hanya 68% siswa yang mendapat nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) atau tuntas (Lampiran 12).

Secara umum materi Biologi memerlukan metode yang membantu untuk memahami materi maka peneliti menggunakan berbagai macam metode seperti *jigsaw*, NHT, ceramah interaktif dan media visual yaitu carta, video dan alat peraga sebagai alat bantu dalam pembelajaran namun pada kenyataannya siswa masih sulit memahami materi. Ketika peneliti memberikan soal kuis formatif untuk mengetahui pengetahuan siswa, ternyata sebagian besar memperoleh nilai yang rendah dan di bawah KKM mata pelajaran yaitu hanya 53% yang tuntas (Lampiran 12).

Pembelajaran dikatakan tuntas apabila telah mencapai angka lebih dari 75% (Depdiknas, 2004) dalam (Susanto, 2013). Menurut Tampubolon (2014, hal. 35), yakni jumlah siswa yang mencapai standar ketercapaian yaitu minimal 75% dari jumlah siswa yang mencapai KKM. Standar ketercapaian yang dimaksud yaitu peneliti menggunakan kategori keberhasilan proses mengajar yaitu siswa menguasai materi minimal 75% dari materi yang diajarkan (Djamarah & Zain, 2006, hal. 107).

Hasil Penelitian yang pernah dilakukan oleh Widodo (2012) menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif dengan pendekatan *Think Pair Share* (TPS) dapat meningkatkan ketuntasan hasil belajar Biologi materi pokok struktur jaringan tumbuhan siswa kelas VIII C SMPN 7 Jember. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan oleh Ni'mah & Dwijananti (2014) juga menunjukkan bahwa model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dengan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa kelas VIII MTs. Aktivitas belajar yang dapat dikembangkan dengan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) disertai metode eksperimen adalah melakukan percobaan, menyimpulkan

hasil percobaan, mengajukan pertanyaan, mendengarkan presentasi dan mengemukakan pendapat serta mengerjakan tes. Penelitian lain yang dilakukan menunjukkan bahwa model *think pair share* (TPS) dapat digunakan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran untuk menciptakan proses pembelajaran yang berbeda bagi siswa karena mampu meningkatkan hasil belajar siswa (Arki, Auliah, & Dini, 2017).

Peneliti menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) yang terdiri dari 3 tahapan, yaitu *thinking* (berpikir), *pairing* (berpasangan), *sharing* (berbagi). Metode ini dipilih karena dari beberapa metode pembelajaran, TPS diharapkan sesuai dengan kondisi kelas yang akan diteliti.

Peneliti mencoba untuk menginternalisasikan nilai kerja sama dan tanggung jawab individu melalui TPS untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran Biologi. Menurut Hamdayama (2014, hal. 201), “metode TPS dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam mengingat suatu informasi dan seorang siswa juga dapat belajar dari siswa lain serta saling menyampaikan idenya untuk didiskusikan”.

Melalui penerapan metode TPS diharapkan siswa dapat mencapai hasil belajar kognitif yang lebih baik dalam pembelajaran biologi sehingga dapat menjadi murid yang lebih bertanggung jawab meresponi mandat Tuhan yang diberikan. Untuk itu penelitian ini berfokus pada peningkatan hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran Biologi kelas IX-2 SMP di Nias dengan menggunakan metode *Think Pair Share* (TPS).

## 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang disimpulkan oleh peneliti sebagai pedoman dalam menyelesaikan masalah, yaitu:

- 1) Apakah metode pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran Biologi kelas IX-2 SMP di Nias?
- 2) Bagaimana penerapan metode pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran Biologi kelas IX-2 SMP di Nias?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang diuraikan di atas, peneliti melakukan penelitian dengan tujuan untuk:

- 1) Mengetahui ada tidaknya peningkatan hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran Biologi dengan metode pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) kelas IX-2 SMP di Nias.
- 2) Mengetahui penerapan metode pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dalam upaya meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran Biologi kelas IX-2 SMP di Nias.

## 1.4 Penjelasan Istilah

### 1.4.1 Hasil Belajar Kognitif

Hasil belajar kognitif adalah “perilaku yang merupakan proses berpikir atau perilaku yang termasuk hasil kerja otak” (Nara & Siregar, 2010, hal.8). Hasil belajar ranah kognitif berhubungan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yaitu mengingat, memahami,

mengaplikasikan, menganalisis, mensintesis, dan mengevaluasi (Sudjana, 2009, hal. 22). Indikator hasil belajar kognitif pada topik sistem koordinasi manusia yang digunakan dalam penelitian ini mengukur pada ranah kognitif C1 dan C2 melalui tujuan pembelajaran, yaitu: 1) mengingat materi sistem saraf pusat 2) menjelaskan kembali materi sistem saraf pusat 3) mengingat materi sistem saraf tepi 4) menjelaskan kembali materi sistem saraf tepi.

#### 1.4.2 Metode *Think Pair Share* (TPS)

Menurut Hamdayama (2014, hal. 201), “metode TPS dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam mengingat suatu informasi dan seorang siswa juga dapat belajar dari siswa lain serta saling menyampaikan idenya untuk didiskusikan di depan kelas”. Menurut Suprijono (2012) dijelaskan bahwa seperti namanya "*Thinking*", pembelajaran ini diawali dengan guru mengajukan pertanyaan atau isu terkait dengan pelajaran untuk dipikirkan oleh peserta didik. Guru memberi kesempatan kepada mereka memikirkan jawabannya. Selanjutnya "*Pairing*", pada tahap ini guru meminta peserta didik berpasang-pasangan dan memberi kesempatan untuk berdiskusi. Hasil diskusi intersubjektif di tiap-tiap pasangan hasilnya dibicarakan dengan pasangan seluruh kelas. Tahap ini dikenal dengan "*Sharing*". Dalam kegiatan ini diharapkan terjadi tanya jawab yang mendorong pada pengonstruksian pengetahuan secara integratif, peserta didik dapat menemukan struktur dari pengetahuan yang dipelajarinya.

Indikator yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas enam tahapan yang digunakan sebagai berikut: 1) Guru membagi siswa dalam kelompok berempat dan memberikan tugas kepada semua kelompok 2) Setiap siswa memikirkan dan mengerjakan tugas tersebut sendiri 3) Siswa berpasangan dengan salah satu rekan dalam kelompok dan berdiskusi dengan pasangannya 4) Kedua pasangan bertemu kembali dalam kelompok berempat. 5) Siswa mempunyai kesempatan untuk membagikan kerjanya atau jawaban di depan kelas. 6) Guru bersama siswa menyimpulkan materi.

