

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Manusia diciptakan segambar dan serupa dengan Allah, manusia diberikan akal budi dalam menghidupi peranannya sebagai “*The crown of creation*”. Manusia yang diperlengkapi dengan segala yang baik ini seharusnya mampu mengkonstruksi setiap pengetahuan dengan baik dan mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari untuk melaksanakan mandat yang Tuhan berikan. Pada proses pembelajaran di kelas, para siswa sebagai gambar dan rupa Allah idealnya mampu mengikuti setiap proses pembelajaran dengan baik dan penuh tanggungjawab, termasuk dalam hal memahami dan menghubungkan setiap konsep pembelajaran dengan baik sehingga mampu mengaplikasikannya dalam kehidupan.

Pada proses pembelajaran, siswa memahami konsep yang diajarkan apabila siswa tersebut tidak hanya sampai pada tahapan mengenal tetapi sampai pada menemukan hubungan antar konsep yang dipelajari sehingga mampu menerapkannya untuk menyelesaikan permasalahan sedikit lebih kompleks (Hamdani, Kurniati, & Sakti, 2012). Pada observasi yang dilakukan di kelas VIII B SDH Holland Village Manado, terlihat bahwa siswa mengalami kesulitan dalam membedakan konsep kelajuan dan kecepatan (*Lampiran-2*), selain itu siswa mengalami kesulitan dalam mengaitkan antara konsep perpindahan, kelajuan dan percepatan dalam kehidupan sehari-hari sehingga pada saat mengerjakan tes *formative* materi gerak benda dan Hukum Newton nilai yang

diperoleh siswa sangat rendah, dari 30 siswa hanya ada dua orang yang lulus dengan nilai di atas KKM yaitu 76, dengan nilai terendah adalah 8 (*Lampiran-1*). Pada saat dilakukan *reteach* dan remedial masih ada 16 orang yang nilainya belum mencapai KKM dan harus mengikuti remedial kedua (*Lampiran-1*). Hasil observasi juga menunjukkan bahwa para siswa tidak tertarik untuk mengerjakan *pop quiz* yang merupakan gabungan dari semua konsep gerak lurus yang telah dipelajari yang menuntut *high order thinking* dan dari beberapa siswa yang mengerjakannya belum ada yang berhasil mengerjakan dengan tepat dan benar (*Lampiran-3*). Pada saat mengerjakan LKS penerapan Hukum Newton, pada lembar jawaban terlihat bahwa siswa mengalami kesulitan untuk mengidentifikasi penerapan konsep Hukum Newton dalam kehidupan sehari-hari (*Lampiran-4 dan Lampiran-7*). Pada hasil *pretest* struktur jaringan tumbuhan, terlihat bahwa siswa belum mampu menjelaskan secara spesifik perbedaan antara sel tumbuhan dengan sel hewan, dan siswa belum memahami hubungan antara sel dengan jaringan pada makhluk hidup (*Lampiran-8*). Berdasarkan hasil observasi tersebut, diduga bahwa pemahaman konsep siswa kelas VIII B SDH Holland Village Manado masih rendah.

Rendahnya pemahaman konsep siswa dapat disebabkan oleh berbagai faktor, salah satunya adalah karena kompleksitas materi gerak benda dan Hukum Newton yang cukup tinggi karena terdapat banyak rumus dan siswa kurang memahami cara penggunaan rumus tersebut. Selain itu, siswa kurang aktif bertanya dalam diskusi kelas, siswa yang sudah memahami materi tidak berinisiatif untuk membantu menjelaskan kepada temannya yang belum memahami materi (*Lampiran-6*). Hal lain yang menjadi penyebab rendahnya

pemahaman konsep siswa adalah penggunaan metode yang kurang tepat dari guru yaitu hanya menggunakan metode ceramah dan demonstrasi pada beberapa konsep penting yang ternyata belum cukup membantu siswa dalam memahami materi dengan baik. Hal ini sejalan dengan yang dikatakan oleh Sari, Suyanto, & Suana (2017) bahwa kurangnya pemahaman konsep siswa dapat disebabkan oleh pembelajaran yang terpaku pada cara konvensional, penggunaan metode dan media yang kurang bervariasi, dan juga dapat disebabkan oleh faktor dari dalam diri siswa itu sendiri.

Proses pembelajaran yang kurang efektif bukanlah kesalahan siswa secara mutlak. Guru juga memiliki peranan yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Van Brummelen (2009) mengatakan bahwa guru sebagai pribadi yang unik secara lahiriah maupun secara pengalaman dalam menjalankan peran sebagai pelayan, penuntun, dan imam seharusnya mengembangkan dan bukan menekan karakter dan kepribadian siswa. Maka, dalam kegiatan pembelajaran guru hendaknya menggunakan metode-metode yang memberikan ruang kepada siswa untuk menjadi diri mereka sendiri dan sekaligus juga memberikan ruang untuk menjadi anggota komunitas yang signifikan dan saling membangun sebagai anggota tubuh Kristus.

Ada beberapa metode yang dapat diterapkan guru dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa, diantaranya adalah metode *Student Team Achievement Division (STAD)*, *Number Heads Together (NHT)*, *Teams Games Tournament (TGT)*, *Think Pair Share (TPS)*, *Group Investigation (GI)*, namun pada penelitian ini metode yang dipilih adalah metode *jigsaw*. Pada penerapan metode *jigsaw* peranan dan tanggungjawab siswa sangat penting karena siswa dituntut untuk

memahami materi pembelajaran dengan baik tanpa harus bergantung kepada guru. Tanggungjawab terhadap kelompok dan terhadap diri sendiri akan mendorong siswa untuk lebih mempelajari materi yang ada (Hartati, 2014). Pada penerapan metode *jigsaw* siswa tidak hanya dituntut untuk memahami materi pelajaran tetapi juga siswa dituntut untuk membagikan materi tersebut kepada orang lain (Kusuma, 2018). Keadaan yang demikian dapat meningkatkan interaksi di dalam kelompok dan diharapkan setiap siswa akan mampu untuk menjelaskan materi dengan baik kepada teman kelompoknya, sehingga dapat membantu meningkatkan pemahaman diri sendiri dan teman kelompok terhadap materi yang dibagikan.

Penggunaan metode *jigsaw* ini sesuai dengan perkembangan kognitif siswa usia Sekolah Menengah Pertama (SMP). Cole dalam Putro (2017) mengatakan bahwa pada usia remaja SMP terjadi proses kematangan kognitif dari tahap menyenangkan prinsip-prinsip umum dan jawaban yang final kepada tahapan mencari penjelasan mengenai fakta dan teori. Berkaitan dengan topik yang sedang dipelajari mengenai hubungan antara struktur dan fungsi jaringan tumbuhan, maka dengan adanya diskusi dalam kelompok ahli maupun dalam kelompok asal akan membantu siswa untuk lebih memahami setiap konsep yang ada dengan mencari penjelasan mengenai sebab-akibat dari suatu bentuk struktur tumbuhan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, maka peneliti menyusun masalah penelitian sebagai berikut:

5.2 Apakah penerapan metode *jigsaw* dapat meningkatkan pemahaman konsep struktur jaringan tumbuhan siswa kelas VIII B SDH Holland Village Manado?

6.2 Bagaimana langkah-langkah yang digunakan untuk menerapkan metode *jigsaw* dalam meningkatkan pemahaman konsep struktur jaringan tumbuhan siswa kelas VIII B SDH Holland Village Manado?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan pemahaman konsep struktur jaringan tumbuhan siswa kelas VIII B SDH Holland Village Manado melalui penerapan metode *jigsaw*.
2. Untuk mengetahui langkah-langkah penerapan metode *jigsaw* dalam meningkatkan pemahaman konsep struktur jaringan tumbuhan siswa kelas VIII B SDH Holland Village Manado.

### **1.4 Penjelasan Istilah**

#### **1.4.1 Metode *Jigsaw***

Metode *jigsaw* adalah metode *Cooperative Learning* di mana siswa dituntun untuk melakukan kerjasama dalam belajar untuk mencapai sebuah tujuan (Nurdyamsah & Fahyuni, 2016). Adapun langkah-langkah penerapan metode *jigsaw* pada penelitian ini yang disesuaikan dengan indikator metode *jigsaw* adalah:

- 1) diberikan pertanyaan bernomor kepada masing-masing anggota kelompok, 2) setiap anggota kelompok yang memiliki soal dengan kode yang sama akan berkumpul sebagai kelompok ahli dan melakukan diskusi, 3) setiap siswa akan

kembali ke kelompok asal untuk mengajarkan materi yang mereka telah diskusikan bersama, 4) diadakan *review* dan siswa akan mengerjakan kuis secara individu.

#### **1.4.2 Pemahaman Konsep**

Pemahaman konsep merupakan proses memahami sesuatu yang sudah terbentuk dalam sebuah pola yang diakses oleh simbol verbal atau tertulis (Jamuri, Kosim, & Doyan, 2015). Killpatrik dalam Lestari & Yudhanegara (2017) mengatakan bahwa siswa memahami konsep pembelajaran apabila siswa tersebut mampu menyatakan ulang sebuah konsep, mengklasifikasikan objek berdasarkan konsep tertentu, menerapkan konsep yang telah dipelajari, memberikan contoh dan bukan contoh, dan menyajikan konsep dalam bentuk tertentu, serta mengaitkan berbagai konsep. Indikator pemahaman konsep pada penelitian ini berdasarkan pada revisi taksonomi Bloom ranah kognitif mencakup memahami (C2) dan menerapkan; menyelidiki (C3), karena disesuaikan dengan permasalahan utama yang ditemui berdasarkan hasil observasi yakni kesulitan dalam menjelaskan ulang sebuah konsep dan mengaitkan antar satu konsep dengan konsep yang lainnya. Berdasarkan hasil identifikasi masalah yang dikaitkan dengan topik pembelajaran yaitu struktur jaringan tumbuhan yang membahas keterkaitan antara struktur dan fungsi jaringan tumbuhan. Maka, pada penelitian ini indikator pemahaman konsep yang digunakan adalah: 1) siswa mampu menjelaskan struktur beserta fungsi jaringan pada tumbuhan dan 2) siswa mampu menyelidiki fungsi jaringan tumbuhan berdasarkan strukturnya.