

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Hakikat pendidikan adalah proses memanusiakan anak manusia dengan menyadari keberadaan manusia yang merdeka. Manusia hidup dan dibesarkan dalam lingkungan yang berbudaya serta menciptakan atau merekonstruksi budayanya sendiri. Memanusiakan berarti membudaya. (Tilaar, 2005, hal.112) Sejak manusia lahir, manusia hidup dan berkembang di dalam budaya dan menjadi bagian dari budaya tersebut. Dalam pendidikan terjadi proses pembentukan budaya yang menjadi dasar atau landasan berdirinya suatu sekolah. Pendidikan Kristen adalah pendidikan yang membangun budaya Kristen di atas dasar firman Tuhan. Budaya tersebut adalah budaya yang terdiri dari persekutuan orang-orang yang mengagungkan Yesus Kristus sebagai Raja.

Kurikulum Sekolah Kristen adalah kurikulum yang melayani Yesus Kristus melalui kebudayaan. (Wolterstorff, 2007, hal. 22) Hal ini merujuk pada firman Tuhan ketika manusia diciptakan. Kejadian 1:26, tertulis “Berfirmanlah Allah: ‘Baiklah Kita menjadikan manusia menurut gambar dan rupa Kita, supaya mereka berkuasa atas ikan-ikan di laut dan burung-burung di udara dan atas ternak dan atas seluruh bumi dan atas segala binatang merayap di bumi’” Ayat ini menjelaskan mandat penciptaan yang Tuhan tugaskan kepada manusia untuk mengelola alam semesta. Wolterstorff mengutip ayat ini untuk menjelaskan bahwa mandat penciptaan memberikan nilai dan makna bagi kehidupan manusia. Tugas yang diberikan pada manusia adalah untuk

menaklukkan semua ciptaan untuk melayani mereka (manusia) di dalam melayani persekutuan dengan Allah dan sesama manusia. (Wolterstorff, 2007, hal. 21)

“Penebusan manusia di dalam Kristus adalah pemulihan ciptaan Allah kepada tujuan yang sebenarnya. Kehidupan orang yang telah ditebus adalah kehidupan yang melayani Allah dalam segenap jangkauan tugas kebudayaan... tugas komunitas Kristen di dunia ini adalah membangun kebudayaan Kristen yaitu anggota-anggota yang saling berbeda dalam komunitas yang mengkhususkan diri dalam melaksanakan aspek-aspek yang berbeda dalam seluruh tugas ini... Pendidikan Kristen adalah untuk kehidupan Kristen”(Wolterstorff, 2007, hal.22-23)

Jadi tugas komunitas Kristen secara khusus dalam pendidikan Kristen adalah untuk melayani Allah dan hidup persekutuan dengan sesama manusia di dalam kebudayaan Kristen. Kebudayaan Kristen bertugas menjalankan mandat penciptaan yaitu menaklukkan seluruh ciptaan. Kebudayaan yang mentuhankan Kristus di dalam setiap aspek pembelajaran di dalam melaksanakan tugas panggilan. Tugas panggilan manusia untuk menaklukkan alam ini senada dengan yang dijelaskan oleh Berkhof. Berkhof mengartikan pendidikan sebagai implikasi dalam menginterpretasikan Allah. Pendidikan yang memberikan tugas kepada manusia sebagai wakil Allah. Tujuan pendidikan adalah mendedikasikan alam semesta kepada Penciptanya.(Berkhof, 2004, hal. 65) Uraian di atas dapat disimpulkan bahwa manusia sebagai wakil Allah, yang terdiri dari orang-orang yang telah ditebus Kristus, memiliki budaya yang mentuhankan Kristus dalam segala aspek pembelajaran untuk menaklukkan alam. Tujuan dari pendidikan ini didedikasikan untuk melayani Tuhan dan sesama.

Pendidikan yang membangun kebudayaan Kristen terkandung beberapa faktor di dalamnya. Faktor –faktor ini menunjang keberlangsungan pendidikan dalam urutan yang telah dirumuskan oleh Dr Stephen Tong. Beliau menekankan bahan pelajaran sebagai yang terpenting kedua setelah guru sebagai faktor-faktor di dalam

pendidikan. Bahan pelajaran yang guru gunakan untuk mengajar siswa merupakan hal yang penting dalam pembentukan pada diri murid. Pelajaran yang berbobot akan membentuk murid yang berbobot sehingga penting memperhatikan bahan yang diajarkan. Selanjutnya faktor ketiga adalah murid yang bisa dididik dan faktor keempat yaitu fasilitas memadai. (Tong, 2008, hal. 11-16) Jadi pendidikan yang baik membutuhkan yang utama guru-guru yang baik dan materi pelajaran yang berbobot. Guru menyampaikan pengetahuan yang berbobot kepada siswa sebagai proses pembentukan diri siswa. Pengetahuan yang dimiliki siswa di sekolah sangat penting untuk membangun budaya Kristen.

Penjelasan di atas nampak bahwa penguasaan bidang ilmu pengetahuan adalah hal yang penting untuk menunjang kualitas seorang guru. Lebih lanjut Tilaar dalam bukunya Manifesto Pendidikan menjelaskan bahwa *guru perlu mempersiapkan dirinya untuk mengenal ilmu pengetahuan yang luas supaya mempunyai kemampuan dan kompetensi* untuk membimbing peserta didik. (Tilaar, 2005, hal. 179-180) Hal senada diungkapkan oleh Van Brummelen yaitu guru yang baik memiliki pengetahuan umum yang luas, pengetahuan tentang bidangnya, dan pengetahuan profesional. (Van Brummelen, 2006, hal. 39) Oleh karena itu, penguasaan bidang ilmu yang diajar seorang guru adalah hal yang mutlak dalam pembelajarannya. Tanpa penguasaan bidang ilmunya maka tidaklah mungkin guru mampu membimbing murid-murid menguasai pengetahuan. Padahal pengetahuan luas yang guru miliki adalah penting untuk memperlengkapi murid-murid sebagai wakil Allah. Pengetahuan inilah yang akan murid pergunakan dalam menaklukkan dan mengusahakan alam semesta. Hal ini juga berlaku pada ilmu pengetahuan alam

karena secara khusus mempelajari tentang alam. Maka seharusnya manusia mengenal alam terlebih dahulu melalui penguasaan konsep-konsep dasar ilmu pengetahuan alam. Tanpa konsep dasar yaitu tentang hakikat ilmu pengetahuan alam maka alam semesta akan sulit dipahami. Bahkan tidak mungkin manusia dapat mengelola alam bila mereka tidak mengenal alam melalui memahami hakikat ilmu pengetahuan alam.

Ilmu pengetahuan alam merupakan pengetahuan teoritis yang didasarkan atas pengamatan, percobaan-percobaan terhadap gejala-gejala alam diperoleh/disusun dengan cara yang khas/khusus, yaitu melakukan observasi eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori, eksperimentasi, observasi yang saling terkait.(Aly, 2004, hal.18) Ilmu pengetahuan alam sangat erat hubungannya dengan alam yang diperoleh pengamatan gejala-gejala alam yang dipelajari melalui tiga dasar ilmu yaitu Fisika, Kimia dan Biologi. Kimia merupakan salah satu bagian dari ilmu pengetahuan alam maka di dalam mempelajari Kimia tidak dapat dilepaskan dengan alam. Malone menyebutkan bahwa *Kimia merupakan dasar ilmu pengetahuan alam yang berfokus pada struktur dan perangkat dasar dari segala zat*, baik seperti bintang yang besar atau virus yang mikroskopik. Biologi, fisika geologi dan segala cabang *engineering* dan kesehatan didasari atas substansi kimia yang disusun secara alami. (Malone, 2001, hal.7) Jadi Kimia hakikatnya adalah ilmu pengetahuan untuk mempelajari tentang susunan dan struktur zat-zat penyusun bagian dari alam semesta. Maka manusia mempelajari kimia yaitu untuk mengetahui secara mendalam bagian-bagian penyusun alam ini. Ilmu Kimia sangat penting dikembangkan untuk melaksanakan mandat penciptaan. Guru Kimia seharusnya mempelajari dan menghayati hakikat

Kimia ini. Dengan demikian guru dapat menguasai konsep Kimia secara integratif dan bermakna dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan penjelasan di atas jelas bahwa pelajaran Kimia sangat erat hubungannya dengan pelajaran Biologi. Kimia yang mempelajari tentang atom-atom dan molekul-molekul, serta perubahan komponen-komponen tersebut yang dikombinasi membentuk komponen lain. (Lawrence, 2006, hal.1) Sedangkan Biologi mempelajari kehidupan yang dibentuk oleh molekul-molekul dan melalui proses perubahan seperti dalam fotosintesis dan respirasi. (Santrock, 2008, hal. 449) Jadi Kimia merupakan bagian yang terkait erat dengan Biologi sehingga didalam memahami Kimia perlu juga mempelajari Biologi, demikian juga sebaliknya.

Rizali menjelaskan bahwa syarat utama seorang guru dapat mengajar yang baik harus memiliki kapasitas penguasaan materi yang memadai. (Rizali, 2009, hal 17) Dari hal ini nampak pentingnya seorang guru menguasai materi yang berarti guru perlu menguasai konsep-konsep dari materi yang dipelajarinya. Hal ini penting karena berdampak secara langsung pada meningkatnya kompetensi profesional guru. Kurangnya penguasaan konsep guru mengakibatkan guru sebagai pendidik tidak memiliki pengetahuan yang utuh akan ilmu sehingga dia tidak mampu menjalankan tugas profesinya sebagai pengajar. Guru yang kurang menguasai konsep yang mendalam hanya akan menyampaikan materi sebagai tumpukan informasi. Dr Stephen Tong mengatakan bahwa seorang guru bukan sekedar memberikan tumpukan informasi dan pengetahuan yang terpotong-potong (*fragmentasi*). Tetapi seharusnya memiliki pengetahuan yang bersifat integratif dan bersifat analitik dan kritis sehingga pengajaran tersebut dapat melebihi yang siswa dengar dari ajaran tersebut. (Tong,

2008, hal 28) Hal ini perlu dipahami oleh guru bahwa tugasnya bukan sekedar membagikan ilmu pengetahuan yang terdapat dalam buku kepada siswa. Oleh karena itu sebelum mengajar, guru hendaknya dapat mempersiapkan diri yaitu dengan menguasai konsep ilmu pengetahuannya secara mendalam sehingga akhirnya kompetensi profesional guru dapat terlaksana. Rizali menjelaskan seorang guru dapat mengerti bahan pelajaran dalam semalam, tetapi belum tentu keesokan harinya akan menjadi ahli pelajaran. (Rizali, 2009, hal. 17) Penjelasan Rizali berarti bahwa seorang guru yang menguasai konsep bukan sekedar memahami isi pelajaran melainkan memiliki keahlian dalam menyampaikan materi dalam pengajaran sebagai tugas profesi. Hal ini sesuai dengan penjelasan Sanjaya tentang pekerjaan profesional ditunjang yang oleh ilmu tertentu yang diperoleh dari lembaga-lembaga pendidikan sehingga kinerjanya didasarkan kepada keilmuan yang dimilikinya sehingga dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.<sup>(4</sup>Sanjaya, 2008, hal.15) Guru profesional adalah guru yang memiliki kompetensi yang dipersyaratkan dalam melaksanakan tugas pendidikan dan pengajaran.(Saudagar & Idrus, 2009, hal. 48) Jadi seorang guru harus memiliki keahlian yaitu kompetensi didalam melaksanakan profesinya.

Fakta di lapangan ternyata berbeda dari uraian di atas karena penulis kurang menguasai konsep dan menyampaikan materi tanpa penguasaan konsep yang baik sehingga tidak mampu menjalankan tugas mengajar dengan baik. Pada saat penulis kurang menguasai konsep terjadi berbagai kendala di dalam melaksanakan profesi sebagai seorang guru baik dalam proses pembelajaran maupun di luar pembelajaran. Kesulitan penguasaan konsep yang penulis hadapi ditunjukkan dari penyampaian materi yang terkesan dangkal dan tidak luas, kesulitan dalam manajemen kelas,

dan kurangnya kepercayaan diri guru. Bahkan penulis kesulitan memaknai dan menerapkan pengetahuan yang akan diajarkan.

Penulis merupakan seorang calon guru Biologi dari suatu instansi pendidikan mendapat disiplin ilmu Biologi dan Kimia. Idealnya hal ini memungkinkan penulis memahami Kimia secara lebih dalam dengan ditambah pengetahuan Biologi. Keterkaitan pelajaran Biologi pada pelajaran Kimia seyogyanya dapat dipergunakan untuk memahami Kimia lebih mendalam demikian sebaliknya. Namun kenyataannya, penulis tidak mampu menguasai konsep Kimia secara mendalam. Penguasaan konsep penting untuk melihat gambaran besar dari disiplin ilmu yang diajarkan penulis. Bahkan untuk menangkap inti dari pelajaran tersebut dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari. Seorang guru yang menguasai materi adalah seorang yang memiliki pengetahuan yang mendalam akan disiplin ilmu yang dipelajari dan pengetahuan tersebut dapat diterapkan di dalam kehidupan sehari-hari.

Kenyataan yang terjadi penulis adalah kurang mampu menerapkan materi dalam pembelajaran. Hal ini ada kemungkinan penulis belum mendapat mata kuliah Kimia yang cukup di selama perkuliahan. Kemungkinan kedua, penulis kesulitan dalam menggunakan pengetahuan Kimia dari bangku perkuliahan ke dalam konteks sekolah. Kemungkinan pertama dapat dimengerti karena penulis masih dalam proses belajar dalam institusi pendidikan maka pengetahuan Kimia yang diperoleh akan kurang mendalam karena masih ada tambahan mata kuliah Biologi dan pedagogi demi menunjang pengajaran. Kemungkinan kedua, yang paling mungkin terjadi khususnya sebagai seorang mahasiswa praktek/guru baru adalah ketidakmampuan dalam menggunakan pengetahuan yang diperolehnya dari perkuliahan untuk

dipraktekkan dalam sekolah. Oleh karena itu, penulis akan membatasi pada ketidakmampuan seseorang dalam menggunakan pengetahuan yang diperolehnya di perkuliahan untuk dipraktekkan dalam sekolah. Penulis mengutip dari kata-kata Djiwandono yaitu guru-guru baru biasanya biasanya belum mendalami sudut pandang teori-teori. Hal ini maksudnya adalah guru-guru tersebut belum dapat menerapkan pengetahuan dengan baik, menerjemahkan pengetahuan dari teori ke praktik dan berarti mereka belum menguasainya.(Djiwandono, 2008, hal. 19) Djiwandono melukiskan sesungguhnya kesulitan yang dialami penulis pada saat mengajar di lapangan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Hal yang tersebut di atas menunjukkan adanya suatu kesenjangan dalam pengajaran. Seorang guru seharusnya memiliki penguasaan konsep yang mendalam untuk memenuhi mandat penciptaan. Namun kenyataannya, guru kesulitan dalam menguasai konsep sehingga kurang terpenuhi mandat penciptaan dan kompetensi profesional yang rendah. Oleh karena itu, dirumuskanlah permasalahan penguasaan konsep dalam karya tulis ini, yaitu hal-hal yang mempengaruhi penguasaan konsep dan cara-cara untuk meningkatkan penguasaan konsep guru sehingga meningkatkan kompetensi profesional.

### **1.3 Tujuan penulisan**

Berdasarkan rumusan permasalahan di atas maka tujuan penulisan karya tulis ini yaitu untuk :

1. Mengetahui hal-hal yang mempengaruhi penguasaan konsep untuk meningkatkan kompetensi profesional guru.
2. Mengetahui cara-cara untuk meningkatkan kompetensi profesional melalui penguasaan konsep guru.

### **1.4 Manfaat penulisan**

Manfaat penulisan tindakan kelas adalah sebagai berikut:

1. Bagi Guru, dapat meningkatkan penguasaan konsep pada disiplin ilmu yang diajarkan untuk meningkatkan kompetensi profesional guru.
2. Bagi Sekolah, dapat membantu guru-guru meningkatkan kompetensi profesional guru.
3. Bagi Institusi Keguruan, untuk menangani kurikulum secara serius dalam memfokuskan disiplin ilmu mahasiswa guru.

### **1.5 Penjelasan istilah**

Penguasaan adalah kemampuan dalam menggunakan pengetahuan. Perbedaan tingkat di dalam menerapkan pengetahuan mengindikasikan perbedaan tingkat penguasaan. (Mastery, n.d)

Konsep merupakan abstraksi yang menggambarkan ciri-ciri, karakter atau atribut yang sama dari sekelompok objek dari suatu fakta, baik berupa suatu proses,

peristiwa, benda atau fenomena di alam yang membedakannya dari kelompok lainnya. (Rustaman, 2005, hal.51)

Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa penguasaan konsep merupakan kemampuan seseorang dalam memahami, mengaplikasikan, menganalisis, menyintesis dan mengevaluasi sejumlah pengetahuan dengan konsep yang sedang dipelajari.

Kompetensi menurut Wina Sanjaya adalah perpaduan antara pengetahuan, keterampilan, nilai dan sikap yang direfleksikan dalam kebiasaan berpikir dan bertindak. Seseorang yang telah memiliki kompetensi dalam bidang tertentu bukan sekedar mengetahui, melainkan dapat memahami dan menghayati bidang tersebut yang tercermin dalam pola perilaku sehari-hari. (Sanjaya, 2008, hal. 131).

Profesional merujuk pada dua makna yaitu pertama, orang yang menyanggah suatu profesi. Kedua, kinerja atau *performance* seseorang dalam melakukan profesinya. (Saudagar & Idrus, 2009, hal. 96)

Jadi kompetensi profesional adalah orang yang mampu mengaplikasikan pengetahuan, keterampilan, nilai dan sikap berkaitan profesinya sebagai guru di dalam perilaku, baik pemikiran maupun tindakan di dalam melaksanakan tugas keprofesionalannya.