

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu tuntutan kurikulum 2013 di SMP/MTs adalah kemampuan guru dalam penguasaan konsep esensial serta kemampuan pedagogi (Kemendikbud, 2017). Merujuk pada salinan lampiran Permendikbud No. 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah, mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di SMP/MTs menerapkan pembelajaran sains terpadu. Dengan diterapkan pembelajaran sains terpadu pada mata pelajaran IPA, guru harus mampu memadukan materi Fisika, Kimia dan Biologi menjadi satu kesatuan. Dengan kata lain, dalam melaksanakan pembelajaran IPA, diperlukan kemampuan guru yang berkaitan dengan konten materi IPA terpadu serta cara membelajarkan materi IPA tersebut.

Kemampuan guru yang berkaitan dengan konten materi, tentu tidak terlepas dari yang namanya konstruksi pengetahuan (*knowledge construction*). Konstruksi pengetahuan (*knowledge construction*) sendiri merupakan proses menilai, memahami, mengevaluasi, menghubungkan dan menyederhanakan informasi guna menghasilkan konsepsi (Conceição, Baldo, & Desnoyers, 2010). Konsepsi inilah yang nantinya menjadi pengetahuan guru tentang konten materi dan akan disampaikan kepada siswa. Jadi, wajar jika konstruksi pengetahuan (*knowledge construction*) memainkan peran yang cukup penting dalam menentukan efektifitas sebuah proses pembelajaran (Woolfolk, 2008). Karena perannya yang cukup penting tersebut, sehingga penting pula menyelidiki atau melihat *knowledge construction* guru terhadap materi pembelajaran yang dalam hal ini adalah materi IPA.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di SMP BPI 1 Kota Bandung, ditemukan fakta bahwa dari total 4 orang guru IPA yang aktif mengajar, 2 orang guru di antaranya berlatar belakang kompetensi Kimia, 1 orang guru berlatar belakang kompetensi Fisika serta 1 orang guru sisanya berlatar belakang kompetensi Biologi.

Dengan adanya tuntutan dari kurikulum 2013 untuk mengajarkan materi IPA SMP secara terpadu serta fakta tentang latar belakang kompetensi guru IPA di SMP BPI 1

tersebut, maka hal ini berpotensi ditemukannya guru IPA yang berlatar belakang kompetensi Biologi yang mengajar materi IPA (konten Fisika dan Kimia), guru IPA yang berlatar belakang kompetensi Fisika yang mengajar materi (konten Kimia dan Biologi) dan guru IPA yang berlatar belakang Kimia yang mengajar materi (Fisika dan Biologi).

Dengan ditemukannya potensi guru IPA dari berbagai latar belakang kompetensi yang mengajar materi IPA terpadu, tentu terdapat kekurangan dan kelebihan. Salah satu kekurangannya guru IPA berlatar belakang kompetensi Fisika yang mengajar materi IPA (Biologi dan Kimia) akan mengalami kesulitan. Begitu pula sebaliknya untuk guru IPA yang berlatar belakang kompetensi Kimia dan Biologi. Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rasmianti (2015) terkait dengan hambatan atau kesulitan yang dialami guru berbeda latar belakang. Menurut Rasmianti (2015), sebanyak 57% orang guru kesulitan dalam mengajarkan materi IPA karena tidak sesuai dengan latar belakangnya (Fisika, Kimia atau Biologi). Dari hasil penelitian Rasmianti juga diperoleh sebanyak 75% orang guru yang berbeda latar belakang IPA –nya harus belajar terlebih dahulu sebelum mengajarkan materi kepada siswa. Rasmianti juga menambahkan bahwa konsep IPA terpadu yang disampaikan oleh guru yang berbeda latar belakang IPA tidak dapat tersampaikan dengan baik.

Untuk mengatasi masalah guru dalam mengajarkan materi IPA terpadu, upaya yang dilakukan beberapa sekolah adalah dengan melaksanakan peningkatan profesional guru salah satunya melalui kegiatan *Lesson Study*, baik *Lesson Study* berbasis sekolah ataupun *Lesson Study* berbasis MGMP. *Lesson Study* berbasis MGMP bertujuan untuk bertukar pengalaman, membangun kolegialitas dan *mutual learning* (Hendayana, *et al.* 2006) antar guru pada mata pelajaran sejenis misalnya IPA. Menurut Istiyono (2010), *Lesson Study* berbasis MGMP IPA memiliki dua tujuan yaitu agar guru IPA dapat saling belajar dari realita pembelajaran di dalam kelas dan guru dapat saling memperkuat materi pelajaran IPA. Berdasarkan kasus

Lesson Study berbasis MGMP IPA di Kabupaten Sumedang dimana guru IPA- nya juga berasal dari latar belakang kompetensi IPA yang berbeda (Fisika, Kimia dan Biologi), ditemukan fakta bahwa terdapat beberapa perubahan aktual di sekolah diantaranya kolegalitas dan terbentuknya komunitas belajar di antara guru-guru. *Selain itu*, terjadi peningkatan kepercayaan diri pada guru dalam mengemukakan gagasan inovatif tentang pembelajaran (Suwardi, 2013). Jadi, dapat dikatakan bahwa melalui *Lesson Study* berbasis MGMP, guru dapat saling berbagi pengetahuan dan membangun pengetahuan.

Mengacu pada uraian masalah di atas, penting untuk menyelidiki bagaimana guru IPA berlatar belakang kompetensi Fisika ataupun guru IPA berlatar belakang kompetensi Biologi dan Kimia dalam membangun pengetahuan terhadap materi IPA sebelum diajarkan kepada siswa. Menurut Ormrod (2008), konstruksi pengetahuan atau *knowledge construction* guru akan efektif jika dilakukan melalui *learning community* sehingga wajar jika *knowledge construction* dapat terjadi melalui dialog kritis antar guru (Schwarz, Dreyfus, & Hershkowitz, 2004). *Lesson Study* sendiri merupakan salah satu model pembinaan (pelatihan) profesi pendidik melalui pengkajian pembelajaran secara kolaboratif dan berkelanjutan berlandaskan prinsip-prinsip kolegalitas dan *mutual learning* untuk membangun komunitas belajar (Hendayana, *et al.* 2006). Jadi, dapat diartikan bahwa konstruksi pengetahuan (*knowledge construction*) bisa diselidiki dalam proses *lesson study*.

Dengan adanya penyelidikan terkait dengan *knowledge construction*, kita dapat melihat gambaran serta klasifikasi *knowledge construction* guru IPA yang berlatar belakang kompetensi Fisika, Kimia dan Biologi terhadap materi IPA SMP melalui proses *Lesson Study*. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **STUDI KASUS KONSTRUKSI PENGETAHUAN (KNOWLEDGE CONSTRUCTION) GURU TERHADAP KONTEN MATERI IPA DALAM PROSES LESSON STUDY DI SMP BPI 1 KOTA BANDUNG.**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah konstruksi pengetahuan (*knowledge construction*) guru IPA terhadap konten materi dalam proses *Lesson Study* di SMP BPI 1 Kota Bandung?”. Rumusan masalah tersebut dapat diuraikan ke dalam beberapa pertanyaan penelitian berikut ini:

1. Bagaimana profil konstruksi pengetahuan (*knowledge construction*) guru IPA yang berlatar belakang kompetensi Fisika terhadap materi IPA SMP ?
2. Bagaimana profil konstruksi pengetahuan (*knowledge construction*) guru IPA yang berlatar belakang kompetensi Kimia terhadap materi IPA SMP ?
3. Bagaimana profil konstruksi pengetahuan (*knowledge construction*) guru IPA yang berlatar belakang kompetensi Biologi terhadap materi IPA SMP ?
4. Bagaimana klasifikasi konstruksi pengetahuan (*knowledge construction*) guru IPA selama proses *Lesson Study* ?

C. Batasan Masalah

Untuk membatasi masalah dalam penelitian ini, berikut ini disajikan batasan masalah :

1. Guru IPA SMP yang terlibat dalam penelitian ini merupakan guru IPA yang pernah mengikuti proses *Lesson Study*. Dengan pernahnya guru IPA SMP tersebut mengikuti proses *Lesson Study*, diharapkan komunitas belajar antar guru sudah terbentuk sehingga diskusi antar guru dapat berjalan dan sangat mungkin terjadi konstruksi pengetahuan (*knowledge construction*).
2. Penelitian ini dilakukan di tingkat SMP karena masalah terkait konstruksi pengetahuan (*knowledge construction*) guru yang berbeda latar belakang hanya muncul di SMP khususnya pada materi IPA SMP merupakan materi IPA terpadu dimana terdiri dari konten IPA-Fisika, IPA-Kimia dan IPA-Biologi.

3. Fokus analisis dalam penelitian ini adalah terhadap monolog-monolog guru selama tahap *Plan* pada proses *Lesson Study*. Hal ini dikarenakan konstruksi pengetahuan (*knowledge construction*) guru IPA terhadap materi lebih sering muncul pada tahap *Plan*.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan dan batasan masalah yang telah diuraikan sebelumnya, berikut ini tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian :

1. Mendeskripsikan profil *knowledge construction* guru IPA yang berlatar belakang kompetensi Fisika terhadap materi IPA SMP.
2. Mendeskripsikan profil *knowledge construction* guru IPA yang berlatar belakang kompetensi Kimia terhadap materi IPA SMP.
3. Mendeskripsikan profil *knowledge construction* guru IPA yang berlatar belakang kompetensi Biologi terhadap materi IPA SMP.
4. Mendeskripsikan klasifikasi *knowledge construction* guru IPA selama proses *Lesson Study*.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat dalam berbagai sisi berikut :

1. Dari segi teori diharapkan konstruksi pengetahuan (*knowledge construction*) dapat menjadi perhatian atau refleksi diri bagi guru dalam membangun pengetahuannya terhadap materi IPA SMP.
2. Dari segi kebijakan dapat memberikan rekomendasi kepada guru IPA SMP yang berbeda latar belakang dalam membangun pengetahuan tentang materi IPA SMP selama proses *Lesson Study*.

Dessy Norma Juita, 2018

Studi Kasus Konstruksi Pengetahuan (Knowledge Construction) Guru terhadap Konten Materi IPA dalam Proses Lesson Study di SMP BPI 1 Kota Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3. Dari segi isu serta aksi sosial, penelitian ini dapat menjadi referensi pendukung bagi peneliti lain yang ingin melihat pola guru IPA SMP dalam membangun pengetahuan tentang materi IPA selama proses *Lesson Study*.

F. Struktur Organisasi

Tesis ini tersusun atas lima bab, yakni mulai dari Bab I sampai pada Bab V. Bab I Pendahuluan, mendeskripsikan pendahuluan penelitian dengan maksud untuk menjelaskan alasan dilakukannya penelitian tersebut (latar belakang penelitian), masalah yang diteliti, tujuan dilakukannya penelitian, serta pentingnya penelitian tersebut baik dari sisi teoritis maupun praktis.

Bab II Kajian Pustaka berisi landasan teori yang digunakan oleh penulis dalam penelitian. Dalam bab ini, penulis membandingkan dan mengembangkan penulisan penelitian berdasarkan teori yang didapat. Adapun landasan teori utama yang digunakan yaitu mengenai teori-teori belajar konstruktivisme, *knowledge construction* serta hubungannya dengan *Lesson Study* dan Materi IPA SMP.

Bab III Metode Penelitian menjelaskan langkah penelitian yang ditempuh oleh penulis yang menggunakan pendekatan kualitatif dengan beberapa unsur yaitu desain penelitian, partisipan dan tempat penelitian, pengumpulan data, serta teknik pengolahan data.

Bab IV Temuan dan Pembahasan berisikan hasil penelitian yang telah dilakukan penulis, masalah yang ditemukan penulis dalam penelitian lengkap dengan analisis dan pembahasannya hingga dapat menjawab pertanyaan penelitian yang sudah dirumuskan sebelumnya.

Bab V Simpulan, implikasi dan rekomendasi menjelaskan penafsiran penulis terhadap hasil temuan penelitian yang menjawab rumusan masalah, serta rekomendasi bagi pengguna hasil penelitian yang bersangkutan sebagai pengembangan untuk penelitian selanjutnya.

Dessy Norma Juita, 2018

Studi Kasus Konstruksi Pengetahuan (Knowledge Construction) Guru terhadap Konten Materi IPA dalam Proses Lesson Study di SMP BPI 1 Kota Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu