

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Tujuan penyelenggaraan pendidikan secara substansial adalah untuk mempersiapkan peserta didik seutuhnya sehingga dapat memaknai hidup dan menjawab tantangan kehidupan yang dihadapinya. Oleh karena itu, sasaran pendidikan tidak saja pada pengembangan aspek kognitif, namun juga emosional-spiritual dan sosial. Daya nalar, kedewasaan emosi, empati sosial, dan spiritualitas merupakan sasaran yang harus terus dilibatkan pada proses transformasi peserta didik di dalam pendidikan. Dalam Undang-undang Nomor 2 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional ditegaskan bahwa tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berkakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab.

Sehubungan dengan hal tersebut, pembelajaran sebagai proses inti pendidikan selayaknya dijalankan dengan memposisikan peserta didik sebagai pemeran utama. Dengan demikian, aktivitas belajar dapat dijalani oleh mereka dengan penuh kesadaran, kerelaan, dan kebermaknaan dengan terlibat aktif di dalamnya (Hardika, 2012).

Pembelajaran dapat terjadi karena adanya interaksi antara individu dengan individu lain atau individu dengan lingkungan (Bruner dalam Rustaman *et al.* 2005). Siswa masuk ke dalam kelas tidak seperti gelas kosong. Pada umumnya siswa memiliki konsepsi awal tentang suatu materi belajar sebelum mereka mengikuti kegiatan pembelajaran di kelas. Konsepsi awal ini akan digunakan oleh siswa untuk mempelajari suatu hal yang ada kaitannya dengan apa yang telah diketahui sebelumnya (Widodo dalam Widodo dan Nurhayati, 2005). Dalam pembelajaran, konsepsi awal memegang peran penting untuk mencapai konsepsi yang ilmiah, konsepsi awal siswa yang tidak sesuai dengan konsep ilmiah disebut sebagai miskonsepsi (Kose, 2008). Pada kenyataannya di lapangan, guru cenderung memfokuskan kegiatan

pembelajaran tanpa memperhatikan konsepsi awal siswa (Gardner dalam Ormrod, 2009). Miskonsepsi dapat pula disebabkan oleh penjelasan dari buku teks sebagai sumber belajar, penjelasan Guru, dan metode mengajar Guru (Suratno, 2008). Kepercayaan yang tidak sesuai dengan penjelasan yang diterima tentang suatu peristiwa atau fenomena disebut miskonsepsi. Salah konsep atau miskonsepsi merupakan suatu konsep yang tidak sesuai dengan pengertian ilmiah atau pengertian suatu konsep yang diterima para pakar dalam bidang itu. Bentuk miskonsepsi dapat berupa konsep awal, kesalahan, hubungan yang tidak benar antara konsep-konsep, gagasan intuitif atau pandangan yang naif (Suparno 2005).

Miskonsepsi siswa tidak dapat dieliminasi dengan mudah dengan menggunakan metode belajar tradisional yang bersifat *teacher centered*. Diperlukan pendekatan pembelajaran yang spesifik yang mampu membantu siswa untuk memperoleh dan mau menerima pengetahuan baru (Humaira, 2012). Agar terjadi perubahan konsepsi, siswa harus merasa tidak puas terhadap konsepsi awalnya, dan mulai mencoba memahami konsep baru. Melalui perubahan konsepsi, siswa dapat mempelajari sains seutuhnya yaitu siswa aktif membangun pengetahuannya untuk mencapai kebermaknaan (Driver dalam Dahar, 2011).

Aktivitas mengajar yang dilakukan oleh seorang guru perlu lebih dipahami sebagai upaya memfasilitasi pembelajaran (berupa pendampingan, pengarahan, pemberian motivasi, dan sebagainya) dari pada hanya sekedar penyampaian informasi (Schwarz, 2002). Selain itu, pembelajaran juga perlu dimaknai tidak sekedar transfer pengetahuan, tetapi lebih sebagai transfer belajar (*transfer of learning*), agar dapat mengantarkan peserta didik pada transformasi pola pikir dan pola tindak (Sullivan, 2001). Pemahaman terhadap materi ajar hanyalah pos awal dari tujuan berikutnya, yakni perubahan perspektif atau cara pandang terhadap hidup dan kehidupan, serta aksi nyata konsekuennya. Daya kritis dalam bingkai kesadaran personal dan sosial perlu dibangun atas basis potensi dan karakteristik setiap peserta didik. Inilah yang menjadi inti dari konsep pembelajaran transformatif (Mezirow, 1978).

Pengembangan pembelajaran transformatif telah sejak lama menjadi tujuan dari para pendidik dan filsuf pendidikan seperti Dewey (Pugh *et al.* 2017). Intisari dari pembelajaran transformatif adalah menantang pelajar untuk melintasi ambang persepsi, pada umumnya dengan menghadapkan mereka pada pengetahuan yang menyulitkan, informasi yang tidak sesuai dengan sudut pandang mereka saat itu (Haigh 2014). Akan tetapi dikemukakan lebih lanjut bahwa model instruksional berbasis penelitian untuk mengembangkan pengalaman transformatif telah berkurang.

Penelitian yang dilakukan oleh Rasyad (2015) mengungkapkan bahwa melalui penerapan pembelajaran transformatif, pemahaman dan konsentrasi mahasiswa dalam memahami topik permasalahan di kelas menjadi lebih mudah dipahami. Selain itu, diberlakukannya model *transformative learning* ini juga menumbuhkan motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran.

Materi perubahan lingkungan diangkat karena di dalam materi tersebut terdapat berbagai contoh kasus otentik yang sangat berkaitan dengan materi yang diajarkan di sekolah dan dijadikan bahan belajar serta diskusi. Pembelajaran pada materi perubahan lingkungan ini siswa dapat dilatih berpikir menghadapi suatu kasus nyata dan diajak untuk berpikir kritis guna menganalisis, memberikan solusi, dan memecahkan masalah yang ada pada suatu kasus pada bab tersebut (Puspitadewi, 2014). Manusia sangat berperan penting dalam melestarikan potensi lingkungan hidup. Oleh karena itu, manusia perlu diberi bekal untuk melestarikan lingkungan melalui pendidikan lingkungan. Pendidikan lingkungan dilaksanakan melalui pendidikan sekolah atau luar sekolah untuk semua jurusan pendidikan, jenjang pendidikan dari taman kanak-kanak sampai dengan perguruan tinggi (Neolaka, 2008).

Oleh karena pentingnya konsep pada materi perubahan lingkungan dipahami siswa terkait dengan aplikasinya terhadap kehidupan sehari-hari, maka perlu adanya solusi yang dilakukan oleh para guru untuk membantu siswa mencapai pembelajaran yang bermakna dan berhasil. Bahar (2003) berpendapat bahwa miskonsepsi merupakan salah satu faktor penting yang memengaruhi belajar siswa. Miskonsepsi dalam pembelajaran Biologi harus diubah atau diperbaiki. Identifikasi miskonsepsi penting untuk dilakukan

dengan tujuan untuk mengubah konsep yang tidak tepat tersebut menjadi konsep yang tepat sesuai dengan ilmiah agar perkembangan pemahaman siswa secara utuh sesuai dengan konsep ilmiah yang telah disepakati. Berdasarkan latar belakang dan permasalahan di atas, maka penulis melakukan penelitian untuk menganalisis perubahan konsepsi siswa melalui penerapan model *Transformative Learning* pada materi perubahan lingkungan.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: “Bagaimanakah perubahan konsepsi siswa melalui penerapan model *Transformative Learning* pada materi perubahan lingkungan?”

Rumusan masalah dapat dijabarkan dalam pertanyaan penelitian yang telah disusun sebagai berikut:

1. Bagaimanakah perubahan konsepsi siswa SMA pada materi perubahan lingkungan setelah pembelajaran dengan model *Transformative Learning*?
2. Bagaimanakah pola konsepsi siswa SMA pada materi perubahan lingkungan melalui pembelajaran dengan model *Transformative Learning*?
3. Bagaimanakah respon siswa SMA terhadap pembelajaran dengan model *Transformative Learning* pada materi perubahan lingkungan?

1.3 Batasan Masalah Penelitian

Agar penelitian ini lebih terarah serta memiliki fokus yang jelas, maka penelitian ini memiliki batasan masalah, yaitu:

1. Strategi mengajar yang digunakan pada penelitian ini adalah model *Transformative Learning* yang diperkenalkan oleh Mezirow tahun 1978 dan dikembangkan oleh McGonigal tahun 2005, terdiri dari lima fase yaitu *activating event*, identifikasi asumsi awal, refleksi kritis, diskursus kritis dan uji perspektif baru. Metode pembelajaran yang dilakukannya yaitu ceramah, diskusi, dan penugasan.

2. Perubahan konsepsi siswa dilihat dari hasil *pretest* dan *posttest*. Jawaban dan penjelasan siswa pada tiap tes dianalisis secara kualitatif dengan menganalisis bentuk-bentuk perubahan konsepsi melalui perubahan respon jawaban siswa. Untuk melihat signifikansi pengaruh pembelajaran berbasis *Transformative Learning* terhadap perubahan konsepsi siswa dianalisis secara kuantitatif menggunakan uji normalitas dan homogenitas, jika datanya terdistribusi normal dan homogen kemudian dilakukan uji parametrik, sedangkan peningkatan perubahan konsepsi yang terjadi setelah diterapkan pembelajaran berbasis *Trasnformative Learning* dianalisis melalui perhitungan *N-gain*.
3. Pola-pola perubahan yang mungkin ditemukan yang mengacu pada klasifikasi oleh Tomo (1995) yaitu konsepsi berubah positif (pola I), konsepsi berubah negatif (pola II), konsepsi bertahan positif (pola III), dan konsespsi bertahan negatif (pola IV).
4. Konsep yang diteliti adalah konsep perubahan lingkungan yang meliputi penyebab terjadinya perubahan lingkungan, dampak yang terjadi terhadap kehidupan, dan pemecahan masalah perubahan lingkungan.
5. Respon siswa terhadap pembelajaran berbasis *Transformative Learning* dilihat dari kegiatan awal pembelajaran dan akhir pembelajaran dengan menggunakan angket tanggapan yang kemudian dianalisis secara deskriptif.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, berikut adalah tujuan umum penelitian: menerapkan pembelajaran perubahan lingkungan dengan model *Transformative Learning* dan menganalisis perubahan konsepsi siswa pada materi perubahan lingkungan. Tujuan khusus penelitian ini yaitu:

1. Mengidentifikasi perubahan konsepsi siswa SMA pada materi perubahan lingkungan setelah pembelajaran dengan model *Transformative Learning*.
2. Mengidentifikasi pola konsepsi siswa SMA pada materi perubahan lingkungan melalui pembelajaran dengan model *Transformative Learning*.

3. Menganalisis respon siswa SMA terhadap pembelajaran dengan model *Transformative Learning* pada materi perubahan lingkungan.

1.5 Manfaat Penelitian

Temuan dalam penelitian ini mampu memberikan sumbangan dan manfaat, diantaranya:

1. Penelitian ini dapat memberikan gambaran untuk menerapkan variasi metode dalam mengajarkan konsep perubahan lingkungan. Siswa dapat memperoleh pengalaman belajar materi perubahan lingkungan melalui pembelajaran dengan model *Transformative Learning*.
2. Penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam penelitian sejenis dengan materi yang berbeda dan dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam mengembangkan penelitian lebih lanjut.
3. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi tentang pengaruh pembelajaran model *Transformative Learning* terhadap perubahan konsepsi siswa SMA pada materi perubahan lingkungan.

1.6 Struktur Organisasi Penulisan Skripsi

Gambaran umum mengenai isi skripsi ini dapat dilihat dalam struktur organisasi skripsi. Sistematika penulisan yang digunakan dalam skripsi ini mengacu pada pedoman karya tulis ilmiah Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) tahun 2018. Struktur organisasi penulisan pada skripsi ini terdiri dari lima bab, di mana setiap bab saling berhubungan satu sama lain.

Bab I merupakan bab pendahuluan, berisi tentang latar belakang penelitian yang menjelaskan alasan dilakukan penelitian tersebut, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika atau struktur organisasi penulisan skripsi.

Bab II mengenai kajian pustaka berisi teori-teori relevan yang dapat mendukung atau membantu menjelaskan data yang diperoleh dalam penelitian, tentang konsep dan konsepsi, perubahan konsepsi, model *Transformative Learning*, karakteristik materi dan konsep perubahan lingkungan, serta penelitian-penelitian sebelumnya yang relevan.

Bab III mengenai metode penelitian berisi penjelasan mengenai metode dan desain penelitian yang digunakan untuk memperoleh data penelitian,

definisi operasional yang menjelaskan definisi variabel terikat dan variabel bebas yang ditetapkan dalam penelitian, waktu penelitian, tempat penelitian, penentuan populasi dan sampel, instrumen penelitian, pengujian instrumen penelitian, teknik dan pengolahan data serta prosedur penelitian dan alur penelitian tersebut.

Bab IV berisi temuan atau hasil penelitian dan pembahasan melalui suatu elaborasi antara kajian teori atau teori dasar dengan temuan yang diperoleh. Bab V simpulan, implikasi dan rekomendasi yang ditarik dari keseluruhan tahapan penelitian. Pada bagian ini menjawab pertanyaan penelitian dan saran yang diberikan oleh penulis kepada pembaca.