

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Di Indonesia, sampah masih menjadi permasalahan yang belum terselesaikan hingga saat ini. Sementara itu, dengan bertambahnya jumlah penduduk maka akan mengikuti pula bertambahnya volume timbunan sampah yang dihasilkan dari aktivitas manusia (Purwaningrum, 2016). Pencemaran tanah, udara, dan perairan yang disebabkan oleh sampah plastik dapat dicegah salah satunya pendidikan mengenai perubahan lingkungan kepada siswa. Kegiatan pembelajaran mengenai perubahan lingkungan ini dilakukan dengan merancang pembelajaran yang melatih siswa untuk dapat mengambil keputusan berdasarkan fakta yang ada. Salah satunya, yaitu siswa dilatih untuk memanfaatkan sampah plastik sekali pakai ini menjadi bahan yang berguna dengan membuat *ecobricks*. Sampah-sampah plastik sekali pakai ini akan terwadahi dan tersimpan di dalam botol sehingga tidak perlu membuang, membakar, atau menimbun sampah-sampah plastik tersebut (Imron, 2019). Melalui pembelajaran di sekolah, siswa diberikan pilihan nyata mengenai penanggulangan sampah plastik ini. Harapannya, siswa dapat meningkatkan kemampuan mengambil keputusan yang benar-benar dilakukan dan berdampak positif bagi lingkungan dan masyarakat.

Setiap hari, siswa-siswa membeli makanan dan minuman. Tidak jarang makanan dan minuman tersebut dibungkus oleh plastik atau botol plastik. Plastik-plastik tersebut akhirnya dibuang dan meninggalkan sampah. Hingga saat ini, Indonesia masih disulitkan oleh sampah plastik yang belum terolah secara baik, sehingga banyak sampah yang menumpuk di tempat pembuangan sampah. Bahan pembuatan plastik sekali pakai terbuat dari minyak bumi, yang merupakan sumber daya alam tidak terbarukan, mengakibatkan pencemaran lingkungan di negara-negara berkembang karena limbah pabriknya dibuang ke sungai dan pembakaran gas metana mengakibatkan emisi karbon ke udara (Gerakan Indonesia Diet Kantong Plastik, 2016). Menurut data yang dilaporkan oleh CNBC Indonesia (2019), Indonesia memiliki populasi pesisir sebesar 187,2 juta yang setiap

tahunnya menghasilkan 3,22 juta ton sampah plastik yang tak terkelola dengan baik. Sekitar 0,48-1,29 juta ton dari sampah plastik tersebut diduga mencemari lautan (Adharsyah, 2019). Komposisi sampah yang dihasilkan dari aktivitas manusia adalah sampah organik sebanyak 60-70% dan sisanya adalah sampah non organik 30-40%, sementara itu dari sampah non organik tersebut komposisi sampah terbanyak kedua yaitu sebesar 14% adalah sampah plastik. Sampah plastik yang terbanyak adalah jenis kantong plastik atau kantong kresek selain plastik kemasan (Purwaningrum, 2016). Jika sampah-sampah tersebut dibiarkan dan tidak dikelola dengan baik, maka akan sangat berbahaya bagi lingkungan. Selain itu, mikroplastik semakin banyak terdeteksi dan terakumulasi di lingkungan laut dan air tawar, serta ada kekhawatiran yang berkembang tentang efek potensial pada biota (Anderson, Park, & Palace, 2016).

Saat ini, siswa harus memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi. Proses pembelajaran yang mendorong keterampilan berpikir tingkat tinggi juga mendukung untuk memenuhi empat kompetensi yang harus dimiliki generasi bangsa dalam menghadapi tantangan abad 21 (Kemendikbud, 2018). Keterampilan berpikir tingkat tinggi meliputi: (1) analisis masalah, mengkritik argumen, dan pembuktian argumen; (2) membuat kesimpulan dengan menggunakan penalaran induktif atau deduktif; (3) menilai dan mengevaluasi; dan (4) membuat keputusan atau menyelesaikan masalah (Lai, 2012). Salah satu untuk merangsang siswa berpikir tingkat tinggi, yaitu dengan menggunakan strategi pembelajaran *Search-Solve-Create-Share* (SSCS). Strategi pembelajaran SSCS merupakan strategi pembelajaran yang terpusat pada siswa. Siswa dapat mengeksplorasi wawasannya terhadap ilmu pengetahuan dari berbagai sumber dan pada akhirnya mereka dapat memiliki kemampuan untuk mengambil sebuah keputusan. Menurut Pizzini (1988) mengajukan sebuah strategi yang lebih dikenal dengan fase *search*, *solve*, *create* dan *share* (SSCS). Strategi yang pertama kali diperkenalkan oleh Pizzini tahun 1988 ini dikembangkan pada mata pelajaran sains (IPA) yang bertujuan untuk melatih siswa agar mampu menyelesaikan permasalahan yang ada (*problem solving*). Kemudian, Pizzini menyempurnakan strategi SSCS yang dapat berlaku untuk pendidikan matematika dan pendidikan sains (IPA). Strategi pembelajaran SSCS ini meliputi empat tahapan, yaitu pertama tahap *search* yang bertujuan untuk

mengidentifikasi masalah, kedua tahap *solve* yang bertujuan untuk merencanakan penyelesaian masalah, ketiga tahap *create* yang bertujuan untuk melaksanakan penyelesaian masalah, dan keempat adalah tahap *share* yang bertujuan untuk menyosialisasikan penyelesaian masalah yang dilakukan. Menurut Pizzini (1988), strategi SSCS ini tentunya mengajarkan proses pemecahan masalah pada siswa dan memberikan peluang untuk siswa memperbaiki kemampuan pemecahan masalah yang mereka miliki, karena kemampuan pemecahan masalah yang baik pada siswa akan mendukung prestasi yang akan diraih oleh siswa. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Rahayu (2016), pembelajaran dengan menggunakan strategi SSCS sangat efektif dan sangat mudah untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Strategi pembelajaran selanjutnya adalah Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah (SPBM). SPBM ini dikembangkan oleh David Johnson dan Johnson. Menurut David Johnson dan Johnson, strategi pembelajaran berbasis masalah memiliki tahapan pembelajaran, yaitu (1) Mendefinisikan masalah; (2) Mendiagnosis masalah; (3) Merumuskan alternatif strategi pemecahan masalah; (4) Menentukan strategi pemecahan masalah; dan (5) Menerapkan strategi pemecahan masalah (Saputra, 2019). Strategi SPBM mampu menjadikan siswa ikut serta dan berpartisipasi lebih aktif, siswa mampu menemukan masalah serta mencari solusi untuk memecahkan masalah tersebut, siswa menjadi lebih kreatif, dan pengelolaan kelas lebih mudah (Saputra, 2019).

Kemampuan mengambil keputusan merupakan salah satu aspek yang penting untuk diajarkan dalam kegiatan akademik sehari-hari dan dalam konteks sosial yang berhubungan dengan kehidupan nyata bagi setiap individu (Ellias & Tobias dalam Mincemoyer & Perkins, 2003). Pentingnya kemampuan pengambilan keputusan yaitu dapat membimbing siswa untuk mengambil suatu keputusan yang dapat mempengaruhi kehidupan di masa mendatang, seperti pemilihan karir dan gaya hidupnya (Mincemoyer & Perkins, 2003). Dengan mengambil keputusan yang tepat, diharapkan siswa dapat mencapai tujuannya dengan cara menyelesaikan suatu permasalahan dengan memilih berbagai macam alternatif solusi. Adapun ciri pengambilan keputusan yang tepat ialah lebih banyak memiliki manfaat dibandingkan dengan risiko (Lee & Grace, 2010).

Berdasarkan latar belakang tersebut, dilakukan penelitian mengenai penerapan strategi pembelajaran SSCS untuk meningkatkan kemampuan pengambilan keputusan siswa SMA dalam mereduksi sampah plastik pada kelas eksperimen. Sedangkan, kelas kontrol menggunakan strategi pembelajaran SPBM untuk meningkatkan kemampuan pengambilan keputusan dalam mereduksi sampah plastik. Kelas kontrol menggunakan strategi pembelajaran SPBM, karena strategi pembelajaran SPBM setara dengan strategi pembelajaran SSCS, yaitu melatih siswa agar mampu untuk memecahkan masalah yang ada.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah penelitian ini adalah “*Bagaimana penerapan strategi pembelajaran SSCS dapat meningkatkan kemampuan pengambilan keputusan siswa SMA dalam mereduksi sampah plastik sekali pakai?*”

1.3 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana perbedaan kemampuan pengambilan keputusan siswa pada kelas yang menerapkan strategi SSCS dengan kelas yang menerapkan strategi SPBM?
2. Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan strategi SSCS?
3. Bagaimana keterlaksanaan strategi pembelajaran SSCS di kelas eksperimen?

1.4 Tujuan Penelitian

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan strategi pembelajaran SSCS yang dapat meningkatkan kemampuan pengambilan keputusan siswa SMA dalam mereduksi sampah plastik.

Berdasarkan pertanyaan penelitian, dirumuskan tujuan khusus sebagai berikut:

1. Menganalisis perbedaan kemampuan pengambilan keputusan siswa pada kelas yang menerapkan strategi SSCS dan strategi SPBM.
2. Menganalisis respon siswa terkait pembelajaran dengan menggunakan strategi SSCS.

3. Menganalisis keterlaksanaan strategi pembelajaran SSCS di kelas eksperimen.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi siswa: Diharapkan dapat meningkatkan kemampuan mengambil keputusan dalam berbagai hal dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga jika menemukan masalah, siswa terbiasa dapat mengambil keputusan secara bijaksana dan tidak merugikan bagi diri sendiri maupun orang lain.
2. Bagi Guru: Mengingat betapa pentingnya keterampilan pengambilan keputusan yang harus dilatihkan kepada siswa, maka guru diharapkan dapat menerapkan berbagai strategi, media, atau metode pembelajaran yang dapat membangkitkan kemampuan pengambilan keputusan siswa tersebut.

1.6 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah, terfokus, dan menghindari pembahasan menjadi terlalu luas, maka penulis perlu membatasinya. Sehingga batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Strategi pembelajaran di kelas eksperimen menggunakan strategi SSCS. Menurut Pizzini (1988), strategi pembelajaran SSCS memiliki empat tahapan, yaitu (1) *Search*; (2) *Solve*; (3) *Create*; (4) *Share*. Untuk kelas kontrol menggunakan strategi SPBM. Menurut David Johnson dan Johnson, strategi pembelajaran berbasis masalah memiliki tahapan pembelajaran, yaitu (1) Mendefinisikan masalah; (2) Mendiagnosis masalah; (3) Merumuskan alternatif strategi pemecahan masalah; (4) Menentukan strategi pemecahan masalah; dan (5) Menerapkan strategi pemecahan masalah (Saputra, 2019).
2. Pada penelitian ini menggunakan indikator kemampuan pengambilan keputusan menurut Mincemoyer dan Perkins memiliki lima indikator, yaitu (1) Mengidentifikasi masalah; (2) Merumuskan alternatif-alternatif masalah; (3) Menganalisis risiko dan konsekuensi; (4) Memilih alternatif; (5) Mengevaluasi keputusan (Mincemoyer & Perkins, 2003).
3. Kompetensi Dasar (KD) pada Kurikulum 2013 edisi revisi 2017 yaitu:
 - 3.11 Menganalisis data perubahan lingkungan dan penyebab, serta dampak dari perubahan-perubahan tersebut bagi kehidupan.

Salma Nur Fauziyyah, 2020

PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN SEARCH-SOLVE-CREATE-SHARE (SSCS) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN SISWA SMA DALAM MEREDUKSI SAMPAH PLASTIK

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

4.11 Mengajukan gagasan pemecahan masalah perubahan lingkungan sesuai konteks permasalahan lingkungan di daerahnya.

Diantara Kompetensi Dasar (KD) tersebut, peneliti hanya akan menggunakan materi limbah dan daur ulang.

Pada silabus Biologi SMA Kurikulum 2013 edisi revisi 2017, alokasi waktunya untuk satu kali pertemuan adalah 3x45 menit per-minggu. Akan tetapi, karena pembelajaran dilakukan secara daring, maka pembelajaran dilakukan dua kali seminggu selama 2x30 menit pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

1.7 Hipotesis

H_1 = Terdapat perbedaan kemampuan pengambilan keputusan siswa pada kelas yang menerapkan strategi SSCS dengan kelas yang menerapkan strategi SPBM.

1.8 Struktur Organisasi Skripsi

Struktur organisasi penulisan skripsi ini mengacu pada pedoman penulisan karya tulis ilmiah UPI (2019). Struktur skripsi ini terdiri dari lima bab dan kelima bab tersebut saling berkaitan satu sama lain.

BAB I Pendahuluan. Berisikan sub-bab, yaitu latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, asumsi, hipotesis, batasan masalah, dan struktur organisasi skripsi.

BAB II Penggunaan strategi pembelajaran SSCS & SPBM terhadap kemampuan pengambilan keputusan siswa dalam mereduksi sampah plastik. Berisikan teori-teori dasar yang berkaitan dengan penelitian ini. Teori-teori tersebut mengenai strategi SSCS, strategi SPBM, kemampuan pengambilan keputusan, sampah plastik sekali pakai, dan *ecobricks*.

BAB III Metode Penelitian. Berisikan lokasi dan waktu dilaksanakannya penelitian, subjek penelitian, cara pemilihan subjek tersebut, desain penelitian, definisi operasional, instrumen penelitian, teknik pengumpulan data, teknik pengolahan data, analisis data, prosedur penelitian, dan alur penelitian yang digunakan untuk memperoleh data penelitian.

BAB IV Temuan dan Pembahasan. Berisikan pemaparan temuan dari pengolahan dan analisis data, serta pembahasan rumusan masalah dan pertanyaan

penelitian yang dikaitkan dengan teori-teori dasar yang sudah disusun sebelumnya dan penelitian-penelitian sebelumnya yang relevan dengan penelitian ini.

BAB V Simpulan, Implikasi, dan Rekomendasi. Berisikan pemaparan mengenai simpulan dari hasil temuan dan pembahasan, implikasi, dan rekomendasi penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR LAMPIRAN