

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1. Simpulan

Berdasarkan pelaksanaan penelitian yang telah dilaksanakan, pengaruh pembelajaran *solid waste management* terhadap kesadaran berkelanjutan dan aksi berkelanjutan peserta didik belum memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap kesadaran berkelanjutan dan aksi berkelanjutan peserta didik. Namun, model ini memiliki potensi guna mempersiapkan peserta didik di masa depan dengan kemampuan dan keterampilannya dalam menyadari adanya permasalahan, memikirkan solusi dalam bentuk teknologi, mendesain teknologi, membuat teknologi dari desain yang telah dibuat hingga mengevaluasi teknologi yang telah dibuat dan mendesain ulang teknologi tersebut agar menjadi lebih baik dan berkelanjutan.

Terdapat dua poin utama dari rangkaian penelitian yang telah dilakukan. Simpulan yang pertama ialah, pembelajaran *solid waste management* ini secara keseluruhan tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kesadaran berkelanjutan peserta didik. Hal ini karena menanamkan kesadaran terhadap diri seseorang pada dasarnya tidak dapat dilakukan dalam waktu singkat, dimana pada penelitian ini perlakuan hanya dilakukan selama empat kali pertemuan atau satu bulan. Namun, terdapat satu indikator kesadaran yang berpengaruh signifikan yaitu kesadaran sikap.

Simpulan kedua ialah pembelajaran *solid waste management* tidak berpengaruh signifikan terhadap aksi berkelanjutan peserta didik. Hal ini bisa disebabkan karena kesadaran berkelanjutan peserta didik yang juga belum signifikan, karena kesadaran seseorang juga bisa sangat mempengaruhi bagaimana aksi yang akan dilakukan. Sama seperti kesadaran berkelanjutan, waktu pembelajaran yang singkat juga tidaklah cukup untuk mengukur aksi peserta didik dan apakah aksi tersebut dapat bertahan lama atau tidak.

5.2. Implikasi

Hasil dari penelitian ini menunjukkan belum adanya perbedaan yang signifikan pada kesadaran berkelanjutan dan aksi berkelanjutan antara kelas kontrol dan eksperimen. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran *solid waste management* belum memiliki pengaruh positif terhadap diri peserta didik yang dipengaruhi banyak faktor pada saat penelitian dijalankan. Namun, meskipun hasil dari penelitian ini belum optimal, pembelajaran *solid waste management* yang berbasis model pembelajaran STEM ini memiliki potensi pada pembelajaran di masa depan dan memberikan pengaruh yang optimal apabila pembelajaran dilaksanakan dengan lebih baik dan dalam jangka waktu yang cukup. Pembekalan terhadap guru dari para pakar mengenai penerapan model pembelajaran STEM dan ESD ini juga diperlukan agar penerapan model pembelajaran STEM juga dapat memberikan hasil yang lebih optimal dan bermakna bagi peserta didik.

5.3. Rekomendasi

Kegiatan pembelajaran *solid waste management* ini sebaiknya dilaksanakan dalam kurun waktu yang lebih lama agar dapat mengoptimalkan hasil yang diharapkan muncul pada diri peserta didik, dalam hal ini adalah kesadaran berkelanjutan dan aksi berkelanjutan peserta didik terhadap isu-isu lingkungan. Waktu yang panjang ini terutama dapat mengoptimalkan hasil pada tahapan *desain*, *uji coba*, dan *redesain* karena pada tiga tahapan ini dibutuhkan waktu yang cukup lama dan tidak cukup hanya satu kali pertemuan saja. Hal lain yang harus menjadi pertimbangan pada saat penerapan model pembelajaran STEM adalah pemilihan materi dan tema yang tepat agar dapat memacu minat dan motivasi peserta didik agar lebih bersemangat ketika memecahkan masalah dan mencari solusi berupa teknologi. Pembuatan *prototype* pada tahapan *buat* pada tahapan STEM memerlukan biaya yang tidak sedikit, oleh karena itu penting bagi guru untuk membantu peserta didik mempertimbangkan teknologi apa yang akan mereka buat.