

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian serta pembahasan yang sudah dijelaskan pada bagian temuan dan pembahasan di BAB IV, maka dapat disimpulkan bahwa secara umum hasil peningkatan keterampilan rekayasa siswa sekolah dasar yang menggunakan pembelajaran dengan pendekatan *Ethno-STEM* melalui *ecoprint* teknik *pounding* mendapat hasil yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional. Adapun kesimpulan dari hasil penelitian secara rinci dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan analisis deskriptif dan inferensial dari hasil penelitian disimpulkan pencapaian keterampilan rekayasa siswa sekolah dasar yang mendapatkan penerapan pendekatan *Ethno-STEM* melalui *ecoprint* teknik *pounding* lebih baik daripada siswa yang mendapat penerapan pembelajaran konvensional.
2. Berdasarkan analisis deskriptif dan inferensial dari hasil penelitian disimpulkan peningkatan keterampilan rekayasa siswa sekolah dasar yang mendapatkan penerapan pendekatan *Ethno-STEM* melalui *ecoprint* teknik *pounding* lebih baik daripada siswa yang mendapat penerapan pembelajaran konvensional. Adapun analisis deskriptif ini dijabarkan lebih spesifik pula bahwa peningkatan keterampilan rekayasa per indikator keterampilan rekayasa, peningkatan keterampilan rekayasa terbesar pada kelompok eksperimen terdapat pada indikator menggambarkan gagasan. Sedangkan peningkatan keterampilan rekayasa terkecil pada kelompok eksperimen terdapat pada indikator menghasilkan gagasan. Lalu, peningkatan keterampilan rekayasa pada kelompok kontrol hanya terdapat pada indikator mempertimbangkan pilihan dan membuat keputusan. Sedangkan pada 4 indikator lainnya mengalami penurunan. Penurunan keterampilan rekayasa terbesar pada kelompok kontrol terdapat pada indikator membangun pengetahuan berdasarkan hasil kajian terhadap masalah dan indikator

menghasilkan gagasan. Kemudian, Berdasarkan analisis deskriptif peningkatan keterampilan rekayasa berdasarkan kategori keterampilan rekayasa, siswa yang mendapatkan pembelajaran *Ethno-STEM* melalui *ecoprint* teknik *pounding* rata-rata memiliki keterampilan pada kategori dan ada beberapa yang sudah mencapai kategori desainer tingkat berkembang (*Developing Designer*). Sedangkan siswa yang mendapat pembelajaran konvensional rata-rata memiliki rekayasa yang berada pada kategori desainer tingkat pemula (*Beginning Designer*) dan ada beberapa yang sudah mencapai kategori desainer tingkat tumbuh (*Emerged Designer*).

3. Berdasarkan analisis deskriptif dan inferensial dari hasil penelitian disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penerapan pendekatan *Ethno-STEM* melalui *ecoprint* teknik *pounding* terhadap keterampilan rekayasa siswa sekolah dasar.

5.2. Implikasi

Berdasarkan kesimpulan yang telah dijelaskan, jika siswa belajar menggunakan penerapan pendekatan *Ethno-STEM* melalui *ecoprint* teknik maka hal tersebut dapat mempermudah dan membantu siswa guna meningkatkan rekayasa. Proses belajar dengan menggunakan pendekatan *Ethno-STEM* melalui *ecoprint* teknik *pounding* juga bisa menjadi alternatif pembelajaran yang dapat dipakai guru sekolah dasar guna membantu peningkatan keterampilan rekayasa siswa sekolah dasar dan juga berperan dalam peningkatan kualitas belajar dari siswa sekolah dasar.

5.3. Rekomendasi

Berdasarkan apa yang telah diteliti, maka rekomendasi mengenai pendekatan *Ethno-STEM* melalui *ecoprint* teknik *pounding* di antaranya:

1. Alat dan bahan untuk membuat *ecoprint* teknik *pounding* disesuaikan lagi dengan jumlah siswa. Seperti pada penelitian ini, setiap kelompok hanya diberikan 1 palu saja sedangkan 1 kelompok terdapat 7 orang siswa sehingga waktu yang digunakan tidak efisien serta tidak meratanya pembagian tugas.
2. Penelitian ini hanya menggunakan 5 indikator dari 9 indikator keterampilan rekayasa yang dikemukakan oleh Crismond & Adams (2012). Indikator yang digunakan pada penelitian ini antaranya yaitu: 1) Memahami masalah;

- 2) Membangun pengetahuan berdasarkan hasil kajian terhadap masalah; 3) Menghasilkan gagasan; 4) Menggambarkan gagasan, dan; 5) Mempertimbangkan pilihan dan membuat keputusan. Sehingga peneliti berharap agar penelitian selanjutnya dapat meneliti 3 indikator lainnya yaitu: 1) Melakukan eksperimen, 2) Menemukan bagian yang bermasalah dalam proses yang dilakukan, dan; 3) Memperbaiki pembuatan produk.
3. Diketahui pengaruh pendekatan *Ethno-STEM* melalui *ecoprint* teknik *pounding* terhadap keterampilan rekayasa 44,6%, artinya ada 55,4% pengaruh faktor lain. Oleh karena itu, dapat dilakukan penelitian lebih lanjut terkait faktor lain yang mempengaruhi peningkatan keterampilan rekayasa selain pendekatan *Ethno-STEM* melalui *ecoprint* teknik *pounding*.