

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Simpulan penelitian ini adalah dihasilkan produk pengembangan berupa prototipe prosedur praktikum pengaruh katalis terhadap laju reaksi berbasis *green chemistry*. Selain itu, berdasarkan tujuan penelitian, hasil dan pembahasan dalam penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Prosedur praktikum pengaruh katalis terhadap laju reaksi laju reaksi berbasis *green chemistry* memiliki karakteristik yaitu a) prosedur praktikum pengaruh katalis terhadap laju reaksi berbasis *green chemistry* menggunakan bahan-bahan sehari-hari yang aman dan ramah lingkungan untuk kegiatan praktikum kimia di sekolah; b) konsep *green chemistry* pada prosedur praktikum ini dapat dilihat pada penggunaan bahan-bahan praktikum, pelarut dan produk yang dihasilkan dari kegiatan praktikum; c) prosedur praktikum ini merupakan prosedur praktikum yang dirancang konstruktif; d) tingkat kesesuaian isi sebesar 92,31% menurut guru dan 85,66% menurut siswa. Selain itu, prosedur praktikum ini memiliki kualitas grafika yang sangat tinggi yaitu 91,43%.
2. Respon guru terhadap prosedur praktikum pengaruh katalis terhadap laju reaksi berbasis *green chemistry* dinilai sangat baik, komponen-komponen dalam panduan sudah lengkap, grafika prosedur sudah sangat baik, bahan dan limbah praktikum yang dihasilkan aman untuk praktikan dan lingkungan.

3. Respons siswa terhadap prosedur praktikum pengaruh katalis terhadap laju reaksi berbasis *green chemistry* dinilai sangat baik, kelengkapan prosedur praktikum sudah sangat baik, bahan dan limbah yang dihasilkan aman untuk praktikan dan lingkungan.
4. Kendala-kendala yang dihadapi dalam pengembangan prosedur praktikum pengaruh katalis terhadap laju reaksi berbasis *green chemistry* adalah penentuan bahan untuk dikembangkan sebagai bahan praktikum yang memiliki kriteria *green chemistry* tidak bisa ditentukan hanya dari studi literasi saja, pencarian literatur pengembangan prosedur praktikum berbasis *green chemistry education* yang sulit didapat, proses optimalisasi bahan, dan pembuatan fenomena sehari-hari yang berkaitan dengan kegiatan praktikum yang akan dilakukan.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, disarankan bahwa :

1. Prosedur praktikum pengaruh katalis terhadap laju reaksi berbasis *green chemistry* yang dikembangkan ini hanya dilakukan sampai uji secara terbatas dan revisi setelah uji coba secara terbatas sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut untuk menguji efektifitasnya secara luas.
2. Prosedur praktikum berbasis *green chemistry* yang dikembangkan hanya pada pengaruh katalis terhadap laju reaksi sehingga diharapkan peneliti lain untuk melakukan pengembangan prosedur kimia SMA berbasis *green chemistry* yang lain.