

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

#### A. Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh beberapa simpulan sebagai berikut:

1. Parameter optimum proses pengolahan rumput laut (*Sargassum sp.*) menjadi senyawa alginat berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Mohammed et al., (2018) adalah proses *pretreatment* asam dilakukan dengan menggunakan larutan  $\text{H}_2\text{SO}_4$  0,5 M dengan perbandingan massa rumput laut dan volume larutan  $\text{H}_2\text{SO}_4$  adalah 1:15, pada suhu  $40^\circ\text{C}$  selama 2 jam serta proses ekstraksi alkali menggunakan larutan  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  5% dengan perbandingan volume filtrat dan larutan  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  adalah 1:15 pada suhu  $65^\circ\text{C}$  selama 2 jam.
2. Kosep kimia yang ada pada proses pengolahan rumput laut (*Sargassum sp.*) menjadi senyawa alginat adalah pemisahan campuran, faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi, kesetimbangan reaksi, hidrolisis, dan polisakarida.
3. Bahan ajar kontekstual dengan konteks pengolahan rumput laut (*Sargassum sp.*) menjadi senyawa alginat melalui jalur asam sulfat yang dikembangkan menggunakan model pengembangan bahan ajar ADDIE memiliki beberapa karakteristik pembelajaran kontekstual yang dikemukakan oleh Johnson, yaitu *using authentic assesment, collaborating, critical and creative thinking, doing significant work*, serta *collaborating*.
4. Hasil uji keterbacaan menunjukkan bahwa hampir setengahnya bahan ajar ini mudah untuk dibaca oleh siswa dengan persentase keterbacaannya sebesar 41,30%.

#### B. Implikasi

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan bahan ajar kimia, khususnya bahan ajar kontekstual berbasis kebudayaan, yang dapat diterapkan dalam pembelajaran yaitu dalam kegiatan pengayaan. Hal tersebut dimaksudkan agar siswa dapat menyadari bahwa kimia bukan hanya

sekadar rumus hafalan, dan hitungan tetapi juga kimia sangat dekat dengan kehidupannya.

### **C. Rekomendasi**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti memberikan rekomendasi sebagai berikut:

1. Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi untuk guru dalam mengembangkan bahan ajar kontekstual berbasis kebudayaan.
2. Hasil dari penelitian ini dapat bermanfaat bagi peneliti lain sebagai referensi dalam penelitian selanjutnya.