

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

#### 5.1. Simpulan

Penelitian mengenai pengembangan desain didaktis pada topik pengolahan air menggunakan koagulan alami menghasilkan simpulan sebagai berikut:

- 1) Dari 12 sub topik, mahasiswa calon guru diketahui mengalami hambatan belajar terbanyak pada 7 sub topik, yaitu: (a) pencemaran air; (b) tahapan proses pengolahan air; (c) proses mekanisme terjadinya koagulasi; (d) perbedaan antara koagulan sintesis dan koagulan alami (e) turbiditas air; (f) keunggulan koagulan berdasarkan struktur; (g) konsep keberlanjutan dalam pengolahan air menggunakan koagulan alami
- 2) Berdasarkan hasil analisis metapedadidaktik, terdapat temuan selama implementasi desain didaktis ini, yaitu: (a) sebagian respons dari mahasiswa calon guru yang muncul sesuai dengan prediksi pendidik; (b) masih diperlukan tindakan didaktis yang tepat meningkatkan pemahaman mahasiswa calon guru terkait konteks dan konten kimia yang diajarkan pendidik; (c) diperlukan adanya tindakan didaktis yang membuat mahasiswa aktif dalam kegiatan tanya jawab; dan (d) diperlukan adanya pengaturan waktu dalam menyampaikan pembelajaran agar pembelajaran dapat berjalan dengan lebih baik dan efektif.
- 3) Desain didaktis berorientasi ESD pada topik pengolahan air menggunakan koagulan alami berpotensi untuk mengembangkan literasi sains serta mengatasi hambatan belajar mahasiswa calon guru. Hal ini dapat dibuktikan dengan adanya peningkatan persentase skor soal literasi sains untuk setiap sub topik pembelajaran sebelum dan sesudah implementasi pembelajaran.

#### 5.2. Implikasi

Berdasarkan kesimpulan yang telah dipaparkan, terdapat beberapa implikasi dari penelitian ini.

**Cita Rachmi Andini, 2023**

*Desain Didaktis Berorientasi Sustainability Pada Topik Pengolahan Air Untuk Mengembangkan Literasi Sains Mahasiswa Calon Guru Kimia*

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

- 1) Desain didaktis berorientasi *sustainability* dapat mengembangkan literasi sains dan meningkatkan pemahaman mahasiswa calon guru kimia terkait topik pengolahan air menggunakan koagulan alami
- 2) Desain didaktis dapat digunakan oleh pendidik dalam merancang tindakan-tindakan didaktis yang tepat terhadap mahasiswa calon guru kimia sesuai dengan hambatan belajar yang dialami, baik secara didaktis maupun pedagogis.

### **5.3. Rekomendasi**

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi yang telah dipaparkan, terdapat beberapa rekomendasi dari penulis.

- 1) Setiap satu respons yang muncul dari mahasiswa calon guru kimia perlu dibuatkan berbagai antisipasinya karena dari satu respons tersebut akan menghasilkan respons yang lain lagi dan dengan demikian tujuan pembelajaran dapat tercapai.
- 2) Perlu adanya pembatasan konten-konten kimia yang akan diajarkan pada mahasiswa calon guru kimia.