

## BAB V

### KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dipaparkan pada pembahasan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Berdasarkan hasil analisis sikap dan kesadaran lingkungan awal mahasiswa calon guru kimia diperoleh bahwa secara umum mahasiswa sadar dan bersikap positif akan permasalahan lingkungan. Akan tetapi terdapat beberapa indikator sikap maupun kesadaran lingkungan yang harus dikembangkan, di antaranya adalah (1) menyadarkan masyarakat akan permasalahan lingkungan yang diakibatkan oleh sampah plastik merupakan permasalahan yang sangat mengkhawatirkan; (2) menyadarkan mahasiswa akan pentingnya menjaga lingkungan melalui penggunaan plastik ramah lingkungan dalam kehidupan; (3) meyakinkan mahasiswa bahwa pemikiran perlindungan lingkungan melalui penggunaan bioplastik tidak menyebabkan kemunduran industri; (4) meyakinkan mahasiswa bahwa setiap orang tidak berhak menggunakan plastik apabila merusak lingkungan.
2. Berdasarkan hasil analisis data prakonsepsi mahasiswa dengan kategori buruk dan cukup dari 12 pertanyaan yang telah dipaparkan, mahasiswa teridentifikasi mengalami hambatan belajar terbanyak pada sub pembahasan berikut, antara lain (1) klasifikasi biopolimer *biodegradable* (2) proses penguraian pati di alam (3) manfaat biopolimer dalam berbagai bidang (4) manfaat bioplastik bagi lingkungan (5) dilema isu keberlanjutan bioplastik (6) fungsi bahan dalam pembuatan bioplastik.
3. Berdasarkan hasil validasi dari para ahli dalam mengembangkan desain didaktis, diperoleh beberapa saran dan perbaikan oleh validator, diantara adalah tujuan pembelajaran, beberapa penyempurnaan redaksi kalimat pada antisipasi serta situasi didaktis, serta keseluruhan tujuan dan isi dari lembar kerja mahasiswa.

4. Berdasarkan hasil analisis metapedadidaktik, terdapat beberapa temuan-temuan selama desain didaktis diimplementasikan, diantaranya adalah: 1) masih diperlukan tindakan didaktis yang tepat agar meningkatkan pemahaman mahasiswa calon guru kimia pada konten kimia yang diajarkan melalui konteks. 2) dibutuhkan tindakan didaktis yang dapat membuat mahasiswa aktif dalam kegiatan tanya jawab.
5. Berdasarkan hasil analisis retrospektif, dapat disimpulkan bahwa desain didaktis berorientasi ESD dapat mengembangkan sikap dan kesadaran lingkungan, serta dapat mengatasi hambatan belajar mahasiswa calon guru kimia terhadap konten biopolimer terkait konteks bioplastik. Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil persentase rata-rata sebelum dan sesudah kegiatan pembelajaran tampak mahasiswa mengalami peningkatan.

## 5.2 Implikasi

Berdasarkan kesimpulan yang telah dipaparkan, terdapat beberapa implikasi dari penelitian ini, adalah sebagai berikut:

1. Desain didaktis berorientasi ESD dapat mengembangkan sikap dan kesadaran lingkungan mahasiswa calon guru, serta dapat meningkatkan pemahaman mahasiswa terkait konten biopolimer dalam konteks bioplastik.
2. Desain didaktis dapat digunakan oleh pendidik dalam merancang tindakan desain yang tepat terhadap mahasiswa karena dapat disesuaikan dengan kesulitan belajar yang dimiliki.

## 5.3 Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi yang telah dipaparkan, terdapat beberapa hasil rekomendasi dari penelitian ini, adalah sebagai berikut:

1. Bagi peneliti lain, uji konsistensi terhadap sikap dan kesadaran lingkungan mahasiswa perlu untuk dilakukan.
2. Bagi pendidik, dalam membelajarkan terkait konteks bioplastik masih perlu adanya pembatasan konten-konten kimia tertentu dan dapat diarahkan menjadi pembelajaran *high Order Thinking Skill*.