

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dalam penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil analisis kelayakan isi, kelayakan bahasa, dan kelayakan penyajian Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) terhadap buku pegangan yang digunakan mahasiswa dalam pembelajaran titrasi asam-basa diperoleh rata-rata penilaian adalah 3,09 dengan kategori cukup layak untuk digunakan tetapi masih memerlukan pengembangan untuk menghasilkan bahan ajar yang kreatif dan inovatif.
2. Komponen materi titrasi asam-basa yang dikembangkan pada bahan ajar kimia inovatif berbasis saintifik sesuai kurikulum berorientasi KKNI terdiri dari sub komponen, yaitu : a) titrasi asam kuat dengan basa kuat, b) titrasi asam lemah dengan basa kuat, c) titrasi asam kuat dengan basa lemah, d) titrasi campuran asam atau basa dengan kekuatan berbeda, dan e) aplikasi analisis titrasi asam-basa dalam berbagai bidang kehidupan.
3. Bahan ajar kimia inovatif berbasis saintifik yang dikembangkan pada materi titrasi asam-basa telah memenuhi kriteria standar BSNP dengan rata-rata penilaian adalah 4,69 dan tergolong dalam kategori sangat valid dan layak untuk digunakan.
4. Bahan ajar kimia inovatif yang dikembangkan dengan menginovasi model pembelajaran berbasis proyek, kontekstual, dan pendekatan laboratorium dalam pembelajaran titrasi asam-basa telah memenuhi kriteria standar pendekatan saintifik pada kurikulum berorientasi KKNI dengan rata-rata penilaian adalah 4,68 dan tergolong dalam kategori sangat valid dan layak untuk digunakan.
5. Bahan ajar kimia inovatif yang dikembangkan dengan menginovasi model pembelajaran berbasis proyek, kontekstual dan pendekatan laboratorium dalam pembelajaran titrasi asam-basa dapat diintegrasikan dalam bentuk *web-blog* dengan rata-rata penilaian standar kelayakan media adalah 4,78 dan tergolong dalam kategori sangat valid dan layak untuk digunakan.

6. Uji coba terhadap bahan ajar kimia inovatif berbasis saintifik yang dikembangkan pada kelas eksperimen memberikan hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang hanya menggunakan buku pegangan pada materi titrasi asam basa dengan rata-rata hasil belajar $79,68 \pm 12,776$ untuk kelas eksperimen dan $64,55 \pm 18,703$ untuk kelas kontrol.
7. Persentase peningkatan hasil belajar titrasi asam-basa mahasiswa di kelas eksperimen yang dibelajarkan menggunakan bahan ajar kimia inovatif berbasis saintifik adalah sebesar 72,52% tergolong dalam kategori tinggi sedangkan persentase peningkatan hasil belajar di kelas kontrol yang dibelajarkan menggunakan buku pegangan mahasiswa adalah sebesar 51,41%. tergolong dalam kategori sedang.
8. Rata-rata motivasi belajar mahasiswa pada pengajaran materi titrasi asam-basa untuk kelas eksperimen ($85,87 \pm 6,752$) lebih tinggi dari kelas kontrol ($76,00 \pm 10,579$)
9. Persentase peningkatan motivasi belajar mahasiswa pada pengajaran materi titrasi asam-basa untuk kelas eksperimen (75,84%) lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (62,95%).
10. Hasil uji korelasi menunjukkan bahwa terdapat korelasi yang positif antara motivasi dengan hasil belajar mahasiswa yang dibelajarkan dengan menggunakan bahan ajar kimia inovatif berbasis saintifik ($r=0,803 > 0,5$).
11. Harga sig $0,000 < \alpha (0,05)$ yang diperoleh berarti bahwa antara motivasi dengan hasil belajar mahasiswa yang dibelajarkan dengan menggunakan bahan ajar kimia inovatif berbasis pendekatan saintifik mempunyai hubungan yang signifikan.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang diperoleh, dapat dikemukakan beberapa saran, yaitu :

1. Bahan ajar kimia inovatif telah dikembangkan dan distandarisasi untk memenuhi kebutuhan kompetensi lulusan sesuai jenjang kualifikasi kurikulum berorientasi KKNI. Bahan ajar didesain menggunakan pendekatan saintifik dengan mengintegrasikan model pembelajaran berbasis proyek, kontekstual dan juga pendekatan laboratorium. Bahan ajar selanjutnya dikemas secara *offline* dalam bentuk *textbook* dan juga secara *online* menggunakan media teknologi berkembang berupa *web-blog*. Bahan ajar ini diharapkan dapat memudahkan komunikasi antara dosen dan mahasiswa sehingga bahan ajar kimia inovatif ini perlu direkomendasikan untuk digunakan dalam proses pembelajaran.
2. Bagi peneliti yang ingin menindaklanjuti penelitian ini, disarankan agar dapat mengembangkan bahan ajar yang kreatif dan inovatif sesuai dengan perkembangan kurikulum yang berlaku pada materi-materi kimia lainnya.