

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, secara umum dapat disimpulkan bahwa model pembekalan kemampuan generik kimia (MPKGK) efektif dalam meningkatkan penguasaan konsep kimia dan kemampuan generik kimia calon guru melalui perkuliahan Kimia Dasar. Secara khusus dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut.

1. MPKGK yang dapat dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan calon guru dalam menguasai materi memiliki karakteristik: (a) terdiri dari tiga tahap, yakni *connecting*, *restructuring*, dan *applying*; (b) berorientasi pada kemampuan generik kimia; (c) terintegrasi praktikum, serta (d) menggunakan LKM.
2. Kemampuan generik yang dapat dikembangkan calon guru meliputi tujuh kemampuan, yakni kemampuan membangun konsep, memiliki kerangka logis, mengamati secara langsung/tidak langsung, menggunakan bahasa simbolik, membangun pemodelan matematik, memahami hukum sebab-akibat, dan memiliki inferensi logis. Perolehan skor tertinggi pada kemampuan membangun konsep dan terendah pada kemampuan memiliki kerangka logis.
3. Penerapan MPKGK dapat membekali kemampuan menguasai konsep kimia ($N\text{-gain}=0,49$) dan kemampuan generik kimia ($N\text{-gain}=0,65$) calon guru lebih efektif dibandingkan dengan model konvensional.
4. Mahasiswa calon guru sebagian besar memberikan respons positif terhadap penerapan MPKGK dalam perkuliahan Kimia Dasar.

5. Pada umumnya kendala penerapan MPKGK dialami oleh dosen dan mahasiswa yang belum terbiasa dengan tuntutan perkuliahan berbasis aktivitas, namun MPKGK dapat memudahkan mahasiswa dalam meningkatkan penguasaan konsep Kimia Dasar pada topik Stoikiometri, Ikatan Kimia, dan Kesetimbangan.
6. MPKGK memiliki beberapa karakteristik yang menunjukkan keunggulan dalam hal menumbuhkan aktivitas belajar mahasiswa berdasarkan kejelasan kemampuan yang perlu dikembangkan, tetapi mahasiswa belum terbiasa dengan tuntutan perkuliahan yang lebih banyak dibandingkan dengan perkuliahan konvensional.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, perkuliahan Kimia Dasar bagi calon guru dapat disarankan hal-hal sebagai berikut.

1. Agar mahasiswa calon guru terbiasa dalam mengerjakan tugas-tugas selama Perkuliahan Kimia Dasar melalui MPKGK, sebaiknya mahasiswa tersebut dibiasakan untuk belajar secara berkelompok (*study club*) di luar kelas. Belajar kelompok dalam pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) tidak hanya dilakukan di dalam kelas, akan tetapi perlu dilakukan juga di luar kelas agar setiap mahasiswa dapat saling berinteraksi dan saling mengisi ketika mengerjakan tugas-tugas perkuliahan yang diberikan.
2. MPKGK pada topik Ikatan Kimia sebaiknya dilengkapi dengan pembekalan kemampuan mengamati secara langsung/tidak langsung, terutama dalam pokok bahasan Kepolaran Ikatan.
3. Agar waktu yang digunakan dalam perkuliahan lebih efisien, sebaiknya topik-topik yang sudah diberikan dalam perkuliahan terintegrasi praktikum tidak diulangi lagi dalam perkuliahan tanpa praktikum.

4. MPKGK dapat dipertimbangkan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran Kimia Dasar yang dikembangkan dalam penelitian sejenis, terutama dalam rangka menumbuhkan kemampuan generik kimia, dengan tetap mempertimbangkan keunggulan dan keterbatasannya serta kemungkinan kendala yang dihadapi.
5. Penelitian ini hanya dilakukan pada tiga pokok bahasan yaitu Stoikiometri, Ikatan Kimia, dan Keseimbangan. Agar kemampuan-kemampuan generik kimia yang dapat ditumbuhkan tidak sebatas yang teridentifikasi dari ketiga topik tersebut, sebaiknya diteliti untuk topik-topik lainnya.

