

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

5.1. SIMPULAN

MPBM-PKGGK merupakan model pembelajaran berbasis masalah melalui pembekalan kemampuan generik kimia yang memberikan kesempatan kepada mahasiswa calon guru untuk mengembangkan kemampuan generik kimianya. Berdasarkan hasil penelitian, temuan dan pembahasan dapat dibuat kesimpulan sebagai berikut:

1. Model pembelajaran MPBM-PKGGK yang valid, praktis dan efektif memiliki karakteristik terlihat pada tahapan pembelajarannya yaitu: (a) orientasi pada masalah (b) mengorganisasi masalah melalui pertanyaan-pertanyaan pada LKM (c) melakukan penyelidikan/pengumpulan data (d) menyajikan hasil (e) merumuskan kesimpulan, di mana setiap pembelajaran selalu dikaitkan indikator kemampuan generik kimia calon guru yang dikembangkan yang meliputi: kemampuan konsistensi logis, abstraksi, bahasa simbolik, logical frame, sebab akibat, pemodelan, pemahaman sekala dan pengamatan langsung.
2. Rancangan pembelajaran yang berupa bahan ajar dan LKM, video pembelajaran praktikum berbasis model pembelajaran MPBM-PKGGK pada Reaksi-reaksi kimia organik dinyatakan pada katagori valid. Serta rancangan instrumen evaluasi dinyatakan valid dan reliabel.
3. Hasil model pembelajaran yang dikembangkan bersifat praktis dan efektif untuk meningkatkan kemampuan generik kimia yang dapat ditunjukkan dari aspek

sintak, sistem social, aktivitas mahasiswa, kemampuan dosen mengelola pembelajaran, dan respon mahasiswa.

4. Penerapan MPBM-PKGK pada perkuliahan Reaksi-reaksi kimia organik mampu meningkatkan penguasaan semua kemampuan generik kimia calon guru dengan persentase %N-gain keseluruhan ada pada kategori tinggi (78,3%) dan diperoleh %N- gain tertinggi pada kemampuan generik *pemodelan* (85,71 %) dan terendah pada kemampuan generik *logical frame* (70,48 %).

Penerapan MPBM-PKGK ini juga menunjukkan:

- 1) Terdapat perbedaan yang signifikan antara model pembelajaran berbasis masalah dengan model pembelajaran langsung (*direct instruction*).
 - 2) Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis tinggi dan kemampuan berpikir kritis rendah terhadap kemampuan generik kimia mahasiswa calon guru.
 - 3) Ada interaksi antara model pembelajaran yang dikembangkan dan kemampuan berpikir kritis terhadap kemampuan generik kimia mahasiswa calon guru.
5. Penerapan MPBM-PKGK mampu meningkatkan penguasaan konsep reaksi kimia organik yang terdiri dari stereokimia, konsep dasar reaksi organik, substitusi, adisi, dan eliminasi calon guru kimia sampai pada harga N-gain kategori tinggi. Harga N-gain tertinggi dicapai pada penguasaan konsep eliminasi dan konsep dasar reaksi organik.
 6. Tanggapan mahasiswa terhadap penerapan pembelajaran dengan MPBM-PKGK yang dikembangkan adalah mereka sangat setuju dan merasa puas yang

ditunjukkan dari aspek perhatian, penambahan konsep reaksi-reaksi kimia organik, keterlibatan mahasiswa dalam proses belajar mengajar dan meningkatkan kemampuan berpikir mahasiswa.

5.2. IMPLIKASI

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka dapat dikemukakan implikasi secara teoritis maupun secara praktis.

A. Implikasi Teoritis

1. Pemilihan model pembelajaran yang tepat dapat berpengaruh terhadap pencapaian peningkatan kemampuan generik kimia mahasiswa. Untuk mata kuliah Reaksi-reaksi kimia organik, terdapat perbedaan pengaruh kemampuan generik kimia antara pembelajaran yang menggunakan model MPBM-PKGK dengan model direct instruction yang ditunjukkan dengan %N-gain kemampuan generik kimia kelas yang menggunakan model MPBK-PKGK lebih tinggi dibandingkan dengan %N-gain kemampuan generik kimia yang menggunakan model direct instruction.
2. Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis kelompok tinggi dan rendah terhadap kemampuan generik kimia mahasiswa baik pada kelas eksperimen maupun kelas control. Berdasarkan nilai %N-gain dari kedua kelas menunjukkan bahwa %N-gain kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol baik pada KBK tinggi maupun KBK rendah, di mana %N-gain kelas eksperimen pada katagori tinggi dan kelas kontrol pada katagori sedang.

namun tidak ada perbedaan pengaruh kemampuan berpikir tinggi dan rendah terhadap kemampuan generik kimia mahasiswa

3. Terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan tingkat kemampuan berpikir kritis dalam mempengaruhi kemampuan generik kimia.

B. Implikasi Praktis

1. Hasil penelitian ini dapat dijadikan rujukan bagi Dosen agar dapat menerapkan model pembelajaran berbasis masalah melalui pembekalan kemampuan generik kimia yang dikembangkan (MPBM-PKGK) pada mata kuliah kimia lain yang sejenis untuk meningkatkan penguasaan konsep dan kemampuan generik kimia.
2. Merancang penuntun praktikum menerapkan model pembelajaran berbasis masalah yang mencakup kemampuan generik kimia yang dikembangkan (MPBM-PKGK).
3. Merancang perangkat pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran berbasis masalah yang mencakup kemampuan generik kimia yang dikembangkan (MPBM-PKGK).

5.3. SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka beberapa saran yang dapat disampaikan adalah:

1. Perlu pengembangan model pembelajaran lain yang mampu meningkatkan kemampuan generik kimia dan penguasaan konsep Reaksi-reaksi kimia organik mahasiswa calon guru.
2. Kemampuan generik kimia sebaiknya dapat dimiliki oleh semua para lulusan sarjana pendidikan kimia sebagai calon guru sebagai bekal kehidupannya dalam lingkungan yang lebih luas.
3. Untuk mengatasi kendala waktu, maka dapat dilakukan dengan menggunakan Teknologi Komunikasi dalam proses pembelajaran.