

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab IV, dapat disimpulkan beberapa hal yang berkaitan dengan pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan metakognitif sebagai berikut ini.

Kemampuan berpikir kritis mahasiswa yang mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan metakognitif lebih baik secara signifikan dibandingkan dengan mahasiswa yang belajar secara konvensional. Kemampuan berpikir kritis mahasiswa yang belajar dengan pendekatan metakognitif berada dalam kategori baik, sedangkan mahasiswa yang belajar secara konvensional memiliki kemampuan berpikir kritis yang tergolong sedang. Meskipun demikian, dari hasil yang diperoleh mahasiswa yang belajar secara konvensional, terlihat peningkatan kemampuan berpikir kritis yang signifikan, dengan skor tertinggi berada pada kategori sangat baik dan rerata kelas cukup baik. Hal ini memberikan indikasi bahwa meskipun pembelajaran matematika dilakukan secara konvensional, jika dilakukan dengan sungguh-sungguh, maka tetap akan memberikan hasil yang positif untuk meningkatkan kemampuan peserta didik.

Pembelajaran matematika dengan pendekatan metakognitif secara signifikan meningkatkan kemampuan berpikir kritis secara merata untuk setiap subkelompok mahasiswa. Dari hasil perhitungan statistik diperoleh kesimpulan bahwa tidak terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis antara subkelompok rendah, subkelompok sedang, dan subkelompok tinggi pada kelompok mahasiswa

yang mendapat pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan metakognitif. Dengan kata lain, pendekatan metakognitif memiliki efektivitas yang sama dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa subkelompok manapun.

Secara lebih khusus, peningkatan kemampuan berpikir kritis dalam aspek menggeneralisasi dan mempertimbangkan hasil generalisasi termasuk dalam kategori tinggi. Begitu pula dalam aspek mengidentifikasi relevansi, peningkatan kemampuan berpikir kritis mahasiswa termasuk dalam kategori tinggi. Sedangkan peningkatan kemampuan berpikir kritis mahasiswa dalam aspek merumuskan masalah ke dalam model matematika, membuat deduksi dengan menggunakan prinsip, memberikan contoh inferensi, dan merekonstruksi argumen, mengalami peningkatan yang tergolong ke dalam kategori sedang.

Secara umum pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan metakognitif membuat mahasiswa lebih aktif selama kegiatan pembelajaran berlangsung, mahasiswa mendapat kesempatan yang lebih banyak dalam mengeksplorasi materi bersama dosen maupun teman-temannya melalui kegiatan diskusi.

Faktor-faktor yang sangat mendukung terlaksananya pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan metakognitif antara lain: (1) kerja sama dan bantuan dari dosen pengampu matakuliah yang bertindak sebagai observer dan teman diskusi dalam menyelesaikan setiap kendala yang dihadapi dalam proses pembelajaran; (2) keterlibatan mahasiswa secara aktif untuk dapat mengikuti pembelajaran dengan baik.

Adapun beberapa hambatan yang dihadapi dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan metakognitif adalah: (1) waktu yang tersedia relatif

sedikit untuk melakukan pengembangan-pengembangan dalam pembelajaran; (2) kesulitan dalam membuat soal-soal latihan pada lembar kerja mahasiswa yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa secara baik; (3) kesulitan dalam membuat kelompok diskusi dengan anggota kelompok yang beragam tingkat kemampuan matematikanya, sehingga diharapkan dalam masing-masing kelompok terjadi kegiatan diskusi kelompok yang produktif.

Sikap mahasiswa terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika dengan pendekatan metakognitif adalah positif. Selama pembelajaran mahasiswa merasa senang, tertarik, tertantang, dan termotivasi untuk melakukan aktivitas belajar. Di samping itu juga, dengan pendekatan metakognitif mahasiswa merasa terbantu dalam belajarnya.

Dosen memiliki tanggapan positif terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan metakognitif. Mereka menyatakan persetujuannya bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan metakognitif sangat baik dan berpeluang besar untuk diterapkan sebagai salah satu alternatif pembelajaran di perguruan tinggi, khususnya di Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD). Akan tetapi menurut pendapat mereka, dalam praktiknya diperlukan persiapan yang matang terutama dalam merancang bahan ajar berupa LKM.

B. Saran

Berdasarkan temuan dalam penelitian ini, maka penulis mengajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan metakognitif dapat dijadikan sebagai alternatif pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa PGSD, khususnya pada aspek-aspek: membuat

generalisasi dan mempertimbangkan hasil generalisasi, mengidentifikasi relevansi, merumuskan masalah ke dalam model matematika, membuat deduksi dengan menggunakan prinsip, memberikan contoh inferensi, dan merekonstruksi argumen

2. Sikap positif mahasiswa terhadap model pembelajaran matematika dengan pendekatan metakognitif menggambarkan bahwa pembelajaran ini dapat dijadikan model yang disukai mahasiswa, sehingga dosen memiliki modal yang berharga karena model belajar seperti ini telah menciptakan lingkungan belajar yang efektif.
3. Pembelajaran matematika dengan pendekatan metakognitif menekankan pada aktivitas mahasiswa dalam proses belajar dengan mengoptimalkan keterlibatan mahasiswa, dan ternyata memberikan hasil yang cukup efektif. Untuk menciptakan suasana belajar seperti ini diperlukan keterampilan seorang pengajar dalam hal materi matematika maupun metodologi pembelajaran. Oleh karena itu para dosen atau pengajar diharapkan selalu berusaha meningkatkan kemampuan mengajar dan kemampuan matematikanya melalui berbagai sumber, misalnya hasil-hasil penelitian atau jurnal.
4. Karena pembelajaran dengan pendekatan metakognitif ini dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa yang merupakan kemampuan matematik tingkat tinggi, maka hendaknya peneliti lain mencoba menerapkan pendekatan ini dalam upaya meningkatkan kemampuan matematik tingkat tinggi lainnya seperti kemampuan berpikir kreatif.
5. Melihat hasil penelitian yang mengindikasikan bahwa selain dapat memberikan hasil belajar yang lebih baik, pendekatan metakognitif ini juga telah mampu memacu antusiasme dalam belajar matematika. Oleh karena itu, kepada

mahasiswa PGSD (khususnya yang sudah menjadi guru SD) yang telah mengikuti dan memperoleh bekal pengetahuan mengenai pendekatan metakognitif, sebaiknya mencoba untuk mengimplementasikan pendekatan metakognitif ini di sekolah tempat ia mengajar, namun tentu saja dengan metode yang tidak harus sama.

