

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang pembelajaran dengan menggunakan media untuk meningkatkan pemahaman dan kreativitas mahasiswa dalam matematika, maka diuraikan kesimpulan sebagai berikut:

1. Pemahaman mahasiswa dalam matematika

Pemahaman mahasiswa dalam matematika sebelum proses pembelajaran secara keseluruhan tergolong sedang. Namun jawaban yang diberikan oleh mereka pada umumnya kurang berkembang dan tidak disertai dengan alasan, serta tidak ada satu orang mahasiswa yang memperoleh skor ideal.

Pemahaman mahasiswa dalam matematika setelah pembelajaran, secara keseluruhan meningkat dari kategori sedang ke kategori tinggi. Pada tes akhir sebagian mahasiswa yang menjawab benar, sudah mampu memberikan alasan, jawabannya cukup berkembang, dan terinci, walaupun masih terdapat mahasiswa yang sama sekali tidak memberikan jawaban untuk soal tertentu.

Perbedaan rata-rata antara tes pemahaman sebelum dan setelah pembelajaran menunjukkan adanya perolehan belajar yang signifikan.

2. Kreativitas mahasiswa dalam matematika

Kreativitas mahasiswa dalam matematika sebelum pembelajaran secara keseluruhan masih tergolong rendah. Hal ini ditunjukkan oleh masih banyaknya mahasiswa yang menjawab dengan asal saja, tidak memberikan alasan, dan tidak

menjawab sama sekali. Temuan dari hasil tes awal bahwa mahasiswa belum terbiasa menghadapi soal-soal matematika yang mengandung kreativitas, sehingga diperoleh hasil tes awal kreativitas mahasiswa dalam matematika yang masih rendah, mereka belum mampu menguraikan banyak jawaban secara lancar (fluency), belum mampu menguraikan jawaban sesuai dengan konsep yang mendasarinya (flexibility), belum mampu memunculkan ide jawaban berbeda dari yang lain (originality), serta belum mampu menguraikan jawaban secara terinci dan belum dapat mengubahnya dengan cepat dan mendetail (elaboration).

Selama proses pembelajaran berlangsung pada siklus pertama, pada pembelajaran tindakan I berdasarkan hasil diskusi kelompok, pada umumnya kreativitas mahasiswa dalam matematika tentang materi bangun datar berada pada nilai sedang (skor rata-rata 66.07 %). Pada pembelajaran tindakan II hasilnya bervariasi antara sedang dan tinggi, sehingga diperoleh skor rata-rata yang sedang (62.85 %). Hal ini berarti skor rata-rata kreativitas mahasiswa dalam matematika itu menurun 3,22 %. Kelemahan mereka adalah pada menggambar beberapa bangun datar, seperti misalnya menggambar bangun segibanyak beraturan, menggambar lingkaran tanpa jangka, menggambar bangun datar yang tidak beraturan disertai dengan cara menghitung luasnya, sehingga untuk soal yang berkaitan dengan menggambar itu, mereka kurang lancar menjawabnya, masih salah dan kurang memberikan alasan yang tepat.

Pada pembelajaran siklus kedua tentang pecahan, pada pembelajaran tindakan III hasilnya bervariasi antara sedang dan tinggi. Tetapi pada umumnya kreativitas mahasiswa dalam matematika tentang pecahan, berdasarkan hasil diskusi kelompok nilainya meningkat menjadi rata-rata tinggi (71,39 %), walaupun masih terdapat beberapa kelompok yang bernilai sedang. Pada pembelajaran tindakan IV, kreativitas

mahasiswa dalam matematika bervariasi antara sedang dan tinggi, tetapi perolehan skor rata-rata tergolong kategori tinggi (74,99 %). Hal ini berarti mengalami peningkatan sebesar 3,60 %. Kelemahan mereka adalah dalam mengilustrasikan pengertian pecahan dalam beberapa cara, dan memberikan beberapa contoh pasangan pecahan senilai. Jawaban mereka masih asal menjawab, belum benar dan belum memenuhi sasaran.

Pada pembelajaran siklus ketiga tentang pengukuran, pada pembelajaran tindakan V rata-rata skor kreativitas mahasiswa dalam matematika secara kelompok tergolong tinggi (73,57 %). walaupun masih terdapat beberapa kelompok yang tergolong sedang. Pada pembelajaran tindakan VI rata-rata skor kreativitas kelompok tergolong tinggi (71,42 %), walaupun masih terdapat beberapa kelompok yang tergolong sedang. Hal ini berarti mengalami penurunan sebesar 2,15 %. Kelemahan mereka terutama dalam merumuskan pengertian pengukuran melalui mengukur beberapa benda yang ada di kelas, dan menggambar bangun yang tidak beraturan serta cara menghitung luas bangun itu. Jawaban mereka masih salah, kurang lancar, kurang bervariasi, kurang berkembang, kurang terperinci dan kurang kreatif, serta tidak memberikan alasan.

Ditinjau dari hasil pengamatan kreativitas afektif pada umumnya keseluruhan kelompok mulai dari siklus pertama sampai dengan siklus ketiga, memiliki rasa ingin tahu yang baik, memiliki perasaan tertantang oleh tugas yang diberikan secara baik, memiliki perasaan mengambil resiko yang baik, dan memiliki sifat menghargai yang baik. Kelemahan mereka adalah kurang nampaknya sifat imajinatif, mereka belum mampu memperkirakan jawaban/pertanyaan yang diberikan kelompok lain dan dalam

menciptakan gagasan baru. Dalam hal kerja sama, kekompakan, tanggung jawab, urun pendapat serta keberhasilan kelompok pada umumnya baik.

Kreativitas mahasiswa dalam matematika setelah pembelajaran selesai, pada umumnya semua kelompok mengalami peningkatan dari kategori rendah ke kategori tinggi, sehingga diperoleh rata-rata skor kelompok sebesar 70,44 %. Hal ini berarti mengalami kenaikan sebesar 29,68 %. Peningkatan ini ditunjukkan oleh terdapatnya beberapa soal kreativitas kognitif matematika dijawab dengan benar, bervariasi, berkembang, dan terinci sesuai dengan yang diharapkan, dikerjakan oleh sebagian besar kelompok.

Perbedaan rata-rata antara tes awal dengan tes akhir kreativitas mahasiswa dalam matematika berada pada taraf signifikan. Peningkatan pembelajaran matematika dengan menggunakan media, dalam bentuk pembelajaran kooperatif, berbantuan LKM pada akhir pembelajaran hanya berlaku bagi mahasiswa yang kemampuan berpikirnya berada pada rata-rata dan di atas rata-rata, tetapi tidak berlaku untuk mahasiswa yang kemampuan berpikirnya di bawah rata-rata.

Ditinjau dari keseluruhan, baik tes pemahaman mahasiswa dalam matematika sebelum dan setelah pembelajaran terjadi peningkatan. Begitu pula dengan tes kreativitas mahasiswa dalam matematika dari sebelum ke selama pembelajaran peningkatannya cukup tinggi, tetapi dari selama ke setelah pembelajaran matematika, rata-rata kelompok bervariasi antara sedang dan tinggi, tetapi ada beberapa kelompok yang mengalami sedikit penurunan nilai.

3. Kaitan antara pemahaman dan kreativitas mahasiswa dalam matematika

Berdasarkan data hasil dan pembahasan penelitian, kaitan antara pemahaman dan kreativitas mahasiswa dalam matematika berada pada taraf signifikan. Mahasiswa yang memiliki pemahaman tinggi, memiliki kreativitas yang tinggi pula. Mahasiswa yang memiliki pemahaman rendah, kreativitas dalam matematikanya juga rendah, tetapi terdapat beberapa mahasiswa yang pemahamannya tinggi, memiliki kreativitas yang sedang. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman mempunyai kaitan yang erat dengan kreativitas mahasiswa dalam matematika. Semakin tinggi kreativitas mahasiswa dalam matematika, maka semakin tinggi pemahaman mahasiswa dalam matematika. Pemahaman yang tinggi merupakan prasyarat untuk memperoleh kreativitas yang tinggi. Orang yang memiliki pemahaman rendah dikatakan orang yang kurang kreatif, orang yang kreatif harus memiliki pemahaman yang baik.

4. Sikap mahasiswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan media

Sikap mahasiswa terhadap mata pelajaran matematika dengan menggunakan media, melalui bentuk pembelajaran kooperatif, berbantuan LKM pada umumnya positif. Sikap positif ini merupakan salah satu potensi untuk dapat menciptakan situasi pembelajaran yang efektif, sehingga pencapaian hasil belajar matematika mahasiswa dengan menggunakan media lebih meningkatkan pemahaman dan kreativitas.

5. Kaitan antara sikap dan kreativitas mahasiswa dalam matematika

Berdasarkan data hasil dan pembahasan penelitian, kaitan antara sikap mahasiswa terhadap pembelajaran yang menggunakan media, dengan kreativitas mahasiswa dalam matematika berada pada taraf signifikan. Mahasiswa yang memiliki sikap

positif, memiliki kreativitas yang tinggi. Mahasiswa yang memiliki sikap negatif memiliki kreativitas yang kurang.



B. SARAN-SARAN

Berdasarkan kesimpulan penelitian, diuraikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa dalam matematika, sebaiknya para Dosen matematika mengembangkan pembelajaran yang bervariasi, antara lain dengan menggunakan multi media dan multi metode. Mahasiswa calon guru SD sebaiknya membiasakan diri untuk menggunakan media pembelajaran matematika di SD, supaya pemahaman dalam matematikanya dapat meningkat.
2. Memperhatikan tuntutan kemampuan calon guru SD membimbing siswa kerja kelompok, disarankan agar mahasiswa calon guru SD perlu meningkatkan kemampuan bertanya, menjawab, atau menyanggah, baik dalam pembelajaran sehari-hari, maupun dalam pembelajaran dengan menggunakan media.
3. Memperhatikan keterbatasan dan kelebihan ciri kreativitas mahasiswa dalam matematika baik dari segi kognitif maupun afektif, disarankan kepada mahasiswa calon guru SD dalam pembelajaran matematika SD, untuk mempelajari dan mengatasi keterbatasannya.
4. Mempertimbangkan keterbatasan waktu belajar mahasiswa dan belum terbiasanya menghadapi soal-soal matematika yang mengandung kreativitas, maka disarankan untuk membiasakan mengembangkan soal-soal matematika yang mengandung kreativitas. Disarankan kepada para dosen matematika untuk membiasakan memberikan tugas tambahan, terutama yang berhubungan dengan soal-soal matematika yang mengandung kreativitas.

5. Untuk meningkatkan kreativitas mereka, baik kognitif maupun afektif siswa SD, dibutuhkan mahasiswa-mahasiswa calon guru SD yang kreatif dalam melaksanakan pembelajarannya. Oleh karena itu pemahaman dan kreativitas mahasiswa dalam matematika sebaiknya terus ditingkatkan.
6. Untuk memperbaiki proses pembelajaran dalam upaya meningkatkan pemahaman dan kreativitas, khususnya dalam mata pelajaran matematika di sekolah dasar, sebaiknya para guru SD mengembangkan variasi proses pembelajaran, dengan menggunakan multi metode dan multi media.
7. Khusus untuk para kepala SD, dan intansi terkait dalam merencanakan dan mengambil kebijakan, yang berhubungan dengan proses pembelajaran yang harus dilaksanakan oleh guru-guru SD, sebaiknya memberi kesempatan kepada mereka untuk mengembangkan kualitas pembelajarannya, antara lain dengan memanfaatkan media atau fasilitas yang tersedia.