

## **BAB V PENUTUP**

### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil penelitian, dapat diketahui secara jelas bahwa kemampuan mahasiswa pendidikan matematika dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah masih bervariasi.
2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keenam subjek (yang terdiri dari tiga kelompok yaitu dua orang kelompok sedang, dua orang kelompok rendah dan dua orang kelompok sangat rendah) mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah Geometri Transformasi yang meliputi semua objek matematika.
3. Dari hasil analisis data ditemukan penyebab kesulitan subjek dalam menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah Geometri Transformasi adalah sebagai berikut :
  - a. Kurang memiliki kemampuan dalam mengartikan simbol-simbol matematika yang diberikan pada definisi pencerminan.
  - b. Kurang menguasai dan memahami materi prasyarat seperti Geometri dan Geometri Analitik sehingga tidak mampu untuk menerapkannya dalam proses penyelesaian soal-soal.
  - c. Kurang menguasai dan memahami tentang konsep dasar dan sifat-sifat dari pencerminan.
  - d. Kurangnya kemampuan analisis dan proses berpikir dari mahasiswa.

4. Alternatif yang dapat ditempuh untuk mengatasi kesulitan mahasiswa antara lain dengan menerapkan *free discovery learning* agar memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk menemukan sendiri tentang konsep dari materi yang diajarkan. Selain itu, dapat juga menggunakan media pengajaran dalam bentuk aplikasi Geogebra yang dapat membantu mahasiswa dalam memahami konsep geometri maupun konsep transformasi dengan lebih baik.

## **5.2 Implikasi**

Dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan dan pengajaran matematika, seorang pendidik hendaknya memperhatikan kesulitan belajar yang dialami oleh peserta didik terhadap materi yang diajarkan. Dalam memahami dan menyelesaikan soal pemecahan masalah Geometri Transformasi diperoleh informasi bahwa mahasiswa mengalami kesulitan dalam memahami dan menguasai materi dalam mata kuliah tersebut.

Berdasarkan temuan dalam penelitian ini dan berdasarkan pengalaman peneliti selama mengikuti perkuliahan Geometri Transformasi, maka hendaknya pengajaran Geometri Transformasi menggunakan strategi yang cocok agar mahasiswa dapat lebih memahami konsep tentang transformasi misalnya dengan menggunakan alat peraga ataupun aplikasi yang dapat ditampilkan sehingga mahasiswa dapat melihat dan menemukan secara langsung perbedaan dan sifat-sifat tertentu dari masing-masing transformasi. Hal ini dianggap penting karena hal-hal yang ditemukan oleh mahasiswa sendiri akan lebih mudah untuk diingat oleh mahasiswa itu sendiri. Namun dalam proses pembelajaran tentunya pengajar harus tetap berfungsi sebagai pengarah dan pembimbing mahasiswa ketika mengalami

kesulitan dalam pemahaman konsep serta dalam penyelesaian soal. Dengan demikian diharapkan kesulitan mahasiswa dapat segera diketahui dan diatasi oleh pengajar.

### **5.3 Saran**

1. Dalam mempelajari materi Geometri Transformasi, hendaknya mahasiswa telah menguasai terlebih dahulu materi-materi prasyarat yang sangat penting dalam pembelajaran, terutama materi Geometri tentang definisi simbol-simbol dan sifat-sifat dari bangun datar, serta materi Geometri Analitik yaitu tentang sistem koordinat, persamaan garis, teorema Pythagoras, dan lain-lain.
2. Mahasiswa hendaknya harus memahami dan menguasai konsep dari materi yang diberikan dalam proses perkuliahan Geometri Transformasi sehingga akan mampu menerapkannya dalam penyelesaian soal-soal pemecahan masalah.
3. Untuk menunjang kemampuan pemahaman dan analisis mahasiswa dalam menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah, hendaknya mahasiswa berusaha untuk berlatih soal-soal tentang Geometri, Geometri Analitik dan Geometri Transformasi baik secara individu maupun dengan berkelompok.
4. Dengan melihat kesulitan-kesulitan yang dialami oleh mahasiswa dalam menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah Geometri Transformasi, maka hendaknya pengajar dapat menggunakan strategi yang tepat sesuai dengan situasi dan kondisi dimana mahasiswa dapat lebih memahami konsep tentang materi yang akan dipelajari, serta banyak memberikan variasi soal latihan yang dapat meningkatkan kemampuan analisis dan pemahaman mahasiswa terhadap soal-soal pemecahan masalah.