

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisa penulis mendapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Masalah yang terindikasi dalam pembelajaran konsep sudut pada bangun ruang adalah lemahnya tilikan ruang siswa, kurangnya pemahaman siswa mengenai konsep sudut, lemahnya materi prasyarat dan kekeliruan siswa dalam menggunakan prosedur menentukan sudut antara objek-objek geometri;
2. Kompetensi yang dapat dikembangkan dalam konsep sudut pada bangun ruang ada 5. Pertama adalah *conceptual understanding* yaitu pemahaman konsep siswa terhadap konsep sudut pada bangun ruang secara menyeluruh. Kedua adalah *procedural fluency* yaitu kecakapan siswa dalam menggunakan prosedur menentukan sudut antara objek-objek geometri. Ketiga adalah *strategic competence* yaitu kemampuan siswa dalam merepresentasikan bentuk sudut yang terbentuk, memformulasikan cara menentukan ukurannya, hingga menyelesaikan permasalahan terkait konsep sudut pada bangun ruang dengan menggunakan beberapa cara. Keempat adalah *adaptive reasoning* yaitu kemampuan siswa dalam menjelaskan alasan-alasan dalam menggunakan prosedur dan menyelesaikan permasalahan. Dan kelima adalah *productive disposition* yaitu bagaimana sikap siswa dalam mempelajari, melihat dan menyelesaikan masalah terkait konsep sudut pada bangun ruang.
3. Berdasarkan hasil *learning trajectory*, penulis hanya menemukan satu bentuk desain didaktis, adapun revisi yang dilakukan tidak merubah tugas instruksional dan urutan pembelajaran dalam *learning trajectory*. Revisi yang dilakukan hanya pada bagian Antisipasi Didaktis Pedagogis dalam desain didaktis, yakni prediksi respon dan bentuk tindak lanjut.
4. Pada saat implementasi, hampir keseluruhan respon siswa yang telah disusun sebelumnya terjadi. Beberapa respon diluar prediksi yang timbul

berhasil penulis atasi dan menjadikannya sebagai bahan untuk merevisi bagian tindak lanjut pada desain didaktis. Penggunaan media dalam desain didaktis yaitu Geogebra dan Cabri membantu kemampuan tilikan ruang siswa.

5. Perkembangan kompetensi siswa secara keseluruhan dikatakan kurang berkembang. Pada saat pembelajaran hanya sedikit siswa yang mengalami perkembangan kompetensi. Siswa hanya memenuhi sedikit indikator bahkan hanya satu indikator dari masing-masing kompetensi yang penulis kembangkan dalam desain.

B. Implikasi

Implikasi hasil penelitian dan pembahasan dalam penelitian yang sudah dipaparkan sebelumnya adalah, desain didaktis untuk mengembangkan kompetensi siswa terhadap konsep sudut pada bangun ruang kurang mampu mengembangkan kompetensi siswa disebabkan oleh siswa yang tidak terbiasa mengikuti kegiatan pembelajaran yang bersifat mengkonstruksi materi. Sehingga kegiatan pembelajaran matematika dalam kelas sebaiknya bersifat mengkonstruksi materi sehingga alur pembelajaran (*learning trajectory*) menjadi lebih kaya akan makna.

C. Rekomendasi

Rekomendasi dari penelitian yang dilakukan penulis untuk penelitian serupa yang akan dilakukan selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Melakukan analisa pendahuluan yang lebih mendalam untuk mendapatkan keseluruhan *learning obstacle* dari pembelajaran topik sudut pada bangun ruang.
2. Mengembangkan desain yang lebih mampu dalam mengembangkan kompetensi siswa dan memperbaiki pola pikir siswa menjadi terbiasa mengkonstruksi daripada menerima rumus, konsep, dan prosedur begitu saja
3. Lebih teliti dalam menyusun bentuk Antisipasi Didaktis Pedagogis dalam desain. Mengembangkan desain didaktis yang lebih mampu dalam mengembangkan kompetensi siswa. Menyimpan dan mengumpulkan

dokumentasi selama penelitian untuk membantu analisis dalam hasil temuan dan pembahasan.