

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan sebelumnya, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Desain didaktis konsep jarak dalam ruang dimensi tiga dengan pendekatan kontekstual ini disusun dengan mempertimbangkan *learning obstacle* yang ditemukan pada pembelajaran sebelumnya dan diperkuat dengan teori-teori belajar yang relevan. Adapun bentuk penyajian desain didaktis ini untuk mengatasi atau setidaknya mengurangi *learning obstacle* adalah sebagai berikut.

a. Desain didaktis untuk mengatasi *learning obstacle* terkait *concept image* dalam memvisualisasikan jarak pada dimensi dua ke bangun ruang dimensi tiga disajikan mengikuti teori belajar dari Ausubel mengenai belajar bermakna dan Teori Bruner mengenai dalil pengontrasan dan penganekagaman seperti berikut.

- Menyajikan ilustrasi berupa rumah dan sekolah, kemudian terdapat beberapa lintasan yang dapat ditempuh dari rumah menuju sekolah
- Menyajikan ilustrasi yaitu terdapat tiga orang yang masing-masing akan mendorong sebuah bola putih hingga mengenai sisi meja
- Menyajikan ilustrasi yaitu terdapat tiga orang yang masing-masing akan melemparkan kelereng pada ketinggian yang sama dari permukaan sebuah meja, namun dengan lintasan yang berbeda
- Menyajikan ilustrasi berupa foto rel kereta api yang di sisinya terdapat beberapa tiang listrik dan pepohonan

b. Desain didaktis untuk mengatasi *learning obstacle* terkait *concept image* dalam menentukan jarak antara dua garis dan dua bidang yang saling berpotongan dalam bangun ruang dimensi tiga disajikan mengikuti teori belajar dari Bruner mengenai Dalil Penyusunan yaitu dengan memberikan permasalahan terkait konsep jarak antara dua garis yang tidak sejajar dan tidak bersilangan kemudian meminta siswa untuk menyimpulkan hasilnya.

c. Desain didaktis untuk mengatasi *learning obstacle* yang berhubungan dengan menentukan proyeksi suatu titik pada garis dalam bangun ruang dimensi tiga disajikan mengikuti teori belajar dari Bruner mengenai Dalil Pengontrasan melalui latihan soal terkait menentukan jarak dari suatu titik ke garis dalam sebuah segitiga siku-siku.

d. Desain didaktis untuk mengatasi *learning obstacle* terkait koneksi konsep jarak dalam ruang dimensi tiga dengan konsep matematis lain disajikan mengikuti teori belajar dari Bruner mengenai Dalil Pengaitan melalui latihan soal menentukan jarak dari suatu titik ke garis dalam sebuah limas segi empat yang dapat diselesaikan dengan Teorema Pythagoras atau konsep kesamaan luas segitiga.

2. Secara umum, respon siswa pada implementasi desain didaktis ini baik dari pertemuan pertama maupun kedua dapat dikatakan sesuai dengan prediksi yang telah disiapkan sebelumnya. Munculnya respon yang diluar prediksi pun dapat diantisipasi sebaik mungkin sehingga tidak menjadi hambatan yang berarti.

3. Ditinjau dari derajat peningkatan presentase banyaknya siswa yang mencapai indikator setiap soal pada tes *learning obstacle*, dan desain didaktis dikembangkan berdasarkan *learning obstacle* yang ditemukan, maka desain didaktis yang telah dikembangkan dikatakan efektif dalam mengatasi *learning obstacle* tersebut.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan, maka penulis menyarankan hal-hal sebagai berikut.

1. Desain didaktis yang telah disusun ini merupakan alternatif desain pembelajaran yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran, namun efektivitas dan keberhasilan dari desain didaktis ini pada dasarnya tetap bergantung pada kondisi dan situasi dimana desain ini diterapkan.

2. Perlu adanya penambahan soal-soal yang lebih variatif dan beragam terkait konsep jarak dalam ruang dimensi tiga. Hal ini tentunya perlu didukung pula dengan pengelolaan waktu dan kelas dengan baik pada saat penyampaian materi dengan desain didaktis ini.

3. Penelitian desain didaktis ini dapat dikembangkan lebih mendalam lagi, terutama dengan perbaikan-perbaikan yang mengarah pada peningkatan pemahaman konsep siswa mengenai jarak dalam ruang dimensi tiga.

