

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan yang dikemukakan pada bab sebelumnya, dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Profil penalaran matematika siswa yang memiliki kemampuan matematika tinggi dalam menyelesaikan masalah dimensi tiga.
 - a. Menyajikan pernyataan matematika secara lisan, tertulis, gambar, dan diagram. Dalam memahami masalah yang ada dalam soal siswa menunjukkan bahwa dapat menguraikan masalah yang terdapat pada soal dan menyajikan pernyataan matematika dalam bentuk gambar, lisan, dan tertulis.
 - b. Mengajukan dugaan (*conjectures*). Dalam mengajukan dugaan siswa menggambar atau menarik garis putus-putus pada setiap sudut yang besebrangan dengan tujuan untuk mendapatkan titik tengah yang tegak lurus dengan puncak untuk menentukan luas permukaan atap.
 - c. Menemukan pola atau sifat dari gejala matematis untuk membuat generalisasi. Siswa merancang cara penyelesaian dengan mengetahui keterkaitan informasi dan menggunakan informasi yang penting pada soal. Membuat generalisasi dengan mengaitkan sisi pada segitiga untuk menentukan sisi miringnya.
 - d. Menarik kesimpulan, menyusun bukti, memberikan alasan atau bukti terhadap beberapa solusi. Siswa menggunakan teorema pythagoras untuk menentukan sisi miringnya. Menyelesaikan dengan langkah yang terperinci.
 - e. Memeriksa kesahihan suatu argument. Siswa tidak melakukan peninjauan dan pemeriksaan kembali dari jawabannya.
 - f. Melakukan manipulasi matematika. Dalam melaksanakan perencanaan siswa melakukan manipulasi matematika yaitu dengan memisalkan sebuah unsur dengan variabel.

- g. Menarik kesimpulan dari pernyataan. Siswa menyimpulkan dari hasil akhir jawaban yang dikerjakan merupakan hasil yang diambil dalam menyimpulkan jawaban
2. Profil penalaran matematika siswa yang memiliki kemampuan matematika sedang dalam menyelesaikan masalah dimensi tiga.
- a. Menyajikan pernyataan matematika secara lisan, tertulis, gambar, dan diagram. Dalam memahami masalah yang ada dalam soal siswa menunjukkan bahwa dapat menguraikan masalah yang terdapat pada soal dan menyajikan pernyataan matematika dalam bentuk gambar, lisan, dan tertulis.
 - b. Mengajukan dugaan (*conjectures*). Dalam mengajukan dugaan siswa menggambar atau menarik garis putus-putus pada setiap sudut yang besebrangan dengan tujuan untuk mendapatkan titik tengah yang tegak lurus dengan puncak.
 - c. Menemukan pola atau sifat dari gejala matematis untuk membuat generalisasi. Siswa merancang cara penyelesaian dengan mengetahui keterkaitan informasi dan menggunakan informasi yang penting pada soal. Membuat generalisasi dengan mengaitkan sisi pada segitiga untuk menentukan sisi miringnya.
 - d. Menarik kesimpulan, menyusun bukti, memberikan alasan atau bukti terhadap beberapa solusi. Siswa menggunakan teorema pythagoras untuk menentukan sisi miringnya. Menyelesaikan dengan langkah secara langsung.
 - e. Memeriksa kesahihan suatu argument. Siswa tidak melakukan peninjauan dan pemeriksaan kembali dari jawabannya.
 - f. Melakukan manipulasi matematika. Dalam melaksanakan perencanaan siswa melakukan manipulasi matematika yaitu dengan memisalkan sebuah unsur dengan variabel.
 - g. Menarik kesimpulan dari pernyataan. Siswa menyimpulkan dari hasil akhir jawaban yang dikerjakan merupakan hasil yang diambil dalam menyimpulkan jawaban.

3. Profil penalaran matematika siswa yang memiliki kemampuan matematika rendah dalam menyelesaikan masalah dimensi tiga.
 - a. Menyajikan pernyataan matematika secara lisan, tertulis, gambar, dan diagram. Dalam memahami masalah yang ada dalam soal siswa menunjukkan bahwa dapat menguraikan masalah yang terdapat pada soal dan menyajikan pernyataan matematika dalam bentuk gambar, lisan, dan tertulis.
 - b. Mengajukan dugaan (*conjectures*). Dalam indikator ini siswa tidak melakukan mengajukan dugaan.
 - c. Menemukan pola atau sifat dari gejala matematis untuk membuat generalisasi. Siswa tidak mengetahui keterkaitan informasi dan menggunakan informasi yang penting pada soal.
 - d. Menarik kesimpulan, menyusun bukti, memberikan alasan atau bukti terhadap beberapa solusi. Siswa menggunakan teorema pythagoras untuk menentukan sisi miringnya. Menyelesaikan dengan langkah yang salah dan tidak dapat memperbaiki langkah yang salah.
 - e. Memeriksa kesahihan suatu argument. Siswa tidak melakukan peninjauan dan pemeriksaan kembali dari jawabannya.
 - f. Melakukan manipulasi matematika. Dalam indikator ini siswa tidak melakukan manipulasi matematika.
 - g. Menarik kesimpulan dari pernyataan. Siswa menyimpulkan dari hasil akhir jawaban yang dikerjakan merupakan hasil yang diambil dalam menyimpulkan jawaban

B. Saran

Saran yang dapat diberikan oleh peneliti adalah sebagai berikut :

1. Saran kepada guru

Dalam mengajar pelajaran matematika, selain memperhatikan prestasi siswa seharusnya guru juga memperhatikan pemahaman siswa yang tidak hanya sekedar menghafal konsep. Sehingga dapat mengembangkan dan mengoptimalkan kemampuan penalaran matematika siswa.

2. Saran kepada peneliti berikutnya

Saran kepada peneliti berikutnya yaitu untuk meneliti kemampuan penalaran matematika siswa ditinjau dari proses berpikir siswa.