

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Simpulan dalam penelitian ini adalah kemampuan abstraksi siswa di SMP Islam Durenan menunjukkan bahwa kriteria kemampuan abstraksi ada empat yaitu tahap *recognition* (pengenalan), *representation* (penyajian), *Structural Abstraction* (abstraksi struktural), dan *Structural Awareness* (kesadaran struktural). Setelah diamati dan dianalisis, dalam memahami konsep segitiga, rata-rata kemampuan abstraksi siswa masih pada tahap *representation*. Hal ini dapat membantu siswa untuk mengetahui tingkat abstraksi dalam memahami konsep matematika khususnya materi segitiga, mengingat bahwa materi geometri merupakan materi yang cukup sulit bagi siswa. Selain itu, dapat menambah keinginan siswa untuk meningkatkan belajarnya.

Berdasarkan analisis data yang telah dipaparkan dapat disimpulkan bahwa:

1. Kemampuan Abstraksi Tinggi

Siswa dengan kemampuan abstraksi tinggi telah mencapai pada tahap *recognition* (pengenalan), *representation* (penyajian), *Structural Abstraction* (abstraksi struktural), dan *Structural Awareness* (kesadaran struktural). Yaitu pada tahap *recognition* siswa mengingat kembali materi yang pernah diajarkan sebelumnya yang berkaitan dengan masalah yang dihadapi, selain itu, siswa juga mampu mengidentifikasi soal dengan baik, memahami apa

yang diketahui dan ditanyakan dalam soal tersebut yang berkaitan dengan segitiga. Pada tahap *representation* (representasi) siswa menjawab soal dalam bentuk gambar dan simbol-simbol yang diberikan dan mampu menyatakan hasil pemikirannya. Pada tahap *structural abstraction* (abstraksi struktural) siswa mampu merefleksi aktivitas sebelumnya pada masalah yang baru kemudian mengembangkan pemikirannya. Dan pada tahap *structural awareness* (kesadaran struktural) siswa memberikan argumen atau alasan terhadap keputusan yang dibuat dengan tepat dan sesuai dengan permasalahan pada soal.

2. Kemampuan Abstraksi Sedang

Siswa dengan kemampuan abstraksi sedang, yaitu kemampuan abstraksinya pada tahap *recognition* (pengenalan) dan *representation* (penyajian). Kemampuan mereka hanya pada kedua tahapan tersebut. Artinya siswa mengidentifikasi soal dengan benar dan merepresentasikan dalam bentuk gambar dan simbol, tetapi belum memberikan argumen dengan benar.

3. Kemampuan Abstraksi Tingkat Rendah

Siswa dengan kemampuan abstraksi rendah, artinya kemampuan abstraksinya masih pada tahap *recognition* (pengenalan) saja. Siswa yang kemampuan abstraksinya rendah, hanya mengidentifikasi soal dan belum mampu menunjukkan dalam bentuk gambar dan simbol matematika.

B. Saran

Saran-saran yang dapat peneliti berikan dari hasil analisis kemampuan abstraksi siswa dalam memahami konsep segitiga siswa SMP bertujuan dalam rangka kemajuan dan keberhasilan proses belajar mengajar dan mutu pendidikan, maka penulis memberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Sebagai masukan untuk meningkatkan kemampuan abstraksi siswa, guru dapat mengupayakan suatu proses pembelajaran yang dimulai dengan situasi nyata sesuai dengan tingkat kemampuan abstraksi siswa yang rata-rata berada pada tahap representasi. Dengan menggunakan media seperti software atau alat peraga siswa lebih mudah memahami konsep matematika yang diajarkan.

2. Bagi Siswa

Dapat memberikan semangat baru khususnya dalam belajar matematika melalui belajar yang penyajiannya disesuaikan dengan perkembangan mental. Mulai dari pembelajaran konkret sampai abstrak sehingga siswa lebih mudah memahami dan mengerti benar akan materi matematika yang dipelajari.

3. Bagi Sekolah

Sebagai masukan pada pihak sekolah untuk memberikan fasilitas berupa pengadaan alat peraga pada pelajaran matematika agar hasil belajar siswa semakin baik.

4. Bagi Peneliti

Hendaknya bisa menambah pengetahuan dan menjadi motivasi bagi peneliti lain untuk mengadakan penelitian lebih lanjut dengan tujuan perbaikan pembelajaran melalui penerapan pembelajaran yang dimulai dengan penyajian situasi nyata (menggunakan alat peraga) untuk lebih memahamkan siswa terhadap konsep matematika.