

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data diperoleh beberapa kesimpulan yang dapat dikemukakan sebagai berikut:

1. Berdasarkan dari hasil penelitian peneliti menyimpulkan pemahaman siswa terhadap konsep segitiga masih sangat kurang. Berdasarkan hasil tes dan wawancara siswa masih belum memahami konsep segitiga sehingga tidak paham konsep dalam menentukan segitiga berdasarkan panjang sisi, besar sudut dan menentukan luas keliling segitiga. Sehingga perhitungannya belum jelas. Hal ini menyebabkan siswa mengalami hambatan dalam menyelesaikan soal segitiga berdasarkan jenis-jenis dan menentukan luas dan keliling segitiga.
2. Pada hasil penelitian, peneliti menemukan tiga *learning obstacle* berdasarkan hasil *diagnostic tes* dan wawancara yaitu *ontogenic obstacle* (merupakan hambatan yang berkaitan dengan kesiapan mental seseorang) adapun jenis indikator *ontogenic obstacle* yang dialami siswa *ontogenic psychological, instrumental, conceptual*, sedangkan *epistemological obstacle* (merupakan hambatan yang berkaitan dengan keterbatasan kemampuan konsep siswa) adapun jenis indikator *epistemological* yaitu, *epistemologi conceptual, procedural dan operational technique* dan *didactical obstacle* (merupakan hambatan yang berkaitan dengan bahan ajar, ataupun sajian pembelajaran yang digunakan oleh pengajar).
3. Faktor penyebab *learning obstacle* sebagai berikut:
 - a. *Ontogenic obstacle*. *ontogenic obstacle* tingkat kemampuan berfikir siswa yang kurang yang disebabkan oleh beberapa faktor seperti konsentrasi dan gangguan diluar kelas yang ribut menyebabkan siswa mengalami *learning obstacle*. Konsentrasi siswa terhadap pembelajaran yang menyebabkan siswa terganggu dan ketidak

sesuaian materi bahan ajar pada buku, guru dan siswa sehingga mengalami tingkat kemampuan berfikir siswa belum mampu menyelesaikan soal dan terjadi juga karena materi yang diberikan tes sudah siswa lewati atau terlewati yang mengakibatkan siswa malas untuk menyelesaikan soal.

- b. *Epistemological obstacle*. Rendahnya pemahaman konsep terhadap materi menyebabkan siswa mengalami *learning obstacle epistemological* yang mengakibatkan siswa belum mampu menyelesaikan soal yang berkaitan dengan konsep pemecahan masalah pada materi tersebut.
- c. *Didactical obstacle* merupakan hambatan yang berkaitan dengan bahan ajar, ataupun sajian pembelajaran yang digunakan oleh pengajar pada saat proses pembelajarn tidak sesuai dengan proses berfikir siswa.

Faktor penyebab siswa mengalami hambatan didaktis (*didactical obstacle*) dan hambatan epistemologi (*epistemology obstacle*) dan *ontogenic obstacle* , yaitu karena kondisi situasi didaktis yang diterima tidak mendukung siswa untuk menemukan konteks yang berbeda. Dapat disimpulkan bahwa situasi didaktis yang diterima siswa merupakan salah satu penyebab hambatan *didaktis*, hambatan *epistemologi* dan *ontogenic* Akibatnya pengetahuan siswa terbatas pada konteks tertentu, sehingga siswa memiliki pemahaman yang rendah terhadap konsep prasyarat dari materi segitiga. Hal ini menyebabkan siswa kesulitan dalam mempelajari materi segitiga.

B. Saran

1. Untuk guru, penting bagi guru untuk mengevaluasi sajian materi yang diterapkan untuk siswa, dari buku yang digunakan agar kesesuaian konsep dalam satu persepsi pada pembelajaran tertentu mempermudah untuk siswa mempelajari sajian materi.
2. Bagi peneliti selanjutnya, penting untuk peneliti mengkaji atau pendalaman *learning obstacle* pada siswa serta menciptakan pembelajaran

yang memudahkan siswa atau merancang situasi didaktis sesuai tingkat berfikir kemampuan siswa dan penerapan konsep pemahaman siswa sebelum/ sesudah serta memilih aspek untuk konseptual, procedural, dan pengoprasian

3. Bagi peneliti selanjutnya, dapat melakukan penelitian yang merancang atau membuat solusi dari *learning obstacle* yang siswa alami khususnya pada materi segitiga.

C. Kelemahan

Penelitian ini belum bisa mempelajari *learning obstacle* lebih spesifik dan keseluruhan secara lebih mendalam mengenai penyebab *ontogenic obstacle*, *epistemological obstacle* dan *didactical obstacle* sehingga penting untuk dipelajari secara seksama. Berdasarkan penelitian maupun hasil peneliti yang telah dipaparkan, tentunya tidak luput dari kelemahan yang kiranya dapat menjadi bahan evaluasi baik bagi peneliti maupun peneliti lainnya. Adapun Kelemahan pada penelitian ini meliputi: (1) Peneliti tidak melakukan observasi kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru pada saat proses pembelajaran tersebut diajarkan karena materi ini diajarkan pada saat mereka berada dikelas VII, (2) Peneliti juga belum mampu melakukan analisis mengenai kajian materi pada segitiga. (3) wawancara yang dilakukan peneliti kepada guru matematika yang sebelumnya mengajar materi segitiga belum terlalu mendalam karena peneliti lebih fokus pada siswa, (4) peneliti tidak meminta transkrip model soal yang diberikan guru kepada siswa selama kegiatan pembelajaran materi segitiga dikelas.