

## BAB V

### SIMPULAN DAN REKOMENDASI

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan analisis temuan dan pembahasan dalam penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa secara umum terdapat *learning obstacles* pada konsep bangun datar segiempat yang meliputi *ontogenic obstacles*, *epistemological obstacles*, dan *didactical obstacles*. Berikut peneliti uraikan masing-masing *learning obstacles* yang ditemukan.

##### 1. *Ontogenic Obstacles*.

Adanya kesalahan konsep terkait konsep bangun datar segiempat dan faktor luar yang menjadikan siswa tidak menyukai matematika mengindikasikan adanya *ontogenic obstacle* pada konsep bangun datar segiempat. Bentuk *ontogenic obstacles* tersebut diantaranya :

- a. *Ontogenic Obstacles* yang bersifat psikologis. Pada *obstacles* bagian ini muncul ketika ada rasa ketidaksukaan siswa yang menyebabkan siswa tidak mengerti matematika. Begitupun sebaliknya jika terdapat siswa yang tidak menyukai matematika sehingga tidak paham akan konsep matematika yang diajarkan.
- b. *Ontogenic Obstacles* yang bersifat konseptual. Pada bagian ini, *ontogenic obstacles* muncul ketika siswa mengalami tuntutan berpikir yang lebih tinggi dibanding kemampuan siswa tersebut.
- c. *Ontogenic Obstacles* yang bersifat instrumental. Pada *obstacles* bagian ini terdapat siswa belum memahami dengan benar mengenai konsep kesejajaran padahal konsep ini sangat penting untuk menemukan sifat-sifat bangun datar segiempat.

##### 2. *Epistemological Obstacles*.

Bergantungnya siswa terhadap konteks tertentu mengindikasikan adanya *epistemological obstacles* pada diri siswa. Pada *epistemological obstacles* pada konsep bangun datar segiempat ini ditemukan ketika keterbatasan siswa dalam memahami yang berbeda konteks dari yang biasanya.

### 3. *Didactical Obstacles.*

Penyajian materi yang berasal dari bahan ajar masih bersifat ambigu dan masih ada siswa yang tidak mendapatkan pendampingan guru dalam melakukan konstruksi konsep bangun datar segiempat mengindikasikan adanya *didactical obstacles* pada konsep bangun datar segiempat. Bentuk dari *didactical obstacles* pada konsep bangun datar segiempat, diantaranya

- a. Sajian materi yang bersifat ambigu pada siswa.
- b. Terjadinya miskonsepsi siswa terkait konsep bangun datar segiempat.

## 5.2 Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian dan simpulan yang sudah dipaparkan pada penelitian ini, peneliti merekomendasikan beberapa hal :

1. Bagi siswa, diharapkan penemuan peneliti ini dapat memotivasi siswa untuk memperbaiki pemahamannya terkait konsep bangun datar segiempat. Peneliti juga berharap agar penelitian ini menjadikan siswa untuk tidak melakukan kesalahan yang sama terkait konsep bangun datar segiempat.
2. Bagi peneliti selanjutnya, peneliti berharap penelitian ini dilanjutkan dengan membuat desain didaktis yang sesuai dengan *learning obstacles* yang dialami oleh siswa berdasarkan pemaknaan dan pengalaman belajar siswa dalam memperoleh konsep bangun datar segiempat.
3. Bagi pembaca, dapat menjadi sumber informasi bahwa terdapat *learning obstacles* terkait konsep bangun datar segiempat yang ditinjau dari pemaknaan dan pengalaman belajar siswa dalam memperoleh makna konsep bangun datar segiempat.
4. Pada peneliti selanjutnya, diharapkan penelitian ini dapat menjadi acuan penelitian lanjutan.
5. Dalam mengatasi *learning obstacles* yang dialami oleh siswa pada materi bangun datar segiempat ini sebaiknya diatasi dengan melakukan beberapa hal, yaitu agar menekankan pemahaman atas materi prasyarat maupun materi pokok yang dipelajari agar memberikan pemahaman konsep yang

mendasari pemahaman siswa tentang materi bangun datar segiempat, selain itu diharapkan untuk membuat sebuah desain pembelajaran berdasarkan *learning trajectory* dan *learning obstacles* yang sudah diidentifikasi.