

BAB 5 SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis temuan dan pembahasan di bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa secara umum terdapat hambatan belajar (*learning obstacle*) dan faktor penyebabnya serta kesalahan dalam menyelesaikan soal pada materi lingkaran. Adapun poin-poin tersebut akan diuraikan sebagai berikut:

1. Hambatan belajar (*learning obstacle*) pada materi lingkaran dapat diuraikan sebagai berikut:
 - a. *Learning obstacle* tipe 1 terkait pemahaman konsep juring
 - b. *Learning obstacle* tipe 2 terkait kemampuan komunikasi dalam menyajikan definisi konsep juring
 - c. *Learning obstacle* tipe 3 terkait mengenali berbagai bentuk representasi geometri dari sudut pusat lingkaran
 - d. *Learning obstacle* tipe 4 terkait konsep hubungan antara diameter dengan tali busur lingkaran
2. Faktor penyebab terjadinya hambatan belajar (*learning obstacle*) dapat diuraikan sebagai berikut:
 - a. *Didactical obstacle*

Tipe *learning obstacle* yang disebabkan adanya *didactical obstacle* pada materi lingkaran ini meliputi:

- 1) *Learning obstacle* tipe 2 terkait kemampuan komunikasi dalam menyajikan definisi konsep juring disebabkan oleh adanya *didactical obstacle* di mana tidak terciptanya kegiatan diskusi dan presentasi pada saat pembelajaran berlangsung.
- 2) *Learning obstacle* tipe 4 terkait konsep hubungan antara diameter dengan tali busur lingkaran disebabkan oleh adanya *didactical obstacle* di mana terdapat penyajian materi yang kurang rinci baik yang diberikan oleh guru ataupun yang disajikan pada buku sumber mengenai konsep tali busur lingkaran.

b. *Epistemological obstacle*

Tipe *learning obstacle* yang disebabkan adanya *epistemological obstacle* pada materi lingkaran ini meliputi:

- 1) *Learning obstacle* tipe 1 terkait pemahaman konsep juring yang dimiliki siswa disebabkan oleh adanya *epistemological obstacle* di mana siswa memiliki cara pandang yang salah terkait konsep juring.
- 2) *Learning obstacle* tipe 3 mengenai hambatan belajar dalam mengenali berbagai bentuk representasi geometri dari sudut pusat lingkaran disebabkan oleh adanya *epistemological obstacle*, di mana siswa memiliki pengetahuan yang terbatas mengenai sudut pusat dan tali busur lingkaran.

c. Kesalahan dalam menyelesaikan soal pada materi lingkaran akan diuraikan sebagai berikut:

a. Kesalahan Konseptual

- 1) Salah dalam mendefinisikan konsep juring dan salah dalam memilih representasi geometri dari bentuk juring.
- 2) Salah dalam mendefinisikan konsep juring secara lebih spesifik.
- 3) Salah dalam mengetahui macam-macam bentuk representasi geometri dari sudut pusat lingkaran.
- 4) Salah dalam menentukan rumus yang harus digunakan dalam mencari besar sudut jika panjang busurnya diketahui.
- 5) Salah karena tidak menuliskan rumus dan cara untuk menjawab soal tersebut, dalam arti lain siswa hanya mengira-ngira jawaban saja.
- 6) Salah dalam dalam menentukan rumus yang harus digunakan dalam mencari panjang busur suatu lingkaran.
- 7) Salah dalam dalam menentukan konsep hubungan antara sudut pusat dan sudut keliling lingkaran.
- 8) Salah dalam menentukan rumus yang harus digunakan untuk mencari luas juring dan luas tembereng.

9) Siswa menggunakan konsep cara cepat dalam menghitung luas tembereng yang diberikan di tempat lesnya akan tetapi lupa tentang konsep aslinya.

b. Kesalahan Prosedural

- 1) Salah karena tidak dapat mengaitkan materi pada soal dengan materi yang siswa miliki.
- 2) Salah karena ada unsur ketidaktelitian dalam menuliskan hasil akhir
- 3) Salah karena ketidaktelitian langkah-langkah dalam menjawab soal
- 4) Salah dikarenakan adanya unsur ketidaktelitian dalam memahami soal.
- 5) Salah dikarenakan adanya unsur ketidaktelitian dalam menghitung.

B. Implikasi

Berkaitan dengan teridentifikasinya hambatan belajar (*learning obstacle*) dan kesalahan dalam menyelesaikan soal pada materi lingkaran, maka diperoleh implikasi dari penelitian ini yaitu berupa penyusunan desain pembelajaran berbasis *learning obstacle* dan kesalahan agar dapat meminimalisir terjadinya kembali hambatan belajar dan kesalahan pada materi lingkaran di pembelajaran berikutnya.

C. Rekomendasi

Berdasarkan hasil analisis temuan, pembahasan, dan kesimpulan dalam penelitian ini, peneliti merekomendasikan beberapa hal sebagai berikut:

1. Perlunya memperdalam pertanyaan-pertanyaan pada pedoman wawancara agar semakin terungkap realitas mengenai hambatan belajar dan kesalahan dalam menyelesaikan soal pada materi lingkaran yang dilakukan oleh siswa.
2. Dikarenakan pada penelitian ini hanya terfokus pada materi lingkaran saja, maka peneliti merekomendasikan adanya analisis hambatan belajar dan kesalahan pada materi lain di matematika.