

BAB V

Kesimpulan

5.1 Simpulan

Berdasarkan temuan dan pembahasan dalam penelitian ini, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil analisis temuan dan pembahasan dalam penelitian ini, *Learning Obstacle* yang teridentifikasi pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel meliputi:
 - a. *Ontogenic Obstacle* ditemukan dari hasil analisis jawaban siswa dan wawancara yaitu *ontogenic obstacle* yang bersifat konseptual, instrumental dan psikologis. *Ontogenic obstacle* yang bersifat konseptual yaitu ketidakmampuan siswa dalam memahami konsep dasar meliputi materi bentuk aljabar, operasi hitung aritmatika, tidak memahami makna variabel, serta dalam menyelesaikan masalah pertidaksamaan masih terpaku dengan teknik penyelesaian masalah pada materi persamaan linier satu variabel. *Ontogenic obstacle* yang bersifat instrumental yaitu ketidakmampuan siswa dalam merepresentasikan soal kedalam persamaan atau pertidaksamaan linier satu variabel dan menyelesaikannya dan tidak paham dengan konsep pertidaksamaan yang ekuivalen. *Ontogenic obstacle* yang bersifat psikologis yaitu kurangnya minat belajar siswa terhadap pembelajaran matematika.
 - b. *Didactical obstacle* ditemukan dari hasil analisis buku teks matematika siswa, buku catatan siswa, sajian power point yang diberikan guru, wawancara kepada guru dan siswa, serta perangkat pembelajaran yang digunakan. Bentuk hambatan didaktis yang ditemukan, yaitu siswa tidak memahami materi yang disajikan karena keterbatasan proses pembelajaran pada saat pandemi, kurangnya contoh penerapan materi, serta terdapat penyajian materi yang tidak sesuai dengan konsep persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel.
 - c. *Epistemological obstacle* ditemukan dari hasil tes serta wawancara kepada siswa. Bentuk hambatan yang ditemukan yaitu: ketidakmampuan siswa

Abdul Musawwir, 2022

LEARNING OBSTACLES PADA MATERI PERSAMAAN DAN PERTIDAKSAMAAN LINIER SATU VARIABEL TERKAIT KEMAMPUAN BERPIKIR ALJABAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

dalam menyelesaikan permasalahan-permasalahan terkait konsep persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel dalam konteks yang non-rutin seperti menyelesaikan permasalahan yang berbentuk soal cerita, serta soal pertidaksamaan linier satu variabel yang berbentuk pecahan. Hal tersebut terjadi karena siswa hanya terbiasa pada contoh soal yang tidak beragam dan bersifat prosedural.

2. Berdasarkan *learning obstacle* yang teridentifikasi pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel, maka *learning obstacle* yang terkait kemampuan berpikir aljabar meliputi:
 - a. *Ontogenic obstacle* yang terkait kemampuan berpikir aljabar yang ditemukan dalam penelitian ini meliputi kemampuan berpikir siswa belum sampai ke tahap berpikir aljabar, dan terjadinya loncatan berpikir dari berpikir aritmatika ke kemampuan berpikir aljabar.
 - b. *Didactical obstacle* yang terkait kemampuan berpikir aljabar yang ditemukan dalam penelitian ini meliputi terjadinya loncatan berpikir dari berpikir aritmatika ke berpikir aljabar; dan dikurangnya durasi pembelajaran saat pemberlakuan kurikulum darurat membuat guru tidak dapat memfasilitasi kemampuan berpikir aljabar siswa.
 - c. *Epistemological obstacle* yang terkait kemampuan berpikir aljabar yang ditemukan dalam penelitian ini adalah pemberlakuan kurikulum darurat membuat guru hanya berfokus pada pembelajaran yang esensial dan kontekstual saja, sehingga contoh soal yang diberikan menjadi tidak bervariasi.

5.2 Implikasi

Berdasarkan kesimpulan yang telah dipaparkan sebelumnya, dapat dikatakan bahwa masih terdapat *learning obstacle* pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel terkait kemampuan berpikir aljabar. Adapun implikasi dari kesimpulan tersebut adalah sebagai berikut: Kemampuan berpikir aljabar merupakan salah satu kemampuan siswa yang harus dipersiapkan oleh siswa sebagai persiapan untuk mempelajari aljabar yang lebih formal. Dengan ditemukannya hambatan-hambatan belajar siswa yang berkaitan dengan

kemampuan berpikir aljabar pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel, maka perlu dibuatkan aktivitas-aktivitas pembelajaran yang dapat memfasilitasi berkembangnya kemampuan berpikir aljabar siswa serta dapat meminimalisir terjadinya hambatan belajar pada konsep persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel di pembelajaran berikutnya.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti merekomendasikan beberapa hal yang dapat dilakukan oleh peneliti selanjutnya sebagai berikut:

1. Perlunya memperdalam pertanyaan-pertanyaan pada pedoman wawancara agar semakin terungkapnya realitas mengenai *learning obstacle* pada konsep persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel terkait kemampuan berpikir aljabar.
2. *Learning obstacle* yang teridentifikasi pada penelitian ini dapat menjadi dasar pertimbangan dalam mengembangkan desain pembelajaran yang tepat terkait konsep persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel.
3. Masih banyak ditemukannya kesulitan siswa pada saat merepresentasikan soal cerita ke dalam persamaan atau pertidaksamaan linier satu variabel menjadi indikasi bahwa berpikir aljabar dalam aspek pemodelan matematika masih menjadi suatu hal yang sulit bagi siswa. Oleh karena itu, dalam desain didaktis yang dirancang diharapkan memuat contoh-contoh soal yang dapat memfasilitasi kemampuan siswa dalam merepresentasikan soal cerita ke dalam pemodelan matematika.
4. Dikarenakan pada penelitian ini hanya berfokus pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel terkait kemampuan berpikir aljabar, maka peneliti merekomendasikan adanya penelitian lanjutan dengan meneliti *learning obstacle* pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel terkait dengan kemampuan matematis lainnya ataupun pada materi yang lain serta terkait kemampuan yang lain di mata pelajaran matematika.