

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

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

1. Siswa masih mengalami *learning obstacle* atau hambatan belajar dalam mempelajari materi operasi penjumlahan pecahan. *Learning obstacles* yang dialami siswa tersebut diantaranya sebagai berikut.
 - a. *Ontogenical Learning Obstacle*
Secara ontogenik siswa kurang memahami konsep materi prasyarat dan proses pembelajaran cenderung kurang efektif dan terlalu sulit bagi siswa.
 - b. *Didactical Learning Obstacles*
Secara didaktis, hambatan terjadi karena siswa kurang memahami penjelasan yang disampaikan guru serta siswa kesulitan memahami buku paket pembelajaran dan modul pengayaan.
 - c. *Epistemological Learning Obstacle*
Secara epistemologi siswa mengalami keliru dalam menghitung dan menyederhanakan nilai dari suatu operasi hitung serta siswa kesulitan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi penjumlahan pecahan.
2. Penyebab dari *learning obstacle* yang dialami oleh siswa yaitu diantaranya:
 - a. penyampaian materi prasyarat yang tidak maksimal serta kondisi saat pembelajaran materi prasyarat dalam keadaan pandemi sehingga pembelajaran secara daring
 - b. kondisi kelas yang kurang kondusif
 - c. siswa hanya dihadapkan oleh konsep yang sederhana
 - d. *speed* penyampaian materi yang disamaratakan
 - e. penggunaan desain pembelajaran yang kurang sesuai
 - f. buku pembelajaran yang sulit dipahami dan dikerjakan
 - g. siswa hanya dihadapkan dengan konsep yang parsial saja

- h. siswa kurang teliti dan hati-hati dalam menghitung suatu operasi hitung, juga akibat terburu-buru dikejar oleh waktu.
3. Solusi yang dapat dilakukan untuk mengatasi *learning obstacles* yang dialami oleh siswa yaitu diantaranya:
- a. *Ontogenical Learning Obstacle*
Menyampaikan tujuan dan manfaat dari materi yang dipelajari secara intensif, mengulang atau mengingatkan kembali siswa mengenai materi prasyarat yang perlu dikuasai sebelum memulai pembelajaran. Hal tersebut dapat guru berikan melalui pemberian materi yang dapat siswa pelajari terlebih dahulu di rumah, melatih siswa secara bertahap dalam menghadapi permasalahan.
 - b. *Didactical Learning Obstacles*
Membuat desain didaktis yang didasarkan pada *learning obstacles* dan *hypothetical learning trajectory*.
 - c. *Epistemological Learning Obstacle*
Memberikan siswa permasalahan yang lebih komprehensif sehingga siswa lebih mudah memahami konsep yang lebih beragam dan mengingatkan kembali siswa dalam menyelesaikan suatu masalah agar lebih teliti dan hati-hati.

5.2 Saran

Berdasarkan temuan, pembahasan, dan kesimpulan dalam penelitian ini, peneliti menyarankan beberapa diantaranya:

1. Guru diharapkan dapat mengkaji terlebih dahulu *learning obstacle* yang dialami oleh siswa, baik pada materi prasyarat maupun permasalahan yang sering muncul dalam materi tersebut.
2. Berdasarkan penyebab *learning obstacle* yang telah peneliti duga diharapkan dapat menjadi gambaran untuk mencegah timbulnya *learning obstacle* terkhusus pada materi operasi penjumlahan pecahan.
3. Diharapkan solusi yang telah diberikan peneliti dapat menjadi alternatif guru dalam mengatasi *learning obstacle* yang dialami oleh siswa pada materi operasi penjumlahan pecahan.

4. Guru diharapkan dapat membuat desain didaktis yang disesuaikan dengan *learning obstacle* yang dialami oleh siswa dan *hypothetical learning trajectory*.