

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Simpulan

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

1. Terdapat hambatan belajar (*learning obstacle*) pada materi perbandingan senilai dan berbalik nilai kelas VII SMP yang meliputi hambatan ontogenik, hambatan didaktis, dan hambatan epistemologis. Berikut uraian masing-masing hambatan belajar yang teridentifikasi:
  - a) Hambatan Ontogenik

Terdapat hambatan ontogenik instrumental yang teridentifikasi pada siswa yang belum memahami konsep perbandingan dengan baik sehingga terbiasa untuk menghafal rumus yang diberikan guru dan tidak memahaminya. Siswa belum mampu mengubah informasi yang terdapat pada soal menjadi kalimat matematis. Hambatan ontogenik konseptual teridentifikasi karena kurangnya pemahaman konsep pada materi prasyarat, yaitu dalam kaidah operasi perkalian dan pembagian, dan juga dalam konsep konversi jarak dan waktu. Hambatan ontogenik psikologis teridentifikasi karena siswa belum siap secara mental dalam mempelajari materi perbandingan senilai dan berbalik nilai.
  - b) Hambatan Didaktis

Hambatan didaktis teridentifikasi karena bahan ajar yang digunakan dan digunakan siswa hanya terdapat latihan soal serta pembahasannya tanpa adanya validasi dengan pemberian kesimpulan pada materi perbandingan. Selain itu, soal-soal latihan yang diberikan guru kurang bervariasi.
  - c) Hambatan Epistemologis

Hambatan epistemologis teridentifikasi karena siswa gagal dalam membedakan perbandingan senilai dan perbandingan tidak senilai pada

konteks soal. Selain itu, siswa gagal dalam menentukan penyelesaian masalah yang tepat untuk digunakan.

2. *Hypothetical learning trajectory* disusun berdasarkan hambatan belajar yang dialami siswa pada materi perbandingan senilai dan berbalik nilai kelas VII SMP. HLT disusun dengan berfokus pada kemampuan siswa dalam menentukan perbandingan berdasarkan konteks soal dan kemampuan dalam menyelesaikan permasalahan terkait perbandingan senilai, perbandingan senilai pada peta dan model, serta perbandingan berbalik nilai.
3. Desain didaktis rekomendasi dikembangkan berdasarkan analisis situasi didaktis, analisis hambatan belajar siswa pada materi perbandingan senilai dan berbalik nilai, dan analisis materi perbandingan senilai dan berbalik nilai dari buku sumber yang diberikan sekolah kepada siswa dan modul yang digunakan oleh guru. Desain didaktis rekomendasi ini terdiri dari satu pertemuan tentang perbandingan senilai dan berbalik dengan menggunakan pendekatan perbandingan dua besaran.

## 5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan simpulan yang telah dipaparkan pada penelitian ini, saran yang dapat disarankan sebagai berikut :

1. Dalam mengajar materi perbandingan, guru perlu memperhatikan hambatan belajar ontogenik dan epistemologis yang dialami siswa.
2. Penelitian ini telah dapat menyusun *hypothetical learning trajectory* dan desain didaktis pada materi perbandingan, karena itu *hypothetical learning trajectory* dan desain didaktis yang telah disusun dapat diimplementasikan dalam mengajar materi perbandingan.
3. Bagi peneliti selanjutnya, *hypothetical learning trajectory* dan desain didaktis yang telah disusun berdasarkan hambatan belajar yang ditemukan pada penelitian ini dapat diuji dan ditindaklanjuti di kemudian hari.