

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis bab IV dan pembahasan bab V, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Miskonsepsi Siswa Kognitif Tinggi pada Materi Operasi Hitung

Bilangan Pecahan

a. Siswa tidak mengalami miskonsepsi terjemahan. Siswa tidak salah menerjemahkan soal cerita operasi hitung bilangan pecahan

b. Siswa mengalami miskonsepsi konsep

1) Siswa salah menafsirkan bentuk $a \pm \left(-\frac{p}{q}\right)$ dan bentuk $a - \frac{p}{q}$

$$\left(-\frac{p}{q}\right)$$

2) Siswa tidak dapat membedakan + dan - sebagai operasi hitung dengan + dan - sebagai suatu jenis bilangan pada bilangan pecahan

c. Siswa tidak mengalami miskonsepsi strategi

1) Siswa tidak salah mengoperasikan penjumlahan dan pengurangan pada bilangan pecahan yaitu menyamakan penyebut atau mencari KPK kedua penyebutnya

2) Siswa tidak salah mengoperasikan pembagian pada bilangan pecahan yaitu membalik bilangan pecahan yang kedua

- d. Siswa tidak mengalami miskonsepsi tanda
 - 1) Siswa tidak salah memberikan tanda positif dan negatif pada operasi hitung bilangan pecahan
 - 2) Siswa tidak salah menuliskan notasi samadengan pada operasi hitung bilangan pecahan
- e. Siswa mengalami miskonsepsi hitung. Siswa salah dalam melakukan perhitungan operasi hitung bilangan pecahan

2. Miskonsepsi Siswa Kognitif Sedang pada Materi Operasi Hitung Bilangan Pecahan

- a. Siswa tidak mengalami miskonsepsi terjemahan. Siswa tidak salah menerjemahkan soal cerita operasi hitung bilangan pecahan
- b. Siswa mengalami miskonsepsi konsep
 - 1) Siswa salah menafsirkan bentuk $a \pm \left(-\frac{p}{q}\right)$ dan bentuk $a - \frac{p}{q}$
 $\left(-\frac{p}{q}\right)$
 - 2) Siswa tidak dapat membedakan + dan - sebagai operasi hitung dengan + dan - sebagai suatu jenis bilangan pada bilangan pecahan
- c. Siswa mengalami miskonsepsi strategi
 - 1) Siswa salah mengoperasikan penjumlahan dan pengurangan pada bilangan pecahan yaitu tidak menyamakan penyebut atau mencari KPK kedua penyebutnya
 - 2) Siswa salah mengoperasikan pembagian pada bilangan pecahan yaitu tidak membalik bilangan pecahan yang kedua, sehingga

siswa mengoperasikannya sebagaimana aturan pada perkalian bilangan pecahan

d. Siswa tidak mengalami miskonsepsi tanda

- 1) Siswa tidak salah memberikan tanda positif dan negatif pada operasi hitung bilangan pecahan
- 2) Siswa tidak salah menuliskan notasi samadengan pada operasi hitung bilangan pecahan

e. Siswa mengalami miskonsepsi hitung. Siswa salah dalam melakukan perhitungan operasi hitung bilangan pecahan

3. Miskonsepsi Siswa Kognitif Rendah pada Materi Operasi Hitung

Bilangan Pecahan

a. Siswa mengalami miskonsepsi terjemahan. Siswa salah menerjemahkan soal cerita operasi hitung bilangan pecahan

b. Siswa mengalami miskonsepsi konsep

- 1) Siswa salah menafsirkan bentuk $a \pm \left(-\frac{p}{q}\right)$ dan bentuk $a - \frac{p}{q}$
 $\left(-\frac{p}{q}\right)$

2) Siswa tidak dapat membedakan + dan - sebagai operasi hitung dengan + dan - sebagai suatu jenis bilangan pada bilangan pecahan

c. Siswa mengalami miskonsepsi strategi

- 1) Siswa salah mengoperasikan penjumlahan dan pengurangan pada bilangan pecahan yaitu tidak menyamakan penyebut atau mencari KPK kedua penyebutnya

- 2) Siswa salah mengoperasikan pembagian pada bilangan pecahan yaitu tidak membalik bilangan pecahan yang kedua, sehingga siswa mengoperasikannya sebagaimana aturan pada perkalian bilangan pecahan
- d. Siswa mengalami miskonsepsi tanda
- 1) Siswa salah memberikan tanda positif dan negatif pada operasi hitung bilangan pecahan
 - 2) Siswa salah menuliskan notasi samadengan pada operasi hitung bilangan pecahan
- e. Siswa mengalami miskonsepsi hitung. Siswa salah dalam melakukan perhitungan operasi hitung bilangan pecahan

4. Solusi untuk Mengurangi Miskonsepsi Matematika pada Materi Operasi Hitung Bilangan Pecahan

Beberapa hal yang harus dilakukan untuk meminimalisir terjadinya miskonsepsi pada materi ini di antaranya guru memberi tahu kepada siswa yang mengalami miskonsepsi bahwa konsepsi yang mereka miliki salah sehingga guru dapat mengulangi materi. Guru juga dapat mengganti metode pembelajaran yang lebih fleksibel di mana siswa merasa nyaman untuk belajar dan tidak memberikan jarak antar guru dan siswa, sehingga terjadi pembelajaran yang menyenangkan. Guru sering mengadakan diskusi kecil atau latihan soal untuk mendeteksi miskonsepsi sejak dini. Di sini guru dapat memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk mengungkapkan gagasannya. Sehingga

ketika siswa mengalami miskonsepsi, guru dapat langsung mengoreksinya.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti mengemukakan saran sebagai berikut:

1. Sekolah

Hasil penelitian ini dapat dijadikan pedoman untuk pengembangan pembelajaran yang akan diterapkan selanjutnya. Khususnya untuk meminimalisir miskonsepsi matematika siswa

2. Guru

Hasil penelitian ini dapat digunakan guru sebagai acuan untuk mengidentifikasi miskonsepsi siswa dalam bidang studi matematika. Guru dapat mencari solusi yang tepat untuk mengatasinya sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa

3. Siswa

Hasil penelitian ini dapat digunakan siswa untuk perbaikan dalam belajar matematika. Sehingga dapat mengoptimalkan pemahaman dan keaktifan mereka dalam Kegiatan Belajar Mengajar matematika.

4. Peneliti

Hasil penelitian ini dapat menjadi pengalaman mengesankan bagi peneliti serta mampu memahami Kegiatan Belajar Mengajar matematika yang terjadi di lapangan. Oleh karenanya, dapat dijadikan rujukan untuk menerapkan strategi pembelajaran matematika yang tepat ke depannya

dalam menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, meminimalisir terjadinya miskonsepsi matematika serta dapat memberikan output belajar yang maksimal.

5. Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat dijadikan rujukan untuk peneliti selanjutnya dalam mengembangkan identifikasi mengenai miskonsepsi matematika di lapangan. Penelitian dapat dikembangkan tidak hanya berdasarkan kognitif siswa, namun dapat juga ditinjau dari gaya belajar siswa atau klasifikasi siswa yang lainnya dengan menggunakan metode identifikasi miskonsepsi yang berbeda.