

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

Pemahaman konsep yang dibahas dalam penelitian ini meliputi pemahaman konsep siswa dalam menyelesaikan soal matematika yang diberikan peneliti yaitu pada materi segitiga, hal itu dilihat dari indikator-indikator pemahaman konsep yaitu (1) mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai konsepnya) (2) menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis (3) menggunakan , memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu. Berdasarkan hasil penelitian yang disajikan sebelumnya, maka peneliti membahasnya sebagai berikut.

#### **A. Pemahaman Konsep Siswa Yang memiliki Gaya Kognitif Field Dependent**

Dalam penelitian ini terdapat beberapa penemuan yang berkaitan dengan pemahaman konsep siswa kelas VIII SMP Wahidiyah Karangrejo dalam materi segitiga. Temuan-temuan yang dimaksud sebagai berikut :

1. Indikator Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya)

Indikator ini terdapat di dalam soal nomor 1 dan 2 , terdapat persamaan dan perbedaan yang ditunjukkan oleh kedua subjek. Dari data yang diperoleh menunjukkan bahwa ada persamaan yang ditunjukkan oleh subjek yang memiliki gaya kognitif field dependent. Seperti dalam mengerjakan soal nomor satu. Dari jawaban subjek pertama (AFBY) dan

subjek kedua (MNR) belum memenuhi indikator tersebut. Subjek pertama (AFBY) dalam menuliskan jawabannya masih salah, begitupun jawaban dari subjek kedua. Mereka belum bisa menuliskan proses nya dengan benar karena belum memahami sifat-sifat dari segitiga. Hanya sedikit perbedaan yang ditunjukkan kedua subjek yaitu pada Subjek pertama (AFBY) hanya menuliskan jawaban pada poin a saja, untuk poin b dan c tidak dijawab. Sedangkan subjek kedua (MNR) meskipun pada poin a jawabannya salah , masih menjawab poin b dan c . Untuk poin c sebenarnya jawabannya benar hanya saja kurang fokus sehingga salah dalam penulisan. Hal itu juga dapat peneliti lihat dari proses wawancara dengan kedua subjek, terlihat mereka menuliskan sesuai yang mereka pahami.

Pada penyelesaian soal nomor 2 terdapat persamaan yang ditunjukkan pada kedua subjek. Mereka sama-sama menjawab soal nomor 2 dengan baik dan benar. Subjek pertama (AFBY) menuliskan jawabannya dengan runtut dan rapi begitupun subjek kedua (MNR) juga menuliskan jawabannya dengan runtut dan rapi. Mereka dapat menuliskan rumus keliling segitiga dari sifat-sifat segitiga. Dari jawaban kedua subjek diatas dapat dilihat bahwa telah memenuhi indikator mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu.

Peneliti juga mempertegas jawaban subjek dengan cara melakukan wawancara dengan subjek pertama (AFBY) dan subjek kedua (MNR). Dari hasil wawancara dengan kedua subjek tersebut , terbukti bahwa

mereka telah memahami soal nomor 2 dengan baik, hal itu dilihat dari penjelasan kedua subjek saat diwawancarai. Mereka menjelaskan secara lisan dengan baik.

2. Indikator Menyajikan Konsep dalam Berbagai Bentuk Representasi Matematis.

Indikator ini terdapat pada soal nomor 2 dan 3 . Dari data yang diperoleh terdapat persamaan yang ditunjukkan oleh kedua subjek yang memiliki gaya kognitif field dependent. Indikator ini lebih merujuk pada kemampuan siswa mengungkapkan gagasan-gagasan atau ide matematika dalam upaya mencari solusi dari sebuah masalah. Seperti yang telah dipaparkan pada indikator yang pertama diatas. Terdapat persamaan yaitu mereka sama-sama menjawab soal nomor 2 dengan baik dan benar. Subjek pertama (AFBY) menuliskan jawabannya dengan runtut dan rapi begitupun subjek kedua (MNR) juga menuliskan jawabannya dengan runtut dan rapi. Mereka dapat menuliskan rumus keliling segitiga dari sifat-sifat segitiga dan dapat mencari besar biaya yang dikeluarkan. Untuk melihat lebih dalam lagi peneliti telah melakukan wawancara, dari penjelasan kedua subjek yang memiliki gaya kognitif field dependent mereka mampu menjelaskan gagasan penyelesaian soal tersebut dengan baik dan lancar.

Dalam penyelesaian soal nomor 3 kedua subjek masih belum bisa menjawab dengan benar. Mereka belum memenuhi indikator pemahaman

konsep menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis.

3. Indikator menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu.

Secara keseluruhan indikator ini terdapat pada ketiga soal yang diberikan peneliti terhadap kedua subjek yang memiliki gaya kognitif *field dependent* yaitu subjek pertama (AFBY) dan subjek kedua (MNR).

Tidak terdapat perbedaan pada penyelesaian nomor satu hingga nomor tiga. Pada penyelesaian soal nomor satu subjek pertama (AFBY) belum dapat menjawab dengan benar, begitu juga subjek kedua (MNR). Mereka masih belum dapat memenuhi indikator pemahaman konsep yaitu menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu.

Pada penyelesaian soal nomor 2 kedua subjek yaitu subjek pertama (AFBY) dan subjek kedua (MNR) dapat menyelesaikan soal nomor 2 dengan baik dan benar. Hal itu berarti mereka telah memenuhi indikator pemahaman konsep yaitu menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu.

Pada penyelesaian soal nomor 3 kedua subjek yaitu subjek pertama (AFBY) dan subjek kedua (MNR) belum dapat menjawab dengan benar, begitu juga subjek kedua (MNR). Mereka masih belum dapat memenuhi indikator pemahaman konsep yaitu menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu.

## **B. Pemahaman Konsep Siswa Yang memiliki Gaya Kognitif Field Independent**

1. Indikator Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya)

Indikator ini terdapat di dalam soal nomor 1 dan 2 , tidak terdapat perbedaan yang ditunjukkan oleh kedua subjek. Dari data yang diperoleh menunjukkan bahwa ada persamaan yang ditunjukkan oleh subjek yang memiliki gaya kognitif field independent yaitu subjek ketiga (IS) dan subjek keempat (JW). Mereka dapat menjawab soal nomor satu dengan baik dan benar, subjek ketiga (IS) dapat menuliskan sebuah persamaan dari sifat-sifat yang dimiliki bangun segitiga dengan baik, begitu juga subjek keempat (JW) yang juga menuliskan sebuah persamaan. Hanya terdapat sedikit perbedaan yaitu untuk subjek pertama (IS) mengosongi jawaban pada poin 1c karena kurang fokus dan untuk subjek keempat (JW) menjawab poin 1c dengan benar.

Pada penyelesaian soal nomor 2 subjek ketiga (IS) dan subjek keempat (JW) menjawab dengan benar. Mereka mampu menuliskan rumus keliling dengan baik dan benar dari sifat-sifat segitiga. Hal itu dapat dilihat bahwa kedua subjek telah memenuhi indikator pemahaman konsep mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya).

2. Indikator Menyajikan Konsep dalam Berbagai Bentuk Representasi Matematis

Indikator ini terdapat pada soal nomor 2 dan 3 . Dari data yang diperoleh tidak terdapat perbedaan yang ditunjukkan oleh kedua subjek yang memiliki gaya kognitif field independent. Indikator ini lebih merujuk pada kemampuan siswa mengungkapkan gagasan-gagasan atau ide matematika dalam upaya mencari solusi dari sebuah masalah yang diberikan.

Pada penyelesaian nomor 2 subjek ketiga (IS) dapat menuliskan jawabannya dengan runtut dan benar, begitupun subjek keempat (JW) Mereka dapat menuliskan rumus keliling segitiga dari sifat-sifat segitiga dan dapat mencari besar biaya yang dikeluarkan. Untuk melihat lebih dalam lagi peneliti telah melakukan wawancara, dari penjelasan kedua subjek yang memiliki gaya kognitif field independent mereka mampu menjelaskan gagasan penyelesaian soal tersebut dengan baik dan lancar.

Pada penyelesaian nomor 3 terdapat perbedaan dalam menyelesaikan

3. Indikator menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu.

Secara keseluruhan indikator ini terdapat pada ketiga soal yang diberikan peneliti terhadap kedua subjek yang memiliki gaya kognitif field independent yaitu subjek ketiga (IS) dan subjek keempat (JW).

Tidak terdapat perbedaan pada penyelesaian nomor satu hingga nomor tiga. Pada penyelesaian soal nomor satu subjek ketiga (IS) dapat menjawab dengan benar, begitu juga jawaban dari subjek keempat (JW). Mereka dapat memenuhi indikator pemahaman konsep yaitu menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu.

Pada penyelesaian soal nomor 2 kedua subjek yaitu subjek ketiga (IS) dan subjek keempat (JW) dapat menyelesaikan soal nomor 2 dengan baik dan benar. Hal itu berarti mereka telah memenuhi indikator pemahaman konsep yaitu menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu.

Pada penyelesaian soal nomor 3 kedua subjek yaitu subjek ketiga (IS) dan subjek keempat (JW) dapat menjawab dengan benar, begitu juga subjek kedua (JW). Ada sedikit perbedaan jawaban dari subjek ketiga (IS) dan subjek keempat (JW). Pada jawaban subjek ketiga (IS) menggunakan rumus segitiga, sedangkan subjek keempat (JW) menggunakan rumus trapesium. Walaupun berbeda prosedur penyelesaian, di hasil akhir jawaban mereka sama dan benar. Dari paparan tersebut dapat dilihat bahwa mereka dapat memenuhi indikator pemahaman konsep yaitu menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu.