

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Siswa Berkemampuan Tinggi Dalam Pemahaman Kelas VII MTsN 6**

##### **Tulungagung**

##### **1. Aspek menyatakan ulang sebuah konsep**

Data yang diperoleh dari hasil tes dan wawancara menunjukkan bahwa siswa dengan kemampuan matematika tinggi pada aspek ini dapat mengenali dan memahami konsep aljabar yang diberikan. Hal ini terlihat dari beberapa temuan penelitian yakni siswa dapat menyatakan ulang sebuah konsep dari aljabar yakni tentang apa yang diketahui dalam soal maupun apa yang ditanyakan dalam soal, dapat mengingat dengan baik materi yang telah ia pelajari sebelumnya tentang aljabar dan dapat mengaplikasikannya dalam bentuk jawaban atau hasil akhir dari persoalan tersebut, dapat mengaitkan konsep – konsep yang ada pada operasi hitung bentuk aljabar serta dapat menjawab dan menghitung secara sistematis dan tepat. Selain itu dalam proses pengerjaan soal pun siswa berkemampuan matematika tinggi tersebut dapat mengerjakan dengan tenang tanpa harus membuat gaduh dan percaya diri dengan jawabannya sendiri.

Fakta tersebut sesuai dengan indikator pemahaman konsep yaitu siswa dapat menggunakan konsep matematika yang mendasari jawaban guna menyatakan ulang sebuah konsep (**tabel 2. 1 indikator pemahaman konsep**).

<b>Indikator pemahaman yang diukur</b>	<b>Indikator pencapaian</b>
Menyatakan ulang sebuah konsep	Siswa dapat menyatakan konsep aljabar matematika yang mendasari jawaban yang diberikan

Hal ini juga sesuai dengan indikator yang dinyatakan oleh Permendikbud Nomor 58 tahun 2014 bahwa siswa mampu menyatakan ulang sebuah konsep yang ada.<sup>54</sup>

2. Aspek mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep

Data yang diperoleh dari hasil tes dan wawancara menunjukkan bahwa siswa yang berkemampuan tinggi pada aspek ini dapat mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup. Hal ini terbukti bahwa siswa mampu mengembangkan jawaban sesuai dengan prosedur berdasarkan syarat cukup yang telah diketahui. Fakta tersebut sesuai dengan aspek pemahaman konseptual yakni siswa mampu mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup (**tabel 2. 1 indikator pemahaman konsep**).

<b>Indikator pemahaman yang diukur</b>	<b>Indikator pencapaian</b>
Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep	Siswa dapat mengembangkan jawaban sesuai dengan prosedur berdasarkan syarat cukup yang telah diketahui dalam materi aljabar.

---

<sup>54</sup>Permendikbud No. 58 Tahun 2014

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

Data yang diperoleh dari hasil tes dan wawancara menunjukkan bahwa siswa yang berkemampuan matematika tinggi pada aspek ini dapat menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu. Hal ini terbukti dari hasil jawaban siswa yang terlihat dapat menggunakan, memanfaatkan serta memilih prosedur yang telah ditetapkan. Hal ini selaras dengan indikator yang dinyatakan oleh Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014 bahwa siswa mampu menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu. Selain itu, siswa tersebut mampu menggunakan operasi dalam *Aljabar*.

Fakta tersebut sesuai dengan aspek menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu (**tabel 2. 1 indikator pemahaman konsep**).

<b>Indikator pemahaman yang diukur</b>	<b>Indikator pencapaian</b>
Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu	Siswa dapat menyelesaikan soal dengan memilih dan memanfaatkan prosedur yang telah ditetapkan.

Berdasarkan analisis peneliti terhadap 2 siswa berkemampuan matematika tinggi yang berinisial AAA dan MFI, dia menunjukkan bahwasanya siswa tersebut dapat menyatakan ulang sebuah konsep, mampu mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup, serta mampu menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu yang selaras dengan inidikator

Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014, sehingga AAA dan MFI mampu menyelesaikan soal nomor 1,2 dan 3. Hal ini terlihat dari jawaban dan wawancara yang peneliti lakukan terhadap kedua siswa yang berinisial AAA dan MFI, dimana kedua siswa tersebut dalam mengerjakan soal nomor 1,2 dan 3 memenuhi ketiga indikator pemahaman konsep. Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh nila kusumawati bahwasanya siswa dengan kemampuan matematika tinggi mampu mendefinisikan konsep, mampu mengenali prosedur (sejumlah langkah – langkah dari kegiatan yang dilakukan) yang didalamnya terdapat proses menghitung yang baik dan benar.<sup>55</sup>

## **B. Siswa Berkemampuan Sedang Dalam Pemahaman Kelas VII MTsN 6**

### **Tulungagung**

#### **1. Aspek menyatakan ulang sebuah konsep**

Data yang diperoleh dari hasil tes dan wawancara menunjukkan bahwa siswa dengan kemampuan matematika sedang pada aspek ini cukup mampu mengenali dan menyatakan ulang sebuah konsep. Siswa merasa bingung dalam memahami maksud soal tersebut, sebab siswa sudah lupa dengan materi konsep yang dia dapat yakni konsep *Aljabar* yang mendasari jawaban. Meskipun siswa dapat menuliskan jawaban, namun jawaban tersebut belum sepenuhnya benar.

#### **2. Aspek mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep**

Data yang diperoleh dari hasil tes dan wawancara menunjukkan bahwa siswa dengan kemampuan matematika sedang pada aspek ini siswa cukup mampu mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep. Siswa

---

<sup>55</sup>Nila Kusumawati, *Pemahaman Konsep Matematis dalam Pembelajaran Matematika*, (Jurnal Universitas PGRI Palembang: 2008) hal. 7

mengaku merasa bingung dalam proses mengerjakan soal tersebut. Kebingungan siswa terletak pada bagaimana cara dan langkah-langkah pengerjaan sesuai dengan syarat perlu yang telah ditetapkan. Sehingga siswa cukup mampu menyelesaikan soal sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan.

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

Data yang diperoleh dari hasil tes dan wawancara menunjukkan bahwa siswa dengan kemampuan matematika sedang pada aspek ini siswa cukup mampu menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu. Siswa mampu menuliskan jawaban namun jawaban tersebut belum sepenuhnya benar bahkan prosedur yang dipilihnyapun tidak sesuai dengan prosedur pengerjaan soal yang telah ditetapkan. Hal tersebut terlihat dari siswa yang cukup mampu mengerjakan soal sesuai dengan prosedur yang telah ada.

Berdasarkan analisis peneliti terhadap 2 siswa berkemampuan matematika sedang yang berinisial NH dan NPDK menunjukkan bahwa siswa tersebut cukup mampu menyatakan ulang sebuah konsep, cukup mampu mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup, serta cukup mampu menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu. Hal ini terlihat dari jawaban dan wawancara yang peneliti lakukan terhadap kedua siswa yang berinisial NH dan NPDK, dimana kedua siswa tersebut merasa cukup kesulitan dalam mengerjakan soal nomor 1,2 dan 3. Hal ini selaras dengan penelitian yang

dilakukan oleh Wahyu Nia Tri Purwaningsih bahwasanya siswa berkemampuan matematika sedang cukup mampu dalam menyelesaikan masalah.<sup>56</sup>

### **C. Siswa Berkemampuan Rendah Dalam Pemahaman Kelas VII MTsN 6**

#### **Tulungagung**

##### **1. Aspek menyatakan ulang sebuah konsep**

Data yang diperoleh dari hasil tes dan wawancara menunjukkan bahwa siswa dengan kemampuan matematika rendah pada aspek ini tidak dapat mengenali dan menyatakan ulang sebuah konsep. Siswa merasa bingung dalam memahami maksud soal tersebut, sebab siswa sudah lupa dengan materi konsep yang dia dapat yakni konsep *Aljabar* yang mendasari jawaban. Meskipun siswa dapat menuliskan jawaban, namun jawaban tersebut tidak diselesaikan secara tuntas.

##### **2. Aspek mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep**

Data yang diperoleh dari hasil tes dan wawancara menunjukkan bahwa siswa yang berkemampuan matematika rendah pada aspek ini siswa tidak dapat mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep. Siswa mengaku merasa bingung dalam proses mengerjakan soal tersebut. Kebingungan siswa terletak pada bagaimana cara dan langkah-langkah pengerjaan sesuai dengan syarat perlu yang telah ditetapkan. Sehingga siswa tidak dapat menyelesaikan soal sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan.

---

<sup>56</sup>Wahyu Nia Purwaningsih, *Proses Berpikir Siswa Smp Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Materi Faktorisasi Bentuk Aljabar Ditinjau Berdasarkan Kemampuan Matematika*, Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Vol.2, No.6.Tahun 2017. Hal 303

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

Data yang diperoleh dari hasil tes dan wawancara menunjukkan bahwa siswa yang berkemampuan matematika rendah pada aspek ini siswa tidak dapat menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu. Siswa mampu menuliskan jawaban namun jawaban tersebut belum tuntas bahkan prosedur yang dipilihnyapun tidak sesuai dengan prosedur pengerjaan soal yang telah ditetapkan. Hal tersebut terlihat dari siswa yang tidak dapat mengerjakan soal sesuai dengan prosedur yang telah ada.

Berdasarkan analisis peneliti terhadap 2 siswa yang berkemampuan matematika rendah yang berinisial REOI dan RAM menunjukkan bahwa siswa tersebut tidak mampu menyatakan ulang sebuah konsep, tidak mampu memberikan contoh dan non contoh, tidak mampu mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup, serta tidak mampu menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu. Hal ini terlihat dari jawaban dan wawancara yang peneliti lakukan terhadap kedua siswa yang berinisial REOI dan RAM, dimana kedua siswa tersebut merasa kesulitan dalam mengerjakan soal nomor 1,2 dan 3, bahkan siswa yang berinisial RAM sama sekali tidak mampu mengerjakan soal. Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Ana Priatna Ningrum dan St. Andriani Widayati, bahwasanya siswa berkemampuan matematika rendah tidak dapat menentukan cara untuk menyelesaikan soal.<sup>57</sup>

---

<sup>57</sup>Ana Priatna Ningrum dan St. Andriani Widayati, *Pemahaman Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Kemampuan Matematika*, Jurnal Pendidikan Matematika, Vol.3, No1. Tahun 2015. Hal 34