

## ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA BERGAYA KOGNITIF IMPULSIF

**Windi Septiawan<sup>1</sup>, Isnaeni Maryam<sup>2</sup>, Wharyanti Ika Purwaningsih<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Purworejo  
email: [setiawanwindi5@gmail.com](mailto:setiawanwindi5@gmail.com)

<sup>2</sup>Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Purworejo  
email: [isnaenimaryam@umpwr.ac.id](mailto:isnaenimaryam@umpwr.ac.id)

<sup>3</sup>Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Purworejo  
email: [wharyantiningasih@gmail.com](mailto:wharyantiningasih@gmail.com)

### *Abstrak*

*Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa bergaya kognitif impulsif. Penelitian ini dilakukan pada kelas X IPS 1 SMA Negeri 1 Mirit tahun pelajaran 2020/2021. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Teknik pengambilan subjek menggunakan teknik purposive. Pengumpulan data menggunakan tes, wawancara, catatan lapangan. Instrumen yang digunakan yaitu berupa tes MFFT, lembar soal yang terdiri dari empat soal esai dengan materi konsep nilai mutlak dan pedoman wawancara yang sudah divalidasi oleh dua validator dosen pendidikan matematika Universitas Muhammadiyah Purworejo. Analisis data menggunakan analisis Miles and Huberman yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa bergaya kognitif impulsif dalam materi konsep nilai mutlak yaitu siswa mampu mencapai indikator mendefinisikan konsep secara tertulis dan mengetahui syarat suatu konsep dengan menuliskan serta menjelaskan bagaimana definisi dan syarat konsep nilai mutlak. Siswa belum mampu mencapai indikator menggunakan model, diagram dan simbol untuk mempresentasikan suatu konsep. Siswa belum mampu mencapai indikator mengaplikasikan konsep sesuai dengan langkah pembuktian serta mengenal makna dan interpretasi suatu konsep. Siswa juga belum mampu mengaplikasikan konsep sesuai langkah pembuktian sehingga salah dalam menginterpretasikan suatu konsep.*

**Kata kunci:** *pemahaman konsep matematis, gaya kognitif impulsif.*

### 1. PENDAHULUAN

Pemahaman konsep sangat penting karena ketika siswa paham akan suatu konsep, maka siswa akan mampu mengingat pelajaran matematika yang telah dipelajarinya dalam jangka waktu yang panjang. Pemahaman konsep yang baik akan membantu siswa dalam berpikir kritis. Siswa juga diharapkan dapat mengemukakan kembali hasil kerjanya baik secara lisan ataupun dalam bentuk tulisan kepada orang lain atau teman sebayanya. Hal ini diperkuat oleh Bloom (Susanto, 2016: 6) mengartikan pemahaman sebagai kemampuan untuk menyerap arti dari materi atau bahan yang dipelajari. Lebih lanjut Bloom dalam Febriyanto (2018: 33) mengatakan bahwa pemahaman mencakup tujuan, tingkah laku, atau tanggapan mencerminkan sesuatu

pemahaman pesan tertulis yang termuat dalam satu komunikasi. Berdasarkan observasi peneliti pada bulan Juli – September tahun 2019 di SMA Negeri 1 Mirit, menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa masih kurang. Peneliti memberikan materi konsep nilai mutlak pada siswa kelas X SMA Negeri 1 Mirit. Saat peneliti menjelaskan materi, semua siswa mengatakan sudah memahami materi yang diberikan. Saat mengerjakan soal, siswa mengerjakan dengan cepat dan hasil pekerjaannya cenderung salah. Hal yang dapat mempengaruhi pemahaman konsep matematis siswa salah satunya adalah gaya kognitif

S. Nasution dalam Rachmawati (2014: 4) menyatakan bahwa gaya kognitif merupakan cara seseorang dalam memproses, menyimpan

maupun menggunakan informasi untuk menanggapi sesuatu hal. Gaya kognitif memiliki potensi yang besar bila dimanfaatkan untuk meningkatkan proses belajar mengajar. Warli (2013: 190) mengatakan bahwa anak yang mempunyai karakteristik cepat dalam menjawab masalah, hasilnya cenderung kurang cermat dan salah, anak seperti ini disebut anak bergaya kognitif impulsif. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan pemahaman konsep nilai mutlak siswa bergaya kognitif impulsif.

## 2. KAJIAN LITERATUR

### Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Pemahaman konsep matematis adalah kemampuan untuk memahami ide atau informasi matematis sehingga siswa mampu menginterpretasikan atau menyimpulkan suatu konsep matematis. Kemampuan pemahaman konsep matematika merupakan kemampuan pertama yang diharapkan dapat tercapai dalam tujuan pembelajaran matematika. Hal ini sesuai dengan Permendiknas dalam Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi bahwa “pemahaman konsep matematika siswa sendiri akan terbentuk apabila siswa mampu memahami konsep matematika dengan menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah”. Menurut NCTM dalam Hikmah (2017: 274) bahwa pemahaman konsep terhadap matematika dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam :

- a. mendefinisikan konsep secara verbal dan tulisan,
- b. mengidentifikasi dan membuat contoh serta contoh penyangkal,
- c. menggunakan model, diagram dan simbol untuk mempresentasikan suatu konsep,
- d. mengubah suatu bentuk representasi ke bentuk lain,
- e. mengenal berbagai makna dan interpretasi konsep,
- f. mengidentifikasi sifat-sifat suatu konsep dan mengenal syarat-syarat yang menentukan suatu konsep,
- g. membandingkan dan membedakan suatu konsep.

Menurut Jihad dan Haris dalam Sumiyati (2018: 14) indikator kemampuan pemahaman konsep terhadap matematika sebagai berikut :

- a. menyatakan ulang sebuah konsep,
- b. mengklasifikasi objek-objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya,
- c. memberi contoh dan non contoh dari konsep,
- d. menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis,
- e. mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep,
- f. menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu,
- g. mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.

Dari beberapa indikator pemahaman konsep tersebut, peneliti menggunakan indikator sebagai berikut:

- a. mengetahui syarat suatu konsep,
- b. mendefinisikan konsep secara tertulis,
- c. menggunakan model, diagram dan simbol untuk mempresentasikan suatu konsep,
- d. mengaplikasikan konsep sesuai dengan langkah pembuktian,
- e. mengenal makna dan interpretasi suatu konsep.

Kelima indikator diatas dianggap cukup untuk mengukur pemahaman konsep yang akan dilakukan peneliti, karena ada keterkaitan antar indikator. Ketika siswa memahami suatu konsep maka akan memenuhi ketujuh indikator.

### Gaya Kognitif Impulsif

Susanto (2016: 126) menyatakan bahwa setiap individu mempunyai karakteristik yang khas, yang tidak dimiliki individu lain. Karakteristik yang unik ini dikenal sebagai gaya kognitif (*cognitive style*). Gaya kognitif adalah perbedaan individu dalam cara menyusun dan mengolah informasi serta pengalaman-pengalaman yang didapat. S. Nasution dalam Rachmawati (2014: 4) menyatakan bahwa gaya kognitif merupakan cara seseorang dalam memproses, menyimpan maupun menggunakan informasi untuk menanggapi sesuatu hal. Gaya kognitif memiliki potensi yang besar bila dimanfaatkan untuk meningkatkan proses belajar mengajar. Berdasarkan pendapat para ahli maka dapat disimpulkan bahwa gaya kognitif adalah ciri

khas kemampuan individu dalam menerima dan mengolah informasi yang diperoleh.

Terdapat beberapa macam gaya kognitif yang dikemukakan oleh para ahli seperti, Rahman dalam Rahmatina (2014: 64) menyebutkan perbedaan gaya kognitif secara psikologis, meliputi: gaya kognitif *field dependent* dan *field independent*, perbedaan gaya kognitif secara konseptual tempo, meliputi: gaya kognitif impulsif dan gaya kognitif reflektif, perbedaan kognitif berdasarkan cara berpikir, meliputi: gaya kognitif intuitif-induktif dan logik deduktif. Dari beberapa macam gaya kognitif di atas, yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah gaya kognitif impulsif. Warli (2013: 190) mengatakan bahwa anak yang mempunyai karakteristik cepat dalam menjawab masalah, hasilnya cenderung kurang cermat dan salah, anak seperti ini disebut anak bergaya kognitif impulsif. Sedangkan anak yang memiliki karakteristik lambat dalam menjawab masalah, tetapi cermat/teliti sehingga jawaban yang dihasilkan cenderung benar maka anak seperti ini disebut bergaya kognitif reflektif.

Penggolongan individu kedalam salah satu gaya kognitif reflektif atau impulsif dilakukan dengan menggunakan tes psikologi khusus. Menurut Rahmatina, dkk (2014: 65) pengukuran gaya kognitif reflektif dan impulsif menggunakan instrumen (*Matching Familiar Figure Test*) MFFT yang dirancang oleh Warli (2010) yang sudah teruji validitas dan reliabilitasnya. Sedangkan menurut Kenny dalam Warli (2013: 191) menyatakan bahwa MFFT merupakan instrumen yang secara luas banyak digunakan untuk mengukur kecepatan kognitif. Tes MFFT yang dikembangkan oleh Warli (2010) terdiri dari 2 soal percobaan dan 13 butir soal. Setiap soal terdiri dari 1 gambar standar dan 6 variasi gambar yang serupa, kemudian siswa diminta untuk memilih satu gambar yang sama dengan gambar standar. Peneliti menggunakan instrument yang dikembangkan oleh Warli (2010) dengan alasan karena sudah teruji validitas dan reliabilitasnya.

### 3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif dengan tujuan mendeskripsikan

pemahaman konsep nilai mutlak siswa bergaya kognitif impulsif. Penelitian ini dilaksanakan di kelas X SMA Negeri 1 Mirit pada semester ganjil tahun pelajaran 2020/2021 dimulai pada bulan Juli sampai Desember 2020. Dalam menentukan subjek penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling dengan memilih dan memilah subjek yang memenuhi kriteria yang telah ditentukan. Kriteria tersebut adalah siswa yang berkemampuan kognitif impulsif. Pemilihan subjek penelitian ini dengan cara menggunakan instrumen MFFT (*Matching Familiar Figure Test*) yang dikembangkan oleh Warli yang sudah teruji validitas dan reliabilitasnya. Teknik pengumpulan data penelitian ini menggunakan metode tes, catatan lapangan, dan metode wawancara. Teknik analisis data menggunakan analisis Miles and Huberman yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pekerjaan siswa dalam menyelesaikan soal pemahaman konsep matematis, selanjutnya peneliti memaparkan data sebagai berikut:

#### 1. Subjek Satu (S1)

##### a. Soal nomor satu.

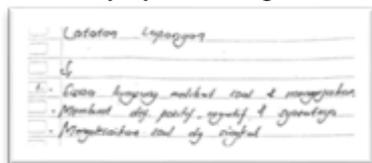
Soal nomor satu dalam tes ini adalah mengubah menjadi bentuk definisi nilai mutlak dengan indikator mampu mendefinisikan dan mengetahui syarat suatu konsep, indikator tersebut akan tercapai jika siswa mampu menyelesaikan masalah dengan mendefinisikan dan menyebutkan syarat dari konsep nilai mutlak.

$$\begin{aligned} \text{1) } f(x) &= |x-1| \\ \rightarrow x-1, x-1 &\geq 0 \\ x-1, x &\geq 0+1 \\ x-1, x &> 1 \\ \rightarrow -(x-1), x-1 &\leq 0 \\ -x+1, x-1 &\leq 0 \\ -x+1, x &\leq 0+1 \\ -x+1, x &< 1 \end{aligned}$$

Gambar 1. Jawaban nomor satu dari S1

Berdasarkan gambar 1 dapat diketahui bahwa jawaban S1 pada soal nomor 1 sudah tepat. Subjek menuliskan definisi dari  $f(x) = |x-1|$ , dengan  $x$  bernilai  $x-1$  jika  $x > 1$  dan  $x$  bernilai  $-x+1$  jika  $x <$

1. Subjek mulai menuliskan definisi nilai mutlak bernilai positif serta mencari  $x$  bernilai positif. Subjek menjawab  $|x - 1|$  bernilai  $x$  bernilai  $x-1$  jika  $x > 1$ . Setelah mendefinisikan bentuk positif, subjek langsung menuliskan bentuk negatifnya. Subjek menjawab  $|x - 1|$  bernilai  $-x+1$  jika  $x < 1$ . Beberapa data juga diperoleh dari catatan lapangan selama proses pengerjaan tes subjek kesatu (S1), beberapa informasi ditemukan dan diantaranya yaitu sebagai berikut.



Gambar 2. Catatan Lapangan dari S1  
Berdasarkan gambar 2 dapat diketahui bahwa setelah S1 menerima soal, ia langsung melihat dan mulai mengerjakan. S1 mulai membuat definisi positifnya dan menyelesaikan soal nomor satu dalam waktu singkat. Guna memperkuat data, peneliti melakukan wawancara setelah tes selesai. Berikut petikan wawancara terhadap S1 untuk soal nomor satu.

P: "Saya mau Tanya, definisi konsep nilai mutlak bagaimana?"

S1: "Harga mutlak  $x$  bernilai positif jika  $x > 0$  dan negatif jika  $x < 0$ "

P: "Kalau nilai  $x = 3$  itu positif atau negatif?"

S1: "Positif".

P: "Kalau nilai  $x = -1$ ?"

S: "Negatif".

P: "Jawaban nomor satu, penyamu bagaimana?"

S1: " $x - 1$  dengan  $x > 1$  dan  $x + 1$  dengan  $x < 1$ "

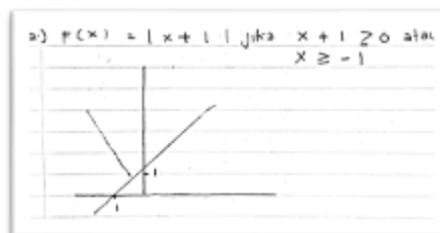
P: "Berarti bersifat positif jika?"

S1: "Jika  $x > 1$ "

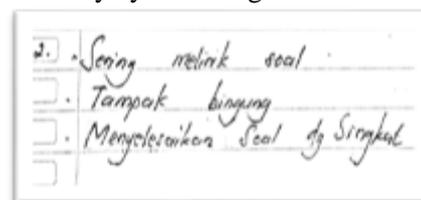
Berdasarkan kutipan wawancara di atas dapat diketahui bahwa S1 mampu menjawab dan menjelaskan pertanyaan peneliti dengan benar. S1 menjelaskan definisi dan menyebutkan syarat konsep nilai mutlak.

b. Soal nomor dua

Soal nomor dua dalam tes ini adalah menggambarkan sebuah grafik dari persamaan nilai mutlak dengan indikator mampu menggunakan model, diagram dan simbol untuk mempresentasikan suatu konsep. Subjek dikatakan mampu memenuhi indikator jika mampu menggambarkan bentuk grafik dengan benar.



Gambar 3. Jawaban nomor dua dari S1  
Berdasarkan gambar 3 dapat diketahui bahwa jawaban S1 pada soal nomor dua tidak tepat. Subjek tidak menuliskan bentuk definisi negatif dari  $f(x) = |x + 1|$ , tidak menentukan titik potong sumbu  $x$  dan  $y$ . Beberapa data juga diperoleh dari catatan lapangan selama proses pengerjaan tes subjek kesatu (S1), beberapa informasi ditemukan dan diantaranya yaitu sebagai berikut.



Gambar 4. Catatan Lapangan S2  
Berdasarkan gambar 4 dapat diketahui bahwa S1 seringkali melihat soal dan tampak kebingungan dalam mengerjakan. Guna memperkuat data, peneliti melakukan wawancara setelah tes selesai. Berikut petikan wawancara terhadap S1 untuk soal nomor dua.

P: "Menggambar grafiknya tidak?"

S1: "Belum bisa."

P: "Kenapa?"

S1: "Disuruh mempelajari di Youtube"

P: "Paham nggak?"

S1: "Belum begitu paham"

Berdasarkan kutipan wawancara di atas dapat diketahui bahwa S1 belum mampu menggambarkan grafik dari soal nomor dua, dengan alasan belum paham akan langkah-langkah menggambar grafik

karena mempelajari sendiri melalui *Youtube*.

c. Soal nomor tiga dan empat

Soal nomor tiga dan empat dalam tes ini adalah menyelesaikan soal pertidaksamaan nilai mutlak dengan indikator mengetahui syarat suatu konsep, mengaplikasikan konsep sesuai dengan langkah pembuktian, mengenal makna dan interpretasi suatu konsep. Subjek dikatakan mampu memenuhi indikator jika mampu menyelesaikan soal sesuai langkah-langkah pembuktian dan mampu membuat kesimpulan dengan benar.

3)  $f(x) = |x+1| \leq 6$   
 $f(x) = -6-1 \leq x \leq 6-1$   
 $-7 \leq x \leq 5$

4)  $f(x) = |x-2| \leq 4$   
 $f(x) = -4+2 \leq x \leq 4+2$   
 $-2 \leq x \leq 6$

Jadi  $H_p = \{x | -7 \leq x \leq 5\} \cap \{x | -2 \leq x \leq 6\}$

Gambar 5. Jawaban nomor tiga dan empat dari S1

Berdasarkan gambar 5 dapat diketahui bahwa jawaban S1 pada soal nomor tiga dan empat tidak tepat. Kesalahan subjek dalam mengerjakan soal nomor tiga dan empat terlihat mulai dari langkah awal mengerjakannya hingga menentukan himpunan penyelesaiannya, seperti terlihat dalam gambar yang telah diberi tanda merah.

2. Subjek Dua (S2)

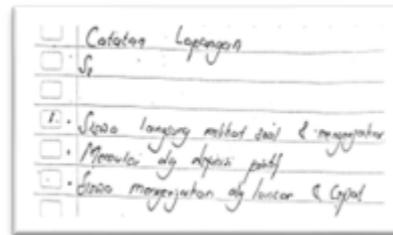
a. Soal nomor satu

Soal nomor satu dalam tes ini adalah mengubah menjadi bentuk definisi nilai mutlak dengan indikator mampu mendefinisikan dan mengetahui syarat suatu konsep, indikator tersebut akan tercapai jika siswa mampu menyelesaikan masalah dengan mendefinisikan dan menyebutkan syarat dari konsep nilai mutlak.

nama : S. I. D.  
 No :  
 kelas :  
 $f(x) = |x-1|$   
 $x = 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20$   
 positif  
 negatif

Gambar 6. Jawaban nomor satu S2

Berdasarkan gambar 6 dapat diketahui bahwa jawaban S2 pada soal nomor satu sudah tepat. Subjek menuliskan definisi dari  $f(x) = |x-1|$ , dengan  $x$  bernilai  $x-1$  jika  $x > 1$  dan  $x$  bernilai  $-x+1$  jika  $x < 1$ . Subjek mulai menuliskan definisi nilai mutlak bernilai positif serta mencari  $x$  bernilai positif. Subjek menjawab  $|x-1|$  bernilai  $x-1$  jika  $x > 1$ . Setelah mendefinisikan bentuk positif, subjek langsung menuliskan bentuk negatifnya. Subjek menjawab  $|x-1|$  bernilai  $-x+1$  jika  $x < 1$ . Beberapa data juga diperoleh dari catatan lapangan selama proses pengerjaan tes subjek, beberapa informasi ditemukan dan diantaranya yaitu sebagai berikut.



Gambar 7. Catatan Lapangan S2

Berdasarkan gambar 7 dapat diketahui bahwa setelah S2 menerima soal, ia langsung melihat dan mulai mengerjakan. S2 mulai membuat definisi positifnya dan menyelesaikan soal nomor satu dengan lancar dan dalam waktu singkat. Guna memperkuat data, peneliti melakukan wawancara setelah tes selesai. Berikut petikan wawancara terhadap S2 untuk soal nomor satu.

P: "Saya mau tanya, yang pertama definisi konsep nilai mutlak bagaimana?"

S2: "Definisi konsep nilai mutlak adalah harga mutlak  $x$  bernilai positif jika  $x > 0$  dan negatif jika  $x < 0$ "

P: "Kalau misal nilai  $x = 1$  itu positif atau negatif?"

S2 : "Jika  $x = 1$  itu positif"

P: "Karena?"

S2: "Karena  $x$  lebih dari nol"

P: "Terus tadi jawabanmu nomor satu bagaimana?"

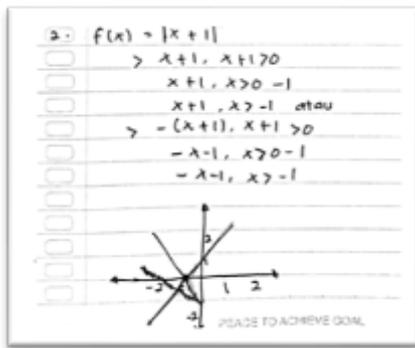
S2: "Jawaban saya nomor satu"

$x - 1$  jika  $x > 1$  dan  $-x + 1$  jika  $x < 1$ ”

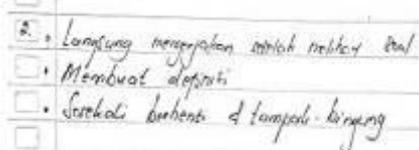
Berdasarkan kutipan wawancara di atas dapat diketahui bahwa S2 mampu menjawab dan menjelaskan pertanyaan peneliti dengan benar.

b. Soal nomor dua

Soal nomor dua dalam tes ini adalah menggambarkan sebuah grafik dari persamaan nilai mutlak dengan indikator mampu menggunakan model, diagram dan simbol untuk mempresentasikan suatu konsep. Subjek dikatakan mampu memenuhi indikator jika mampu menggambarkan bentuk grafik dengan benar.



Gambar 8. Jawaban nomor dua dari S2  
 Berdasarkan gambar 8 dapat diketahui bahwa jawaban S2 pada soal nomor dua belum mampu menjawab dengan tepat. Subjek hanya menuliskan bentuk definisi dari  $f(x) = |x + 1|$ . Subjek tidak menentukan titik potong sumbu x dan y. Beberapa data juga diperoleh dari catatan lapangan selama proses pengerjaan tes subjek, beberapa informasi ditemukan dan diantaranya yaitu sebagai berikut.



Gambar 9. Catatan Lapangan S2  
 Berdasarkan gambar 9 dapat diketahui bahwa S2 setelah menerima soal ia langsung melihat dan mengerjakan. Mulai dari mendefinisikan, sesekali berhenti dan tampak bingung. Guna memperkuat data, peneliti melakukan wawancara setelah tes

selesai. Berikut petikan wawancara terhadap S2 untuk soal nomor dua.

P : “Langkah-langkahmu saat menggambar grafik bagaimana?”

S2: “Baru sampai mengubah dalam bentuk definisi”

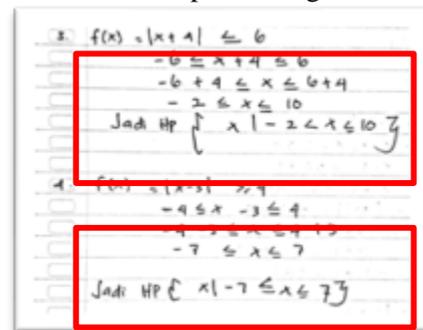
P : “Kenapa?”

S2 : “Belum paham”

Berdasarkan kutipan wawancara di atas dapat diketahui bahwa S2 belum mampu menjelaskan langkah menggambarkan grafik dari soal nomor dua dengan alasan belum memahami materi tersebut.

c. Soal nomor tiga dan empat

Soal nomor tiga dan empat dalam tes ini adalah menyelesaikan soal pertidaksamaan nilai mutlak dengan indikator mengetahui syarat suatu konsep, mengaplikasikan konsep sesuai dengan langkah pembuktian, mengenal makna dan interpretasi suatu konsep. Subjek dikatakan mampu memenuhi indikator jika mampu menyelesaikan soal sesuai langkah-langkah pembuktian dan mampu membuat kesimpulan dengan benar.



Gambar 10. Jawaban nomor tiga dan empat dari S2

Berdasarkan gambar 10 dapat diketahui bahwa jawaban S2 pada soal nomor tiga dan empat masih belum tepat. Kesalahan subjek dalam mengerjakan soal nomor empat terlihat mulai dari memindahkan ruas kanan dan kiri, hingga menentukan himpunan penyelesaiannya. Seperti terlihat pada gambar yang telah diberi tanda merah.

Hasil analisis pemahaman konsep matematis siswa bergaya kognitif impulsif diperoleh kesimpulan bahwa subjek tidak memenuhi seluruh indikator pemahaman konsep matematis yang ditetapkan. Siswa

hanya mencapai indikator mendefinisikan dan mengetahui syarat suatu konsep. Siswa mampu mendefinisikan dan menjelaskan syarat dari konsep nilai mutlak. Siswa mampu menyelesaikan masalah nomor satu dengan benar, siswa memberi jawaban  $|x - 1|$  dengan  $x$  bernilai  $x-1$  jika  $x > 1$ . Setelah mendefinisikan bentuk positif, subjek langsung menuliskan bentuk negatifnya.  $|x - 1|$  dengan  $x$  bernilai  $-x+1$  jika  $x < 1$ . Subjek belum mencapai indikator menggunakan model, diagram dan simbol untuk mempresentasikan suatu konsep. Telah uraikan dalam analisis data, siswa masih belum paham terkait menggunakan model, diagram dan simbol untuk mempresentasikan suatu konsep dikarenakan mempelajari materi sendiri dari *Youtube*. Telah diuraikan dalam analisis data bahwa siswa hanya sampai pada langkah mendefinisikan, siswa tidak mencari titik poyong sumbu  $x$  dan sumbu  $y$  serta menggambar grafik dengan asal-asalan.

Siswa belum mampu mencapai indikator mengaplikasikan konsep sesuai dengan langkah pembuktian. Siswa masih belum mampu mengaplikasikan konsep sesuai dengan langkah pembuktian dalam menyelesaikan masalah persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak.

Siswa belum mampu mencapai indikator mengenal makna dan interpretasi suatu konsep. Dilihat dari analisis data, siswa masih belum mengenal makna dari persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak, siswa juga belum mampu menginterpretasikan masalah persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak.

Hal tersebut menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematis siswa bergaya kognitif impulsif masih kurang baik. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arnidha, Y. (2017: 60) yang menyatakan "Pemahaman konsep matematika siswa dalam mendefinisikan konsep secara verbal dan tulisan masih sangat rendah, kesalahan ini dilihat dari kemampuan siswa dalam menuliskan pernyataan yang diketahui ke dalam bentuk matematis. Sebagian siswa sudah dapat

mengubah suatu bentuk representasi ke bentuk representasi lain, hal tersebut dilihat dari jawaban siswa yang dapat menuliskan rumus luas bangun datar. Pemahaman konsep matematika dalam mengenal berbagai makna dan interpretasi konsep masih sangat rendah. Siswa tidak dapat mengembangkan konsep yang ada dalam menyelesaikan soal diberikan dengan mengubahnya dalam berbagai bentuk bangun datar".

## 5. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan mengenai pemahaman konsep matematis siswa bergaya kognitif impulsif dalam menyelesaikan masalah masalah dalam materi nilai mutlak, maka dapat disimpulkan bahwa siswa mampu mencapai indikator mendefinisikan konsep secara tertulis dan mengetahui syarat suatu konsep dengan menuliskan serta menjelaskan bagaimana definisi dan syarat konsep nilai mutlak. siswa memberi jawaban  $|x - 1|$  dengan  $x$  bernilai  $x-1$  jika  $x > 1$ . Setelah mendefinisikan bentuk positif, subjek langsung menuliskan bentuk negatifnya.  $|x - 1|$  dengan  $x$  bernilai  $-x+1$  jika  $x < 1$ .

Siswa belum mampu mencapai indikator menggunakan model, diagram dan simbol untuk mempresentasikan suatu konsep. Siswa hanya mengubah kedalam bentuk definisi dan tidak mencari titik koordinatnya dengan memberi alasan belum paham materi tersebut karena mempelajari sendiri melalui *youtube*.

Siswa belum mampu mencapai indikator mengaplikasikan konsep sesuai dengan langkah pembuktian serta mengenal makna dan interpretasi suatu konsep. Siswa juga belum mampu mengaplikasikan konsep sesuai langkah pembuktian sehingga salah dalam menginterpretasikan suatu konsep.

## 6. REFERENSI

- Arnidha, Yunni. 2017. Analisis Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar Dalam Penyelesaian Bangun Datar. *JPGMI*. Vol. 3, No. 1, Hal 53-61.
- Febriyanto, B., Haryanti, Y., D. & Komalasari, O. 2018. "Peningkatan

- Pemahaman Konsep Matematis Melalui Penggunaan Media Kantong Bergambar pada Materi Perkalian Bilangan Di Kelas II Sekolah Dasar”. *Jurnal Cakrawala Pendas* Vol.4 No. 2, Hal 32-44.
- Hikmah, R. 2017. Penerapan Model Advance Organizer untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Siswa. *Jurnal SAP*, Vol. 1, No. 3, Hal 271-280.
- Kemendiknas. 2006. Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 Tentang Standar isi. Jakarta. Kementrian Pendidikan Nasional.
- Rachmawati, A. 2014. *Analisis Penalaran Proporsional Siswa Pada Saat Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau Dari gaya berpikir Field Dependent dan Field Independent*. Tesis Dipublikasikan. Surabaya: Digilip UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Rahmatina, S., Sumarmo, U., & Johar, R. 2014. Tingkat Berpikir Kreatif Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif. *Jurnal Didaktik Matematika* ISSN: 2355-4185.
- Susanto, A. 2016. *Teori Belajar Pembelajaran*. Jakarta: Prenamedia Group.
- Warli. 2013. “Kreativitas Siswa SMP yang Bergaya Kognitif Reflektif atau Impulsif dalam Memecahkan Masalah Geometri”. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, Vol. 20, No. 2, Hal 190-201.