



DESKRIPSI PEMAHAMAN KONSEP SISWA PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR DITINJAU DARI KEPERIBADIAN *SENSING DAN INTUITION* SISWA SMP

¹⁾Didin Ferdiansyah, ^{2)*}Sri Satriani, ³⁾Ahmad Syamsuadi

^{1,2,3)}Jl. Sultan Alauddin No.259, Gn. Sari, Kec. Rappocini, Kota Makassar, Sulawesi Selatan
srisatriani@unismuh.ac.id

Abstract

Not all students can absorb the material well, therefore researchers are interested in conducting research related to how students obtain information based on their personality. This research is a qualitative research with descriptive method, aims to describe students' conceptual understanding with sensing and intuition personality, with 2 subjects. Data collection techniques are tests and interviews. The test used is a personality test to select the subject. Furthermore, a concept understanding test was given to see his ability based on seven indicators of concept understanding, after that an interview was conducted to get more information about understanding the concept. The measurement of concept understanding uses the results of diagnostic tests, namely able, less able, and unable. Understanding the concept of personality sensing (S1), which is less capable of indicators of restating concepts, developing necessary and sufficient conditions, and using, utilizing, and choosing certain procedures but being able to give examples and non-examples of indicators, presenting concepts in the form of mathematical representations, and apply concepts to problem solving. The emerging trend is to practically answer questions, focus on results, be specific and detailed in explanations. Careful in processing information and making decisions, as well as careful, realistic and concrete. The majority of indicators are understood by S1 so S1 tends to understand the concept. Understanding the concept of students with intuition personality (S2), which is less capable on indicators of developing necessary and sufficient conditions and using, utilizing, and choosing certain procedures but able on indicators of restating concepts, classifying objects based on their properties, giving examples and non examples, presenting concepts in the form of mathematical representations, and applying concepts to problem solving. The tendencies that emerge are imaginative, abstract, conceptual and answer in their own way. See the linkages and focus on the process. The majority of indicators are understood by masters, so masters tend to understand concepts.

Keywords: conceptual understanding, plane geometry, intuition, sensing

Abstrak

Penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan metode deskriptif, bertujuan untuk mendeskripsikan pemahaman konsep siswa dengan kepribadian sensing dan intuition, Subjek penelitian terdiri dari 1 orang siswa kepribadian sensing dan 1 orang siswa berkepribadian intuition. Teknik pengumpulan data adalah tes dan wawancara. Tes yang digunakan yaitu tes kepribadian MBTI untuk memilih subjek. Selanjutnya diberikan tes pemahaman konsep untuk melihat kemampuannya berdasarkan tujuh indikator pemahaman konsep, setelah itu dilakukan wawancara untuk mendapatkan informasi lebih banyak tentang pemahaman konsepnya. Pengukuran pemahaman konsep menggunakan hasil tes diagnostik yaitu mampu, kurang mampu, dan tidak mampu. Pemahaman konsep pada kepribadian sensing yaitu kurang mampu pada indikator menyatakan ulang konsep, mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup, dan menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur tertentu namun mampu pada indikator memberikan contoh dan non contoh, menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis, dan mengaplikasikan konsep ke pemecahan masalah. Kecenderungan yang muncul yaitu praktis menjawab soal, fokus pada hasil, spesifik dan detail dalam penjelasan, berhati-hati dalam memproses informasi dan mengambil keputusan, serta cermat, realistis dan konkret. Sedangkan pemahaman konsep siswa dengan kepribadian intuition kurang mampu pada indikator mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dan menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur tertentu namun mampu pada indikator menyatakan ulang konsep, mengklasifikasikan objek berdasarkan sifat-sifatnya, memberikan contoh dan non contoh, menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis, dan mengaplikasikan konsep ke pemecahan masalah. Kecenderungan yang muncul yaitu imajinatif, abstrak, konseptual dan menjawab dengan caranya sendiri.

Kata Kunci: bangun ruang sisi datar, *intuition* , pemahaman konsep, *sensing*

Article History

Received

6 Oktober 2021

Accepted

26 Maret 2022

Published

4 Agustus 2022

This is an open access article under the [CC-BY-SA](#) license.



1. Pendahuluan

Selama ini, pada pembelajaran matematika, Geometri merupakan salah satu materi yang dianggap sulit. Kesulitan yang dialami siswa terjadi pada setiap tingkat pendidikan. Kesulitan ini membuat siswa tidak memahami secara menyeluruh sub materi yang diajarkan sehingga ketika berpindah ke materi selanjutnya tidak akan bisa maksimal. Kenyataannya pemahaman siswa terkait hal baru tidak sama berdasarkan pada penjelasan yang diserapnya dan fokus perhatiannya pada informasi tersebut. Ada informasi yang tidak bisa diterima, ada juga yang bisa, idealnya yaitu harus memfokuskan perhatian pada suatu informasi kemudian diproses dan terserap sebagai sebuah konsep.

Pengawalan kepada siswa dalam hal memahami informasi harus dilakukan setiap guru. Menurut Satriani, dkk. (2020) bahwa pada dasarnya pengajar perlu mencermati dari segi psikologis peserta didik memahami kepribadian mereka masing masing . Setiap orang mampu membuat pikirannya fokus terhadap sesuatu pada lingkungan yang berhubungan dengan kepribadian manusia. Sejalan dengan yang dinyatakan Bastable, dkk (2019) bahwa “fungsi sensing dan intuition pada psikologi menjadi landasan seseorang dalam memahami dan membuat pikirannya fokus pada kecenderungan tertentu”. Kemudian (Zaky, 2019) menyatakan bahwa “tipe sensing menilai bahwa setiap yang ditangkap indera itulah menjadi acuan untuk memahami dan memproses”. Sementara tipe intuition memahami yang tersirat dan mencari makna sebuah fenomena. Kedua tipe kepribadian tersebut mengarah ke bagaimana manusia memfokuskan perhatiannya.

Kemampuan memproses informasi dapat dikaji dari sisi kepribadian setiap individu. Pembagian kepribadian yang membahas tentang bagaimana manusia memproses informasi terdapat pada indikator tipe kepribadian oleh *Myers-Briggs Type Indicators* (MBTI) yang membahas 16 tipe kepribadian yang dikembangkan dari 4 fitur kepribadian yang salah satunya terdapat dimensi memahami dan memproses informasi dari luar. Dimensi tersebut terbagi menjadi 2 fokus kajian yang saling bertolak belakang yaitu sensing dan intuition. Pemahaman konsep yang rendah mengakibatkan terhambatnya proses untuk melanjutkan materi. Hal karena terdapat perbedaan dalam pemerolehan informasi siswa sekaligus menjadi isyarat kepada peneliti bahwa ada jalan lain untuk mengetahui bagaimana manusia memproses informasi.

Keadaan yang terjadi pada siswa, yaitu telah mempelajari materi bangun ruang namun tidak mampu menggunakan konsep yang diketahui sebelumnya sehingga kondisi ideal pemahaman konsep tidak dapat tercapai. Sebagaimana dirasakan siswa kelas 8

SMPN 2 Sungguminasa, dikarenakan tidak semua siswa dapat memperoleh informasi yang diberikan oleh guru. Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan guru mata pelajaran matematika di SMPN 2 Sungguminasa menyatakan “problem dalam pembelajaran bangun ruang sisi datar adalah pemahaman siswa yang tergolong rendah disebabkan tidak tuntasnya penguasaan dan ketidakmampuan mengaplikasikan konsep dikarenakan pemerolehan informasi yang kurang maksimal oleh siswa”.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Putra dan Syarifuddin (2019) yang membahas tentang kepribadian sensing dan intuition dari sisi kemampuan koneksi matematis siswa dengan memanfaatkan indikator dari koneksi matematis. Sedangkan pada penelitian ini diarahkan untuk mengetahui kemampuan kepribadian sensing dan intuition pada pemahaman konsepnya, karena peneliti menganggap kemampuan memahami konsep itu sejalan dengan kemampuan memperoleh informasi. Terdapat penelitian lainnya yaitu oleh Kiswanto (2015) yang meneliti tentang pemahaman konsep siswa pada kepribadian sensing dan intuition, pada penelitian tersebut menggunakan lima dari tujuh indikator pemahaman konsep dari berbagai sumber. Berdasarkan penelitian tersebut masih ada dua indikator dari pemahaman konsep yang tidak dikaji, maka dari itu pada penelitian ini menggunakan semua indikator pemahaman konsep sehingga hasil penelitian ini lebih lengkap membahas tujuh indikator pemahaman konsep yang dikaji dari sisi psikologi kepribadian dalam memperoleh informasi yaitu sensing dan intuition. Kedua penelitian tersebut menjadi acuan peneliti untuk lebih mengkaji pemahaman konsep siswa dari sisi pemerolehan informasi yaitu sensing dan intuition.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif dengan metode deskriptif. Berlokasi di SMP Negeri 2 Sungguminasa. Subjek penelitian yaitu 2 dari 40 siswa kelas VIII.1 yang memiliki kepribadian berlawanan yang kuat berdasarkan hasil tes kepribadian. Selanjutnya siswa tersebut diberikan soal pemahaman konsep. Kemudian diwawancarai berdasarkan hasil pengerjaannya. Instrumen utama yaitu peneliti sendiri dan instrumen pendukung yaitu Skala kepribadian MBTI, tes pemahaman konsep, dan pedoman wawancara. Data divalidasi dengan menggunakan triangulasi metode yakni tes pemahaman konsep yang kemudian dilanjutkan dengan wawancara. Data hasil wawancara dianalisis secara kualitatif berdasarkan Teknik Miles dan Huberman yang terdiri dari reduksi data, display data, penarikan kesimpulan dan verifikasi data.

3. Hasil dan Pembahasan

a. Hasil Penelitian

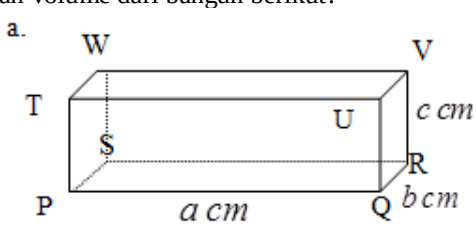
Hal pertama yang dilakukan adalah pemberian tes kepribadian pada satu kelas yang terdiri dari 25 orang yang kemudian diperoleh kecenderungan tertinggi di setiap kepribadian di antaranya dua siswa yang memiliki kepribadian yang berlawanan dan memiliki skor yang sangat tinggi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Subjek yang terpilih Berdasarkan Hasil Tes Kepribadian

No.	Inisial Siswa	Persentase		Ket.
		<i>Sensing</i>	<i>Intuition</i>	
1	AP	87%	13%	S1
2	AAA	13%	87%	S2

Subjek yang terpilih yaitu AP cenderung *sensing* dan AAA cenderung *intuition*. Keduanya dihubungi untuk melakukan pemberian tes pemahaman konsep yang berisi tujuh nomor soal pemahaman konsep materi kubus dan balok. Data tersebut disajikan dengan mengacu pada indikator tes diagnostik kemampuan . Soal pemahaman konsep yang diberikan ke siswa ditunjukkan pada Gambar 1.

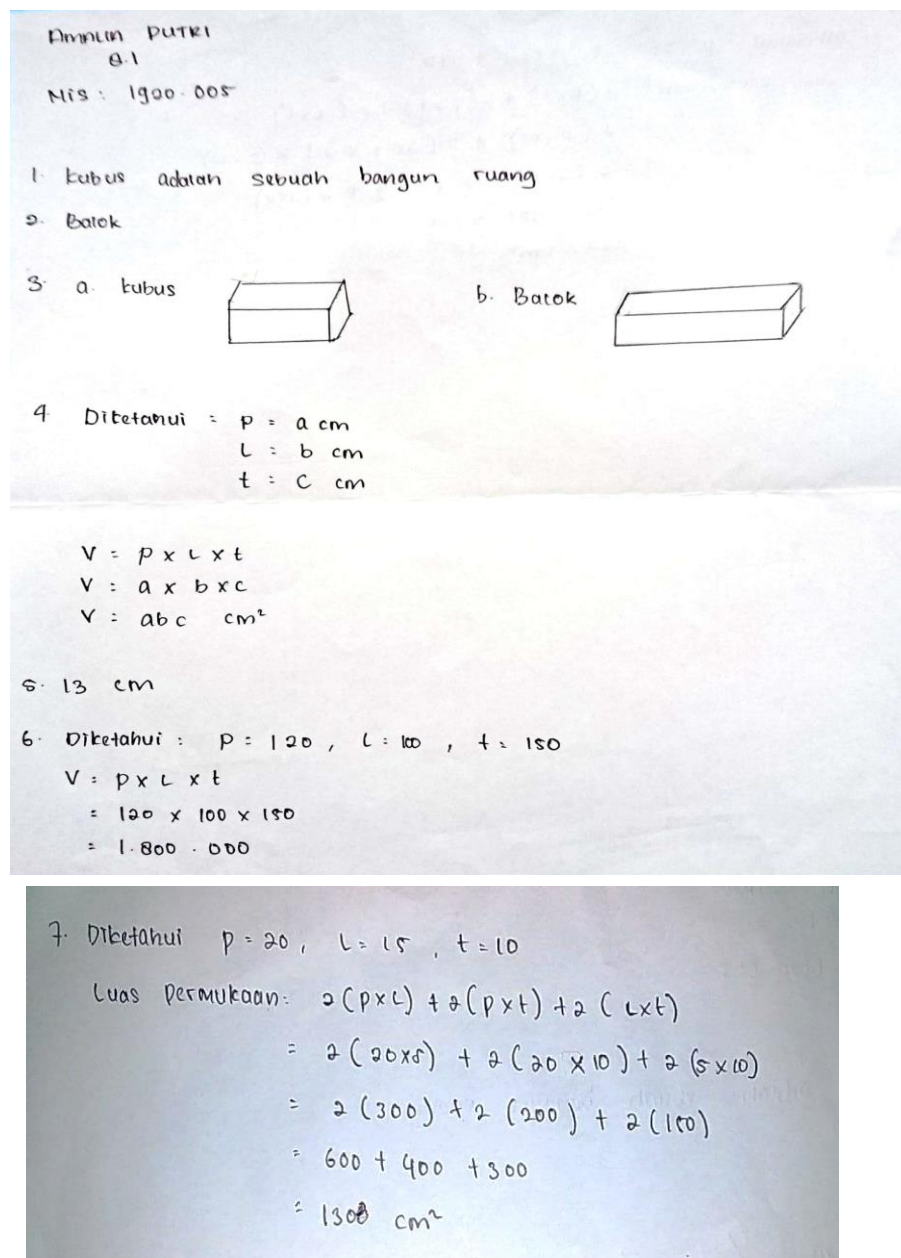
SOAL

- Tuliskan pengertian kubus dengan bahasamu sendiri!
- Perhatikan sifat-sifat bangun ruang berikut!
 - Semua bidang diagonalnya berbentuk persegi panjang
 - Terdapat sisi yang berbentuk persegi panjang
 - Rusuk-rusuk yang sejajar memiliki ukuran sama panjang
 Sebutkan bangun ruang yang dimaksud berdasarkan sifat-sifat tersebut!
- Gambarlah satu contoh bangun ruang berikut.
 - Kubus
 - Bangun ruang selain Kubus
- Tentukan volume dari bangun berikut!
 - 
- Diketahui luas permukaan kubus yaitu 1350 cm^2 . Tentukanlah panjang salah satu rusuk kubus tersebut!
- Diketahui bak air dengan ukuran penampungan airnya yaitu dengan panjang 120 cm, lebar 100 cm, dan tinggi 150 cm. Bak tersebut telah terisi $\frac{1}{5}$ bagiannya dengan air. Agar bak air tersebut penuh, maka jumlah air yang harus ditambahkan adalah sebanyak cm^3
- Rudi ingin membuat kotak souvenir menggunakan plastik akrilik. Kotak yang akan dibuat memiliki panjang 20 cm, lebar 15 cm, dan tinggi 10 cm. Berapakah luas paling sedikit dari plastik akrilik yang dibutuhkan Rudi untuk membuat kotak souvenir berbentuk balok?

Gambar 1. Soal Pemahaman Konsep yang Digunakan

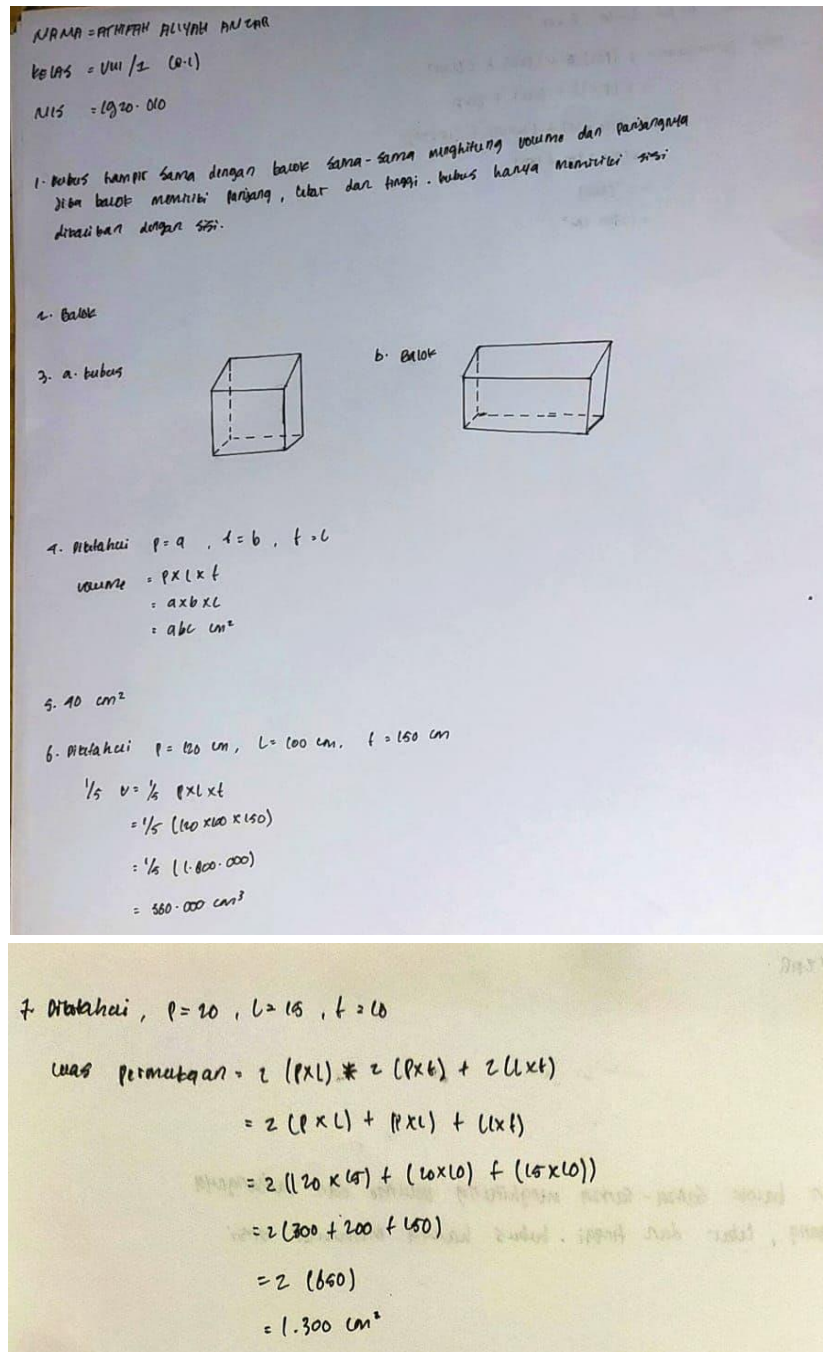
Soal tes pemahaman konsep divalidasi oleh dua orang validator yang berasal dari dosen program studi Pendidikan Matematika dan untuk tes kepribadian sendiri digunakan dari tes yang telah digunakan oleh peneliti sebelumnya terkait tes MBTI dengan modifikasi item fokus pada pembelajaran matematika. Soal yang digunakan dapat dilihat pada Gambar 1.

Sedangkan Gambar 2 menunjukkan hasil jawaban siswa dengan kepribadian *sensing*. Adapun hasil pekerjaan siswa dengan *intuition* ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 2. Pekerjaan Siswa Sensing

Hasil jawaban siswa dianalisis dengan triangulasi metode dan tetap mengacu kepada hasil tes diagnostik kemampuan. Adapun triangulasi data pada penelitian ini disajikan pada Tabel 2.



Gambar 3. Pekerjaan Siswa Intuition

b. Pembahasan

Kemampuan Pemahaman Konsep Subjek Sensing (S1)

Indikator pertama yaitu menyatakan ulang konsep, pada indikator ini subjek mengetahui konsep kubus sesuai dengan konsepnya namun belum mampu menyatakan ulang konsep dari kubus tersebut. S1 mengetahui konsep kubus dan unsur penyusunnya.

S1 Menjawab bahwa kubus adalah sebuah bangun ruang dan menyebut kubus sebagai kotak, yang dimaksud sebagai Kotak adalah segi empat, kemudian yang dimaksud segi empat adalah sisi-sisinya yaitu alas, tutup, dan sisi samping. Hal tersebut sesuai pernyataan Zaky (2019) yaitu spesifik dan detail dalam penjelasannya. Kemudian S1 tidak bisa menyatakan ulang konsep dikarenakan menjawab “kubus adalah bangun ruang”. Jawaban tersebut sesuai dengan pernyataan Maharani (2019) yaitu subjek *sensing* itu berfokus pada hasil dan praktis dalam menjawab soal.

Tabel 2. Triangulasi Data

No	Indikator	<i>Sensing</i>	<i>Intuition</i>
1	Mengklarifikasi objek berdasarkan sifatnya	- Subjek mampu pada indikator ini - Subjek mampu menentukan objek dari sifat yang disediakan - Subjek memastikan bahwa dari sifat pertama yang dimaksud adalah kubus atau balok, sifat kedua memperjelas bahwa yang dimaksud adalah balok - Sifat ketiga menurutnya hanya tambahan - Subjek mampu menjelaskan sifat-sifat tersebut pada saat wawancara	- Subjek mampu pada indikator ini - Subjek mampu menentukan objek dari sifat yang disediakan - Subjek menganggap bahwa sifat kedua paling menggambarkan balok, subjek menyatakan bahwa sifat pertama dan ketiga sangat umum dan sudah pasti pada kubus dan balok
2	Memberikan contoh dan non contoh	- Subjek mampu pada indikator ini - Subjek melihat gambar balok di nomor empat - Subjek mampu memberikan contoh dengan benar, menurut subjek kalau ada satu sisi saja yang berbeda, maka sudah bukan kubus - Subjek memberikan contoh nyata yaitu rubik dan balok kayu	- Subjek mampu pada indikator ini - Subjek melihat gambar balok di nomor empat - Subjek memberikan contoh dengan benar - Menurutnya balok lebih panjang dari kubus - Subjek memberikan contoh nyata yaitu dadu, kardus mie, dan batu bata
3	Menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis	- Subjek mampu pada indikator ini - Subjek mengerjakan berdasarkan apa yang diketahui soal - Subjek mengetahui bahwa volume itu adalah hasil	- Subjek mampu pada indikator ini - Subjek mengerjakan berdasarkan apa yang diketahui soal - Subjek menggambarkan bahwa untuk balok alasnya

No	Indikator	<i>Sensing</i>	<i>Intuition</i>
		kali antara panjang, lebar, dan tinggi.	persegi panjang, kemudian ketika mencari volumenya dilanjutkan mengalikan luas alas dengan sejumlah tingginya
4	Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup	- Subjek kurang mampu pada indikator ini - Subjek menyatakan syarat cukup luas permukaan saat wawancara yaitu diketahui sisinya - Subjek menganggap rusuk sama dengan sisi - Subjek tidak mampu mengembangkan pada pemecahan masalah, subjek hanya menjawab dengan 13 cm -	- Subjek kurang mampu pada indikator ini - Subjek menyatakan bahwa syarat cukup untuk luas permukaan adalah diketahui sisi atau rusuknya. Rusuk menurutnya yaitu garis panjang, garis lebar, dan garis tinggi. - Subjek menyatakan bahwa luas permukaan itu adalah bungkus dari bangun ruang - Subjek hanya menjawab dengan 40 cm^2, berarti tidak mampu mengembangkan pada pemecahan masalah
5	Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur tertentu	- Subjek kurang mampu pada indikator ini - Subjek mampu memilih cara penyelesaian tertentu, sepengetahuannya yaitu mencari volume - Subjek mengerjakan soal tidak sesuai apa yang diminta pada soal - Tidak mampu menggunakan prosedur pada suatu penyelesaian masalah	- Subjek kurang mampu pada indikator ini - Subjek mampu memilih cara penyelesaian tertentu yaitu volume, karena itu yang dibahas pada soal - Subjek mengerjakan soal tidak sesuai apa yang diminta pada soal - Tidak mampu menggunakan prosedur pada suatu penyelesaian masalah - Subjek mencari volume bak yang telah terisi
6	Mengaplikasikan konsep atau algoritma ke pemecahan masalah	- Subjek mampu pada indikator ini - Subjek menyelesaikan dengan prosedur yang benar yaitu dengan rumus luar permukaan. - Subjek mampu memahami permasalahan dari hasil wawancara, bahwa ketika ingin menghitung penggunaan plastik, maka	- Subjek mampu pada indikator ini - Subjek menyelesaikan dengan prosedur yang benar yaitu dengan rumus luar permukaan. - Subjek mampu memahami permasalahan dari hasil wawancara, bahwa soal bangun ruang pasti yang ditanyakan adalah luas

No	Indikator	<i>Sensing</i>	<i>Intuition</i>
		pasti luas plastik yang dihitung	permukaan dan volume yang dibahas pada soal bukanlah volume, jadi subjek menggunakan rumus luas permukaan
7	Menyatakan ulang konsep	- Subjek kurang mampu pada indikator ini - Subjek mengetahui konsep kubus pada saat wawancara - Jawaban hasil tes terlalu umum - Subjek tidak dapat menjelaskan lebih jauh tentang konsep kubus	- Subjek mampu pada indikator ini - Hasil wawancara sesuai dengan jawaban pada tes - Subjek menyatakan konsep dengan pendapatnya sendiri

Indikator kedua yaitu mengklasifikasikan objek berdasarkan sifat-sifatnya, S1 mampu mengenali objek berdasarkan sifat-sifat yang diberikan dan S1 juga mampu untuk menjelaskan sifat-sifat yang disediakan pada soal. S1 menulis Balok dan mengetahui bahwa untuk kubus dan balok pasti bidang diagonalnya berbentuk persegi panjang. Kemudian pada sifat kedua S1 memiliki gambaran bahwa penentu dari jawaban tersebut yaitu sisi yang berbentuk persegi panjang, sesuai dengan analisisnya bahwa sisi yang dimaksud adalah balok. Sifat ketiga, bagi S1 kubus dan balok sudah pasti memiliki rusuk sama panjang, ketika rusuk tersebut sejajar. Hal tersebut menunjukkan bahwa S1 mengambil Keputusan berdasarkan fakta sesuai yang diungkapkan Zaky (2019) dan sesuai yang dinyatakan Susilo (2020) bahwa S1 cermat mengamati informasi. Berdasarkan jawaban yang diberikan menunjukkan bahwa S1 mampu menjelaskan sifat-sifat pada objek tersebut.

Kemudian pada indikator ketiga yaitu memberikan contoh dan non contoh dari konsep. S1 mampu memberikan contoh dan non contoh serta mampu memberikan gambaran di dunia nyata ataupun di dalam kehidupan sehari-hari. S1 menjawab dengan menggambar satu kubus dan satu balok pada jawaban tes pemahaman konsepnya. S1 menyatakan kubus dan 1 bangun selain kubus yang digambarnya yaitu balok. Menurutnya balok dan kubus memiliki perbedaan, kubus memiliki enam sisi yang sama, kemudian yang dimaksud bukan kubus yaitu bangun balok dinyatakannya ketika satu saja sisinya yang berbeda ada maka itu sudah pasti bukan kubus. Jadi S1 memilih untuk menggambar balok. S1 juga mampu melihat gambar yang disediakan pada instrumen yaitu pada nomor empat, memang itu tersedia gambar balok. Jadi S1 langsung saja menggambar balok. Hal yang dilakukan S1 sesuai dengan pernyataan Putra and Syarifuddin (2019) bahwa subjek

sensing mengambil keputusan berdasarkan fakta. S1 mampu memberikan contoh pada kehidupan sehari-hari, disebutkan untuk contoh kubus yaitu rubik, dan contoh balok yaitu balok kayu.

Kemudian pada indikator keempat yaitu kemampuan menyatakan konsep dalam bentuk matematis. Subjek mampu menggambarkan bentuk dari konsep yang disediakan. S1 menjawab dengan benar dengan langkah yang tepat, S1 menyatakan bahwa S1 mengamati konsep balok yang dicari volumenya kemudian berdasarkan dari narasi soal, maka S1 langsung mengalikan apa yang diketahui pada soal. Hal tersebut seperti yang dikatakan Maharani (2019) yaitu *sensing* cenderung praktis dan tidak imajinatif dalam menjawab soal. Selanjutnya indikator kelima yaitu mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup. S1 mampu untuk memahami syarat perlu yang ada pada soal. S1 mengetahui bahwa luas permukaan hanyalah bagian luarnya saja dan syarat untuk mencari luas permukaan adalah ketika telah diketahui luas dari sisi sisinya. S1 tidak mampu dalam menerapkan pada pemecahan masalah, S1 awalnya tidak bisa membedakan rusuk dengan sisi, kemudian peneliti mencoba memancing dengan membahas perbedaan rusuk dan sisi pada bangun datar dan bangun ruang, hal tersebut membuat S1 sadar bahwa rusuk dan sisi itu beda. Kemudian pada tes pemahaman konsepnya S1 tidak mencari panjang rusuknya sesuai dengan prosedur. Namun pada saat wawancara S1 bisa mengidentifikasi syarat cukup dari luas permukaan yaitu ketika diketahui sisi-sisinya. Menurutnya luas permukaan yaitu luas sisi luarnya. Berdasarkan pernyataan S1 tersebut menunjukkan S1 itu realistis dan konkret dalam menjawab pertanyaan. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Susilo (2020).

Selanjutnya untuk indikator keenam yaitu menggunakan memanfaatkan dan memilih prosedur tertentu. S1 mampu memilih prosedur tertentu dan tidak mampu menggunakan atau memanfaatkan sebuah prosedur pada penyelesaian masalah yang diminta. S1 langsung memilih prosedur berdasarkan volume yang dibahas pada soal, pada hasil pengerjaan tesnya, cara yang digunakan tidak mengantarnya pada jawaban yang diminta yaitu volume tambahan pada bak tersebut. Namun jawaban saat wawancara S1 mengetahui cara mencari volume bangun ruang dan memutuskan menggunakan rumus volume untuk menyelesaikan soal ini. Hal tersebut menunjukkan S1 adalah orang yang praktis dalam memutuskan hal yang sulit, sama seperti yang diungkapkan oleh Zaky (2019) yaitu subjek *sensing* cenderung lebih suka hal-hal praktis. Selanjutnya pada indikator ketujuh yaitu mengaplikasikan konsep dalam bentuk pemecahan masalah. S1 memahami permasalahan pada soal dan mampu menyelesaikan dengan tepat. S1

menjawab dengan benar, menurut S1, ketika kita akan sebuah bangun ruang dari plastik akrilik, maka akan ditanyakan adalah luasnya. Seperti yang dikatakan Zaky (2019) yaitu subjek *sensing* cermat mengamati informasi. Maka dari itu S1 menggunakan rumus luas permukaan.

Kemampuan Pemahaman Konsep Subjek *Intuition* (S2)

Indikator pertama yaitu menyatakan ulang konsep, pada indikator ini S2 mengetahui konsep dari apa yang diminta soal dan S2 mampu menyatakan ulang sesuai konsepnya. S2 menjawab dengan menjelaskan cara mencari volume balok yaitu dengan cara panjang dikalikan lebar, kemudian dikalikan tingginya. Sedangkan cara mencari volume kubus yaitu mengalikan sisi-sisinya, S2 Menjelaskan dengan pendapat sendiri. S2 menyatakan ulang konsep kubus sesuai pada lembar jawabannya. Penjelasan dan jawaban S2 terkait dengan pemaparan Zaky (2019) yaitu subjek *intuition* cenderung imajinatif, abstrak, dan konseptual serta *intuition* cenderung menjawab pertanyaan tanpa prosedur dan dengan cara sendiri.

Kemudian pada indikator kedua yaitu mengklasifikasikan objek berdasarkan sifat-sifatnya. S2 mampu mengenali objek berdasarkan sifatnya pada soal. S1 menjawab dengan balok dan menyatakan sifat pertama pada soal terkait diagonal bidang yang berbentuk persegi panjang, menurut S2 panjang dari persegi panjang yang dimaksud berasal dari alas bangun ruang, kemudian tinggi dari bangun ruang itu menjadi lebar dari persegi panjang tersebut. Kemudian S2 mengidentifikasi bahwa sifat kedua yang paling menggambarkan balok. Kemudian S2 menjelaskan sifat ketiga bahwa kubus dan balok itu pasti memiliki rusuk yang sama panjang ketika rusuk tersebut sejajar. S2 mampu untuk menjelaskan objek berdasarkan sifat-sifat yang telah disediakan. Berdasarkan jawaban tersebut sesuai dengan yang diungkapkan Zaky (2019) yaitu subjek *sensing* mencari makna dari informasi dan menghubungkan sesuatu yang bersifat korelatif. Kemudian untuk indikator ketiga yaitu memberikan contoh dan non contoh. S2 mampu memberikan contoh dan contoh dari bangun yang diminta oleh soal. S2 menjawab kubus dan balok. Untuk yang bukan kubus, S2 menjawab balok. S2 menyatakan bahwa bentuk selain kubus terdapat pada soal nomor empat. Kemudian contoh kubus itu sebagai dadu dan contoh balok yaitu kardus dan batu bata. Jawaban tersebut seperti yang dikatakan Susilo (2020) bahwa subjek *intuition* melihat kemungkinan dan keterkaitannya.

Kemudian pada indikator keempat yaitu menyatakan konsep dalam bentuk matematis. S2 menjawab dengan tepat dan menggambarkan bentuk dan menyatakan volume itu adalah panjang dikalikan lebar, kemudian dikalikan tingginya. Sesuai dengan

pemahamannya volume itu terbentuk dari luas alas yang yang disebut dengan panjang dikalikan lebar. Kemudian alas tersebut dikalikan dengan tingginya, itulah nanti yang akan menjadi volume. Jawaban tersebut sesuai dengan yang diungkapkan Maharani (2019) bahwa subjek *sensing* itu fokus pada proses. Kemudian pada indikator kelima yaitu mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup. S2 mampu memahami syarat perlu namun tidak mampu menyelesaikan dalam permasalahan. S2 berpendapat bahwa luas permukaan merupakan bagian luar dari sebuah bangun ruang ataupun sebagai bungkus dari bangun tersebut. Pernyataan tersebut menunjukkan S2 mendefinisikan luar permukaan dengan bentuk lain. Seperti yang dikatakan Maharani (2019) Subjek *intuition* imajinatif dan figuratif serta berspekulasi. S2 menyatakan bahwa rusuk merupakan garis yang mewakili panjang, lebar, dan tinggi sebuah bangun. Kemudian S2 menyatakan bahwa syarat untuk mencari luas permukaan adalah harus diketahui sisi-sisinya.

Kemudian untuk indikator keenam yaitu menggunakan memanfaatkan dan memilih prosedur tertentu. S2 mampu memilih prosedur tertentu. Menurut S2 hanya mencari volume pada soal tersebut. Volume tersebut juga berdasarkan Apa yang diketahui di soal yaitu panjang, lebar, dan tinggi. Kemudian S2 kurang mampu menggunakan pada pemecahan masalah. Namun S2 memiliki hal berbeda yaitu menggunakan sifat distributif pada proses pengerjaan jawabannya. Berdasarkan hal tersebut menunjukkan S2 memiliki kreativitas tersendiri saat mengerjakan soal. Hal tersebut seperti yang dinyatakan Putra and Syarifuddin (2019) bahwa subjek *intuition* cenderung menghubungkan sesuatu yang dianggapnya memiliki hubungan. Kemudian untuk indikator ketujuh yaitu mengaplikasikan konsep dalam bentuk pemecahan masalah. S2 menjawab dengan mampu memahami permasalahan dengan baik dan juga mampu menyelesaikan. Menurut S2 ketika mendapat soal bangun ruang yang ditanyakan pasti adalah luas permukaan atau volumenya. Menurut analisisnya soal tersebut membahas tentang luas permukaan. Jadi S2 menggunakan rumus luas permukaan untuk mencari jawaban dari soal tersebut. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Maharani (2019) bahwa subjek *intuition* menjawab dengan cenderung memprediksi dan memahami informasi dengan baik. Hasil tes pemahaman konsep dan hasil wawancara menunjukkan bahwa S2 mampu menyelesaikan permasalahan pada konsep dengan cara yang tepat.

4. Kesimpulan dan Saran

Analisis data telah dipaparkan, maka diperoleh kesimpulan bahwa Pemahaman konsep siswa dengan kepribadian *sensing* (S1) kurang mampu pada indikator pertama yaitu menjelaskan ulang konsep, mengembangkan syarat cukup dan perlu, serta

memanfaatkan dan memakai prosedur tertentu. Mampu pada indikator memberikan sampel dan non sampel, menyajikan secara matematis sebuah konsep, dan menerapkan suatu konsep ke solusi permasalahan serta mengelompokkan suatu objek berdasarkan sifatnya. Kecenderungan S1 yaitu praktis dalam menjawab soal, fokus pada hasil, spesifik dan detail dalam penjelasan. S1 berhati-hati dalam memproses informasi dan mengambil Keputusan berdasarkan fakta, serta cermat mengamati informasi, S1 juga cenderung realistis dan konkret. Mayoritas indikator dipahami oleh S1 yaitu empat dari tujuh indikator, maka dari itu S1 cenderung memahami konsep bangun ruang sisi datar. Sedangkan pemahaman konsep siswa dengan kepribadian *intuition* (S2) yaitu kurang mampu pada indikator mengembangkan syarat cukup dan perlu dan memanfaatkan dan memakai prosedur tertentu. Mampu pada indikator menjelaskan ulang konsep, mengelompokkan suatu objek berdasarkan sifatnya, memberikan sampel dan non sampel, menyajikan secara matematis sebuah konsep, dan menerapkan suatu konsep ke solusi dari permasalahan. Kecenderungan S2 yaitu imajinatif, abstrak, konseptual dan menjawab dengan caranya sendiri. S2 melihat keterkaitan dan kemungkinan serta fokus pada proses. Mayoritas indikator dipahami oleh S2 yaitu lima dari tujuh indikator maka dari itu S2 cenderung memahami konsep bangun ruang sisi datar.

Pustaka

- Andri, A. dan Rismawati, M. 2018. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Rendahnya Hasil Belajar Konsep Dasar Matematika SD pada Mahasiswa PGSD. *Jurnal Vox Edukasi*, 9(2): 91-101. <https://doi.org/10.31932/ve.v9i2.123>.
- Bastable, S. B, Sopczyk, D, Gramet, P. Jacobs, K, dan Braungart, M. M. 2019. *Health Professional as Educator: Principles of Teaching and Learning*. Jones & Barlet Learning: New York.
- Fauzi, A. M., & Abidin, Z. 2019. Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Tipe Kepribadian Thinking. *Suska Journal of Mathematics Education*, 5(1): 1-8. <http://dx.doi.org/10.24014/sjme.v5i1.6769>.
- Hudanagara, M. A. & Anita, I. W. 2018. Analisis Kesulitan yang Dialami Siswa SMP pada Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Pokok Bahasan Segitiga dan Segiempat. *Jurnal Silogisme*, 3(1): 14-20. <https://doi.org/10.24269/js.v3i1.940>.
- Karim, B. A. 2020. Teori Kepribadian dan Perbedaan Individu. *Education and Learning Journal*, 1(1): 40-49. <http://dx.doi.org/10.33096/eljour.v1i1.45>
- Kiswanto. 2015. Deskripsi pemahaman Konsep Materi Geometri Ditinjau dari Kepribadian Sensing dan Intuition pada Siswa Kelas IX SMP Negeri 33 Makassar. *MaPan : Jurnal Matematika dan Pembelajaran* 3(1): 42-58.

<http://dx.doi.org/10.24252/mapan.2015v3n1a5>.

- Komariyah, S. Afifah, S. D. N. dan Resbiantoro, G. 2018. Analisis Pemahaman Konsep dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari Minat Belajar Siswa. *SOSIOHUMANIORA: Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial dan Humaniora* 4(1): 1-8. <http://dx.doi.org/10.30738/sosio.v4i1.1477>
- Maharani. I. 2019. Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Ditinjau dari Kepribadian *Sensing-Intuitive*. *AlphaMath*, 5(1): 11-23. <http://dx.doi.org/10.30595/alphamath.v5i1.7347>.
- Periantalo, J. dan Azwar, S. 2017. Pengembangan Skala Kepribadian Siswa SMA dari Tipologi Kepribadian Jung dan Myers-Briggs. *Jurnal Sains Sosio Humaniora*, 1(2): 191-207. <https://doi.org/10.22437/jssh.v1i2.4301>
- Purbaningrum, K. A. 2017. Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SMP dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika*, 10(2): 40-49. <http://dx.doi.org/10.30870/jppm.v10i2.2029>.
- Putra, R. A. C., dan Syarifuddin, A. 2019. Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Tipe *Sensing-Intuiting* dalam Menyelesaikan Soal Olimpiade. *Jurna Gantang*, 4(1): 61–70. <https://doi.org/10.31629/jg.v4i1.899>.
- Satriani, S., Wahyuddin, Halim, N. Humaerah, & Syamsuadi, A. 2020. The Analysis of Compliance Type Students Error In Resolving Integral Challenge of Trigonometry Function. *International Journal of Mathematics Trends and Technology*, 66(10): 14-19. <https://www.ijmtjournal.org/archive/ijmtt-v66i10p503>.
- Setyaedhi, H. S. 2020. Gambaran Kepribadian Pengurus OSIS Berdasarkan Myers Briggs *Type Indicator* (MBTI). *Indonesian Psychological Research*, 2(1): 13–21. <https://doi.org/https://doi.org/10.19109/Psikis.v5i1.3157>
- Susilo, B. 2020. Profile of Mathematical Creative Thinking in Students Type *Sensing* and *Intuiting* Personality in Resolving Mathematical Problems. *Journal of Instructional Development Research*, 1(1): 45-52. DOI: <http://dx.doi.org/10.30998/formatif.v11i1.7810>
- Warsah, I. dan Uyun, M. 2019. Kepribadian Pendidik: Telaah Psikologi Islami. *Psikis : Jurnal Psikologi Islami*, 5(1): 62-73. <https://doi.org/10.19109/Psikis.v5i1.3157>.
- Zaky, A. R. 2019. *Success with MBTI*. Bekasi: Guepedia.