Profil Persepsi Siswa terhadap Konsep Materi Himpunan pada Siswa SMP Kelas VII

Petrus Gelang^{1⊠}, Kristoforus Djawa Djong² dan Irmina Veronika Uskono³

1,2,3 Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Katolik Widya Mandira

Info Artikel

Abstract

Sejarah Artikel: Diterima 28 April 2020 Direvisi 12 Mei 2020 Disetujui 15 Mei 2020

Keywords: Profil, Student's Perception, Concept

Paper type: Research paper The purpose of this study was to determine the profile of students' perceptions of the concept of set material in seventh grade students of junior high school. The type of research used is descriptive qualitative. The subjects in this study were two seventh grade students of one junior high school in Kupang City with a high level of ability. Data collection is done by providing problem solving tasks (TPM), interviews and triangulation. Data analysis techniques used are data reduction, data presentation and conclusion drawing. In the first indicator, absorption, the results of the study show that the JW and VO subjects can mention information that is known in the TPM problem and mention what is asked in the matter of the TPM. In the second indicator, understanding or understanding, JW and VO subjects can understand how to solve TPM problems and mention the knowledge used to solve TPM problems. In the third indicator, evaluation or assessment, JW and VO subjects can solve problems and are able to explain the steps in solving TPM problems. Thus it can be concluded that both of subjects are able to fulfill all three indicators of perception.

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui profil persepsi siswa terhadap konsep materi himpunan pada siswa kelas VII SMP. Jenis penelitian yang digunakan yaitu deskriptif kualitatif. Subjek dalam penelitian ini yaitu dua orang siswa kelas VII salah satu SMP di Kota Kupang dengan tingkat kemampuan tinggi. Pengumpulan data dilakukan dengan pemberian tugas pemecahan masalah (TPM), wawancara dan triangulasi. Teknik analisis data yang digunakan yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Pada indikator pertama yaitu penyerapan, hasil penelitian menunjukkan bahwa subjek JW dan VO dapat menyebutkan informasi yang diketahui dalam soal TPM dan menyebutkan apa saja yang ditanyakan dalam soal TPM. Pada indikator kedua yaitu pengertian atau pemahaman, subjek JW dan VO dapat memahami cara menyelesaikan soal TPM dan menyebutkan pengetahuan yang digunakan untuk menyelesaikan soal TPM. Pada indikator ketiga yaitu evaluasi atau penilaian, subjek JW dan VO dapat menyelesaikan soal dan mampu menjelaskan langkah-langkah penyelesaian soal TPM. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kedua subjek mampu memenuhi ketiga indikator persepsi.

© 2020 Universitas Muria Kudus

™Alamat korespondensi:
Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus
Kampus UMK Gondangmanis, Bae Kudus Gd. L. lt I PO. BOX 53 Kudus
Tlp (0291) 438229 ex.147 Fax. (0291) 437198 E-mail:
petruegelang5@gmail.com

p-ISSN 2615-4196 e-ISSN 2615-4072

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu faktor penting yang turut mempengaruhi kemajuan dan kesejahteraan dari suatu bangsa dan negara. Oleh karena itu, pemerintah Indonesia melakukan berbagai upaya untuk menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas dan siap berkompetensi dengan berbagai pihak dalam meningkatkan mutu pendidikan. Dalam rangka peningkatan mutu pendidikan, salah satu cara yang dilakukan yaitu meningkatkan pemahaman konsep dan prestasi belajar siswa.

Belajar merupakan proses dari seorang individu sebagai upaya untuk mencapai tujuan dari proses belajar sendiri yaitu untuk membentuk perubahan perilaku yang bersifat menetap. Keberhasilan proses pembelajaran pada bidang studi matematika dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam memahami suatu konsep atau materi pada mata pelajaran matematika. Semakin tinggi tingkat keberhasilan yang dicapai siswa, semakin tinggi juga kemampuan yang dimiliki siswa dalam memahami materi tertentu.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru dikatakan bahwa pemahaman pada mata pelajaran matematika masih kurang. Hal ini mengakibatkan prestasi belajar matematika siswa yang menjadi rendah. Sering kali ditemui siswa kurang tertarik mengikuti pelajaran matematika, ada pula siswa yang takut dan bahkan benci pada pelajaran matematika. Anggapan buruk tersebut dapat mengakibatkan motivasi belajar terhadap mata pelajaran matematika menjadi rendah dan menyebabkan anak menjadi kesulitan belajar matematika.

Dalam proses pembelajaran guru tentu melakukan penilaian dan akan lebih baik bila sekaligus menganalisis hasil tes. Masalah tingkat ketuntasan kelas masih kurang dari 75% (jumlah siswa yang telah kompeten), yang berarti pelajaran yang telah diberikan guru belum diserap dengan baik oleh siswa. Untuk itu perlu dikaji kembali apakah soalnya yang terlalu sulit, atau cara pembelajaran yang kurang baik sehingga siswa kurang memahami materi pembelajarannya.

Kesulitan yang dialami siswa dalam proses pembelajaran matematika pada materi himpunan akan nampak ketika siswa menyelesaikan soal pemecahan masalah materi Pemecahan himpunan tersebut. masalah merupakan bentuk pemikiran yang terarah secara langsung untuk menemukan atau menentukan solusi dari suatu masalah yang lebih spesifik (Ratnasari, 2014). Lebih lanjut, (Chotimah, 2014) menyatakan kemampuan pemecahan masalah matematis adalah kemampuan mengindenfikasi unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan, mampu membuat atau menyusun model matematika, dan mengembangkan strategi pemecahan masalah, mampu menjelaskan dan memeriksa kebenaran dari jawaban yang diperoleh. Dengan motivasi dari guru serta prasarana diharapkan dapat sarana dan membantu siswa dalam melakukan pemecahan masalah sehingga siswa dapat menunjukan persepsi yang baik dalam mata pelajaran matematika.

Persepsi merupakan aspek psikologis bagi manusia dalam merespon berbagai aspek dan gejala di sekitarnya. Menurut Slameto (Tarmiji, 2016) persepsi adalah proses yang menyangkut masuknya pesan atau informasi ke dalam otak manusia. Lebih lanjut, Slameto mengemukakan bahwa prinsip dasar tentang persepsi yang perlu diketahui oleh seorang guru yaitu agar dapat mengetahui siswanya secara lebih baik dan menjadi komunikator yang efektif, persepsi itu relatif bukannya absolute. Menurut Setiadi (2015) persepsi merupakan suatu yang timbul akibat adanya sensasi, di mana pengertian sensasi adalah aktivitas merasakan keadaan emosi yang menggembirakan.

Respon yang diberikan sebagai akibat dari persepsi dapat diambil oleh individu dalam berbagai macam bentuk. Stimulus mana yang akan mendapatkan respon dari individu tergantung pada perhatian individu yang bersangkutan. Berdasarkan hal tersebut, apabila perasaan, kemampuan berfikir, pengalaman—pengalaman yang dimiliki individu tidak sama, maka dalam mempersepsi suatu stimulus, hasil persepsi mungkin akan berbeda antara indvidu satu dengan individu lain.

Setiap orang mempunyai kecenderungan dalam melihat benda yang sama dengan cara yang berbeda-beda. Perbedaan tersebut bisa dipengaruhi banyak faktor, diantaranya adalah pengetahuan, pengalaman dan sudut pandangnya. Menurut Toha (Arifin, 2017) persepsi dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal mencakup perasaan, sikap dan karakteristik individu, prasangka, keinginan atau harapan, perhatian (fokus), proses belajar, keadaan fisik, gangguan kejuwaan, nilai dan kebutuhan juga minat dan motivasi. Faktor eksternal mencakup latar belakang keluarga, informasi yang diperoleh, pengetahuan dan kebutuhan sekitar. intensitas. ukuran. keberlawanan, pengulangan gerak, hal-hal baru dan familiar atau ketidakasingan suatu objek.

Dalam penelitian ini, indikator persepsi yang digunakan yaitu indikator menurut Bimo Walgito (Akbar, 2015). Terdapat tiga indikator persepsi yang ditetapkan oleh Bimo Walgito antara lain: penyerapan, pengertian atau pemahaman dan penilaian atau evaluasi. Pada indikator penyerapan, rangsang atau objek tersebut diserap oleh panca indra secara sendirisendiri maupun bersama-sama. Dari hasil penyerapan ini, selanjutnya akan diperoleh gambaran, tanggapan atau kesan di dalam otak. Indikator penyerapan yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu siswa dapat menentukan informasi apa saja yang ditemukan dalam masalah.

Pada indikator pengertian atau pemahaman, gambaran-gambaran di dalam otak selanjutnya digolong-golongkan (diklasifikasikan), dibandingkan, diinterpretasikan sehingga terbentuk pengertian atau pemahaman. Proses terjadinya pengertian atau pemahaman unik dan cepat. Hal ini juga bergantung pada gambarangambaran lama yang telah dimiliki individu pengertian sebelumnya. Indikator pemahaman yang dimaksud dalam penelitian ini dapat memahami yaitu siswa cara menyelesaikaan soal/masalah.

Pada indikator penilaian atau evaluasi individu membandingkan pengertian atau pemahaman yang baru diperoleh dengan kriteria yang dimiliki indivisu secara subjektif. Penilaian individu ini akan berbeda-beda meskipun objeknya sama, sehingga persepsi bersifat individual. Indikator evaluasi atau penilaian yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu siswa dapat menyelesaikan soal dan memeriksa kembali penyelesaian. Indikator persepsi tersebut dijabarkan seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Indikator Persepsi

	anci	1 1. markator i ciscosi			
	No	Indikator	Deskriptif		
	1	Penyerapan	Siswa dapat menentukan		
			informasi apa saja yang		
			ditemukan dalam masalah		
			tesebut.		
	2	Pengertian	Siswa dapat memahami		
		/pemahaman	cara menyelesaikan soal /		
_			masalah.		
	3	Evaluasi /	Siswa dapat menyelesaikan		
		penilaian	soal dan memeriksa kembali		
			penyelesaian		

Berdasarkan uraian tesebut maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui profil persepsi siswa terhadap konsep materi himpunan pada siswa kelas VII salah satu SMP di Kota Kupang.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan yaitu deskriptif kualitatif dengan menggunakan alat ukur berupa soal tugas pemecahan masalah (TPM). Banyaknya soal TPM adalah satu nomor, namun untuk keperluan triangulasi dibuat dua soal yang setara. Subjek dalam penelitian ini adalah 2 orang siswa kelas VII salah satu SMPN di Kota Kupang yang memiliki tingkat kemampuan tinggi.

Dalam penelitian ini, yang menjadi instrumen utama adalah peneliti sendiri yang bertugas mengumpulkan, menganalisis, menginterprestasi data. Sedangkan, yang menjadi instrumen pendukung dalam penelitian ini adalah tugas pemecahan masalah siswa dan pedoman wawancara.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tugas pemecahan masalah, wawancara, dan triangulasi. Triangulasi yang digunakan yaitu triangulasi waktu. Teknik analisis data yaitu berupa tahap reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah dua nomor soal tugas pemecahan masalah dengan tingkat kesulitan yang setara. Hal ini dilakukan untuk keperluan triangulasi. Tabel 2 menunjukkan soal TPM yang digunakan.

Tabel 2. Tugas Pemecahan Masalah

TPM 1			TPM 2		
Dalam	satu	kelas	Dalam	sebuah	kelas
terdapat	48	siswa.	terdapa	46 orang	peserta
Mereka	memili	h dua	didik.	Mereka	diminta
jenis	olaraga	yang	untuk	memilih	dan
digemar.	Terda	pat 29	mempel	ajari yang	mereka
peserta	didik	gemar	gemari.	Terdapat 1	9 siswa
bermain	baske	et, 27	gemar	mata pe	elajaran,
peserta	didik	gemar	matema	tika, 23	siswa
bermain	voly	dan 6	gemar	mata p	elajaran
peserta	didik	tidak	biologi,	dan 6 sisv	va tidak
mengger	nari	kedua	gemar	mata p	elajaran
olahraga	t	ersebut.	matema	tika dan	biologi.
Tentukaı	n bar	nyaknya	Tentuka	ın berapa	banyak
				ang gema	
bermain	basket da	an voly.	pelajara	n matemat	ika dan
			biologi.		

Pemilihan subjek penelitian dilakukan melalui hasil diskusi dengan guru mata pelajaran. Selain hasil diskusi, subjek juga dipilih berdasarkan nilai ulangan harian matematika siswa. Banyaknya siswa yang dipilih untuk menjadi subjek penelitian yaitu 2 siswa. Tabel 3

menunjukkan nama dari subyek penelitian yang dipilih.

Tabel 3 Subjek penelitian

No	Nama	Nilai	KKM
1	JW	97	Tinggi
2	VO	100	Tinggi

- A. Paparan Subjek JW Berdasarkan Indikator Penyerapan
 - Deskripsi Hasil TPM I Subjek JW dalam Indikator Penyerapan

Berikut merupakan hasil wawancara subjek JW pada TPM I:

PT: Dapatkah kamu menyebutkan 106 informasi atau hal-hal yang diketahui dari soal tersebut?

JW: Dari soal ini yang diketahui, dalam 106: suatu kelas terdapat 48 siswa. 29 siswa gemar bermain basket, 27 siswa gemar bermain voli, dan 6 siswa tidak gemar bermain basket dan voli.

DRK "MISAIKAN S actalah humpunan sisua dalam suaru teras

Maka nasi : ak sisua

A adalah humpunan sisua fang gemat bethan begeer

Maka nasi : as sisua

B adalah humpunan sisua tang gemat tali

Maka nasi : as sisua

X adalah humpunan sisua tang hitak yenas belinain bainer

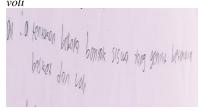
dan vali, naha nasi sisua

PT : Adik dari soal tersebut, apa sajakah 107 yang ditanyakan?

IW

107

Yang di tanyakan dalam soal ini adalah yang pertama berapa banyak siswa yang gemar bermain basket dan voli

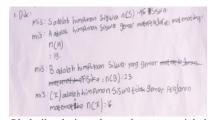


 Deskripsi Hasil TPM II Subjek JW dalam Indikator Penyerapan

Berikut merupakan hasil wawancara subjek JW pada TPM II:

PT: Dapatkah kamu menyebutkan hal-hal 206 yang diketahui dari masalah tersebut?

JW: Dari soal ini yang diketahui adalah 206 dalam sebuah kelas terdapat 46 siswa. 19 siswa gemar mata pelajaran matematika, 23 siswa gemar mata pelajaran biologi, dan16 siswa tidak gemar mata pelajaran matematika dan biologi



PT : Ok baik, dari soal tersebut apa sajakah 207 yang ditanyakan dalam masalah tersebut? JW : Dari soal ini yang ditemukan dari 207 masalah tersebut adalah berapa banyak siswa yang gemar mata pelajaran

matematika dan biologi.

Difi Geropo siswa 19 gmar Patapolajaran patanotika
dan biologi

3. Validasi dan Kesimpulan Data Subjek JW

Untuk mengetahui validitas data terhadap konsep dalam pemecahan masalah matematika siswa ditinjau dari persepsi subjek JW dalam indikator penyerapan pada TPM I dengan TPM II maka dilakukan triangulasi waktu untuk mencari kesamaan/kesesuaian data wawancara. Triangulasi yang dimaksud dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Validasi Data Subjek JW Pada Indikator

Penyerapan Data TPM II Data TPM I Subjek Subjek mampu mampu menyebutkan menyebutkan apa yang apa yang diketahui dari diketahui dari soal (JW soal (JW 106) 206) Subjek mampu Subjek mampu menyebutkan apa menyebutkan apa saia saja yang ditanyakan yang ditanyakan dalam dalam soal tersebut soal tersebut (JW 207) (JW 107)

Tabel 4 menunjukkan ada konsistensi subjek JW dalam indikator penyerapan pada TPM I dan TPM II. Oleh karena itu data indikator penyerapan pada TPM I merupakan data yang valid.

- B. Paparan Subjek JW Berdasarkan Indikator Pemahaman
 - Deskripsi Hasil TPM I Subjek JW dalam Indikator Pemahaman

Berikut merupakan hasil wawancara subjek JW pada TPM I:

PT : Dari soal tersebut bagaimana cara

penyelesaiannya?

JW : Begini pak, (sambil melihat lembar

109 penyelesaian)

Diek missikan s achilik humiraan sissua dahan suaru keras
Mara nesi ad sisua
A achilok humiraan sissua fang gentra kahan basuru
Mara nesi 23 sisua
B achilok humiraan sissua tang gentar keli
Mara nesi 23 sisua
A dahak humiraan sissua tang gentar keli
Adahak humiraan sissua tang gentar keli
dan vaki, finaka nesi 5 sisua
Di 10 teruwan belara bannak sisua tang gentra bermara
basiker dan resi.

Karena soal ini berbentuk himpunan maka saya menyelesaikannya dengan menggunakan operasi himpunan irisan, untuk mencari siswa yang gemar bermain basket dan voli

PT: Pengetahuan apa sajakah yang 110 kamu gunakan untuk menjawab soal tersebut?

JW : Saya menggunakan operasi 110 himpunan irisan, dengan cara operasi himpunan pada irisan maka rumus yang digunakan adalah $n(A \cap B) = (n(A) + (B)) - (n(S) - (x))$

PT: Kenapa kamu memilih operasi 111 himpunan pada irisan dalam menyelesaikan soal tersebut?

JW : (Sambil melihat hasil 111 pekerjaannya), karena dengan operasi himpunan irisan ini cocok untuk kita gunakan dalam menyelesaikan soal ini.

DDK MISOKON S Octobel humpenen sisme doem score recos

MORO NESS TAS Sismo

A action humpenen sisme forg James herhan begier

MORO NESS TISSUE SISMO

A action humpenen sisme star gemen wil

MORO NESS TISSUE

A action humpenen sisme star gemen wil

MORO NESS TISSUE

A common behave some forg trade gemen behavir between

DI O terriman behave someok sismo song gemen behavir besternen

Karena dengan operasi himpunan irisan bisa kita gunakan untuk mencari beberapa banyak siswa yang gemar bermain basket dan voli.

 Deskripsi Hasil TPM II Subjek JW dalam Indikator Pemahaman Berikut merupakan hasil wawancara subjek

JW pada TPM II:

PT : Dari soal tersebut bagaimana cara 209 penyelesaiannya?

JW : Begini pak, (sambil melihat lembar 209 penyelesaian) UPEK INTSONOM S achiele humperen signe doem Scaru hereg
Mora - negj: að signa
A adláld humperen signa feng gentra betkan hanner
Mora - negj: að signa
a atlak, kumperen signa feng gentra betkan hanne
Mora - negj: að signa
den seð: humperen signa feng fræðir sænas betkari hanne
den seð: haka neð: á signa
Di - 0 kennuran betara hanner sigsa stong genns hermara
bosser den seðir sena

Karena soal ini berbentuk himpunan maka saya menyelesaiakannya dengan menggunakan operasi himpunan irisan, untuk mencari siswa yang gemar bermain basket dan voli

PT : Pengetahuhan apa sajakah yang 210 kamu gunakan untuk menjawab soal tersebut?

JW : Saya menggunakan operasi 210 himpunan irisan, dengan cara operasi himpunan pada irisan maka rumus yang digunakan adalah, $n(A \cap B) = (n(A) + (B)) - (n(S) - (x))$

PT: Kenapa kamu memilih operasi 211 himpunan pada irisan dalam menyelesaikan soal tersebut?

JW : (Sambil melihat hasil 211 pekerjaannya), karena dengan operasi himpunan irisan ini cocok untuk kita gunakan dalam menyelesaikan soal ini

> UPPK "MISANKAN S ARBIBH HIMPERICA SISMO dolom Scorus kenig Maria ness'all Sismo A addid himperican sismo fang geman kelinan besien Maria ness'ist sismo sismo fang geman keli Maria ness'ist sismo fang geman kelinan barrer dan vali, Maria neri: Sismo Mi a Kenaman belana bansak sismo song geman bermen baskan dan vali

Karena dengan operasi himpunan irisan bisa kita gunakan untuk mencari beberapa banyak siswa yang gemar bermain basket dan voli.

3. Validasi dan Kesimpulan Data Subjek JW

Untuk mengetahui validitas data terhadap konsep dalam pemecahan masalah matematika siswa ditinjau dari persepsi subjek JW dalam indikator pemahaman pada TPM I dengan TPM II maka dilakukan triangulasi waktu. Triangulasi yang dimaksud dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Validasi Data Subjek JW Pada Indikator Pemahaman

Data TPM I		Data TPM II	
Subjek	mampu	Subjek	mampu
menyebutkan	atau	menyebutkan	atau
memahami	cara	memahami	cara
menyelesaiakn	soal	menyelesaikar	n soal

Data TPM I		Data TPM II	
(JW 109)		(JW 209)	
Subjek	mampu	Subjek	mampu
menyebutkan		menyebutkan	
pengetahuan	yang	pengetahuan	yang
digunakan	untuk	digunakan	untuk
menyelesaikan	soal	menyelesaikar	n soal
(JW 111)		(JW 211)	

Tabel 5 menunjukkan ada konsistensi subyek JW dalam indikator pemahaman pada TPM I dan TPM II. Oleh karena itu data indikator pemahaman pada TPM I merupakan data yang valid.

- C. Paparan Subjek JW Berdasarkan Indikator Evaluasi
 - 1. Deskripsi Hasil TPM I Subjek JW dalam Indikator Evaluasi

Berikut merupakan hasil wawancara subjek JW pada TPM I:

PT : Pengetahuan apa saja yang dapat 112 kamu gunakan untuk menyelesaikan atau menghitung soal tersebut?

JW: Untuk mencari beberapa banyak 112 siswa yang gemar mata pelajaran matematika dan biologi, kita gunakan operasi himpunan irisan.

PT : Kenapa kamu memililih 113 pengetahuan operasi himpunan irisan untuk menghitung berapa banyak siswa yang gemar matapelajaran matematika dan biologi?

JW: Karena untuk mencari beberapa 113 banyak siswa yang gemar mata pelajaran matematika dan biologi kita gunakan operasi himpunan irisan dimana rumusnya $n(A \cap B = (n(A) + n(B) - (n(S) - n(X)).$

PT: Apakah kamu bisa uraikan dengan 114: jelas langkah- langkah penyelesaian dari soal tersebut?

JW: Bisa pak, (sambil menjelaskan 114 langkah-langkah penyelesaian dari soal tersebut)

The Second Secon

Deskripsi Hasil TPM II Subjek JW dalam Indikator Evaluasi Berikut merupakan hasil wawancara subjek JW pada TPM II:

PT : Pengetahuan apa saja yang dapat 212 kamu gunakan untukmenyelesaikan atau menghitung soal tersebut?

 JW : Untuk mencari beberapa banyak
 212 siswa yang gemar bermain basket dan voli

PT Kenapa kamu memililih 213 pengetahuan operasi himpunan irisan untuk menghitung berapa banyak siswa yang gemar bermain basket dan voli?

JW : Karena untuk mencari beberapa 213 banyak siswa yang gemar bermain basket dan voli kita gunakan operasi himpunan irisan dimana rumusnya $n(A \cap B = (n(A) + n(B) - (n(S) - n(X)).$

PT: Apakah kamu bisa uraikan dengan 214: jelas langkah-langkah penyelesaian dari soal tersebut?

JW : Bisa pak, (sambil menjelaskan 214 langkah-langkah penyelesaian dari soal tersebut)

Parapharans Carbook kinarunan Stam Anton Sumi Irray

10 Per Mission S deboth kinarunan Stam Anton Sumi Irray

10 man 122 245 simo

A 05001 kinarunan Sum Ang Sama kenaru kuwa

10 man 100 123 25000

Kadad kinaruna Suma dang Sama tahi

10 man 100 123 25000

An tahi kinaruna Suma dang Sama tahi

10 man 100 123 25000

10 Mission Sumi Cart Sumi

10 Mission Man 100 123 25000

10 Mission Sumi Lahar

10 Mission Mission Sumi Lahar

10 Mission Mission Mission Mission Mission Lahar

10 Mission Mission

3. Validasi dan Kesimpulan Data Subjek JW

Untuk mengetahui validitas data terhadap konsep dalam pemecahan masalah matematika siswa ditinjau dari persepsi subjek JW dalam indikator evaluasi pada TPM I dengan TPM II maka dilakukan triangulasi waktu yang mencari kesamaan/kesesuaian data wawancara pada TPM I dengan TPM II. Triangulasi yang dimaksud dapat dilihat pada Tabel 6:

Tabel 6. Validasi Data Subjek JW Pada Indikator Evaluasi

Data TPM 1		Data TPM II	
Subjek	mampu	Subjek	mampu
menjelaskan		menjelaskan	
pengetahuan	yang	pengetahuan	yang
digunakan	untuk	digunakan	untuk
menyelesaikar	ı soal	menyelesaikan	soal
(JW 112)		tersebut (JW 21	2)

Data TPM 1	Data TPM II
Subjek mampu	Subjek mampu
menjelaskan langkah-	menjelaskan langkah-
langkah penyelesaian	langkah penyelesaian
dari soal tersebut (JW	dari soal tersebut (JW
114)	214)

Tabel 6 menunjukkan ada konsistensi subjek JW dalam indikator evaluasi pada TPM I dan TPM II. Oleh karena itu data indikator evaluasi pada TPM 1 merupakan data yang valid.

- D. Paparan Subjek VO Berdasarkan Indikator Penyerapan
 - Deskripsi Hasil TPM I Subjek VO dalam Indikator Penyerapan

Berikut merupakan hasil wawancara subjek VO pada TPM I:

PT: Dapatkah kamu menyebutkan 106: informasi atau hal-hal yang diketahui dari soal tersebut?

VO : Dari soal ini yang diketahui, dalam 106 suatu kelas terdapat 48 siswa. ternyata 29 siswa gemar bermain basket, 27 siswa gemar bermain voli, dan 6 siswa tidak gemar bermain basket dan voli

> UDEK "MISAJKAN S Ackolich humannan sissus daram suaru keras Mara nasjan sissua A addah humpunan sissua fang gamar berhan baner Mara nasissua sissua sang gamar bali Mara nasjassua X adah humanan sissua sang gamar bali X adah humanan sissua sang belak yamas belakia baner dan vali, naka nasissua sang bidak yamas belakia baner

PT : Adik dari soal tersebut, apa sajakah 107 yang ditanyakan?

VO : Yang di tanyakan dalam soal ini 107 adalah yang pertama berapa banyak siswa yang gemar bermain basket dan

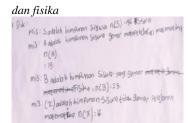
voli

2. Deskripsi Hasil TPM II Subjek VO dalam Indikator Penyerapan

Berikut merupakan hasil wawancara subjek VO pada TPM II:

PT : Dapatkah kamu menyebutkan hal-206 hal yang diketahui dari masalah tersebut?

VO : Dari soal ini yang diketahui adalah dalam suatu kelas terdapat 46 siswa. Mereka diminta untuk memilih dan mempelajari yang mereka gemari. Terdapat 19 siswa gemar mata pelajaran matematika, 23 siswa gemar mata pelajaran fisika, dan 6 siswa tidak gemar mata pelajaran matematika



PT : Adik dari soal tersebut, apa 207 sajakah yang ditanyakan? VO : Yang ditanyakan dalam soal ini 207 adalah pertama beberapa banyak siswa yang gemar mata pelajaran matematika dan fisika.

> Dit: Bepapa siswa 19 9mor PodePolajaran makmatika dan biologh

3. Validasi dan Kesimpulan Data Subjek VO

Untuk mengetahui validitas data terhadap konsep dalam pemecahan masalah matematika siswa ditinjau dari presepsi subjek VO dalam indikator penyerapan pada TPM I dan TPM II maka dilakukan triangulasi waktu. Triangulasi yang dimaksud sebagai berikut:

Tabel 7. Validasi Data subjek VO pada Indikator

penyerapan Data TPM I Data TPM II mampu Subjek Subjek mampu menyebutkan informasi menyebutkan informasi dalam soal tersebut dalam soal tersebut (VO 106) (VO 206) Subjek mampu Subjek mampu menyebutkan apa yang menyebutkan apa yang ditanyakan dari soal ditanyakan dari soal (VO 107) (VO 207)

Tabel 7 menunjukkan ada konsistensi subyek VO dalam indikator penyerapan pada TPM I dan TPM II. Oleh karena data itu indikator penyerapan pada TPM 1 merupakan data yang valid.

- E. Paparan Subjek VO Berdasarkan Indikator Pemahaman
 - Deskripsi Hasil TPM I Subjek VO dalam Indikator Pemahaman

Berikut merupakan hasil wawancara subjek VO pada TPM I:

PT : Dari soal tersebut bagaimana cara

penyelesaiannya?

VO : Begini pak, (sambil melihat lembar

109 penyelesaian)

mi	55: Sadalah kumparan Sigura (165) 196 Bishira. 5- Rajatah kumparan Sigura gerar materialdiran matematika. 11(8) 13: Badalah kumparan Sigura yang gerar materialdiran. 13: Badalah kumparan Sigura yang gerar materialdiran. 14: materialdiran. 16: Badalah kumparan. 16:
"	material him puran Sisura tidam geman pelajaren matemattika nCK =16
D	t Beropa siswa 15 stmar patapolalaran matematika dan bianghi
) 2000 (1000) = (n(h) + n(co)) - (n(5)) (-(x)) n(100) = (19 + 93) - (46 - 10)
	n(AnB):42-30 n(AnB):12
Jack	giswa genar matematika dar biologi : 12. 10 73 genar matematika saja: 19-12:7
	19 Homes Jemar Alesaran brossessi 23-12:11

Karena soal ini berbentuk himpunan maka saya menyelesaikannya dengan menggunakan operasi himpunan irisan, untuk mencari siswa yang gemar mata pelajaran matematika dan biologi.

PT : Pengetahuan apa sajakah yang 110 kamu gunakan untuk menjawab soal?

VO : Saya menggunakan operasi 110 himpunan irisan, dengan cara operasi himpunan pada irisan maka rumus yang digunakan adalah $n(A \cap B) = (n(A) + (B)) - (n(S) - (x))$

PT Kenapa kamu memilih operasi 111 himpunan pada irisan dalam menyelesaikan soal tersebut?

JW (sambil melihat hasil 111 pekerjaannya), karena dengan operasi himpunan irisan ini cocok untuk kita gunakan dalam menyelesaikan soal ini



2. Deskripsi Hasil TPM II Subjek VO dalam Indikator Pemahaman

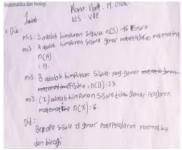
Berikut merupakan hasil wawancara subjek VO pada TPM II:

PT : Dari soal tersebut bagaimana cara

209 penyelesaiannya?

VO : Begini pak, (sambil melihat lembar

209 penyelesaian)



Karena soal ini berbentuk himpunan maka saya menyelesaiakannya dengan menggunakan operasi himpunan irisan, untuk mencari siswa yang gemar mata pelajaran matematika dan biologi

PT : Pengetahuan apa yang dapat kamu 210 : gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?

VO : Saya disini menggunakan 210 pengetahuan operasi himpunan

PT: Mengapa kamu memilih 211 pengetahuan operasi himpunan untuk menyelesaikan soal tersebut?

VO : Disini sesuai dengan yang sudah
211 diketahui bahawa (S)=46 siswa,
(A)=19 siswa, (B)=23 siswa, dan
(C)=16 siswa dan di tanyakan
adalah beberapa banyak siswa yang
gemar mata pelajaran matematika
dan biologi.Maka saya
menggunakan operasi himpunan
pada irisan untuk menghitungnya

3. Validasi dan Kesimpulan Data Subjek VO

Untuk mengetahui validitas data terhadap konsep dalam pemecahan masalah matematika siswa ditinjau dari presepsi subjek VO dalam indikator pemahaman pada TPM I dan TPM II maka dilakukan triangulasi waktu. Triangulasi yang dimaksud dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Validasi Data Subjek VO pada Indikator Pemahaman

Data TPM I		Data TPM II	
Subjek	mampu	Subjek	mampu
menyebutkan	atau	menyebutkan	atau
memahami	cara	memahami	cara
menyelesaikan	soal	menyelesaikan	soal
(VO 109)		(VO 209)	
Subjek	mampu	Subjek meny	ebutkan
menyebutkan	operasi	operasi himpun	an irisan
himpunan	irisan	untuk menye	lesaikan
uantuk menyelesaikan		soal (VO 211)	
soal (VO 111)			

Tabel 8 menunjukkan ada konsistensi subjek VO dalam indikator pemahaman pada TPM I dan TPM II. Oleh karena itu data indikator pemahaman pada TPM I VO merupakan data yang valid.

- F. Paparan Subjek VO Berdasarkan Indikator Evaluasi
 - Deskripsi Hasil TPM I Subjek VO dalam Indikator Evaluasi

Berikut merupakan hasil wawancara subjek VO pada TPM I:

PT: Kenapa kamu memililih pengetahuan 113 operasi himpunan irisan untuk menghitung berapa banyak siswa yang gemar matapelajaran matematika dan biologi?

VO : Karena untuk mencari beberapa banyak 113 siswa yang gemar mata pelajaran matematika dan biologi, kita gunakan operasi himpunan irisan dimana rumusnya

 $n(A \cap B = (n(A) + n(B) - (n(S) - n(X)).$

PT : Apakah kamu bisa uraikan dengan jelas 114 : langkah-langkah penyelesaian dari soal tersebut?

VO : Bisa pak, (sambil menjelaskan langkah-114 langkah penyelesaian dari soal tersebut)

2. Deskripsi Hasil TPM II Subjek VO dalam Indikator Evaluasi

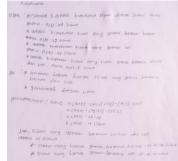
Berikut merupakan hasil wawancara subjek VO pada TPM II:

PT : Kenapa kamu memililih 213 pengetahuan operasi himpunan irisan untuk menghitung berapa banyak siswa yang gemar bermain basket dan voli?

VO : Karena untuk mencari beberapa 213 banyak siswa yang gemar bermain basket dan voli kita gunakan operasi himpunan irisan dimana rumusnya $n(A \cap B = (n(A) + n(B) - (n(S) - n(X)).$

PT Apakah kamu bisa uraikan dengan 214 jelas langkah-langkah penyelesaian dari soal tersebut?

VO Bisa pak, (sambil menjelaskan 214 langkah-langkah penyelesaian dari soal tersebut)



3. Validasi dan Kesimpulan Data Subjek VO

Untuk menguji validitas data terhadap konsep dalam pemecahan masalah matematika siswa ditinjau dari presepsi subjek VO dalam indikator evaluasi pada TPM I dan TPM II maka dilakukan triangulasi waktu yaitu mencari kesamaan/kesusaian data wawancara pada TPM I dengan TPM II. Triangulasi yang dimaksud dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Validasi data Subjek VO Pada Indikator Evaluasi

Data TPM I		Data TPM II	
Subjek	mampu	Subjek	mampu
menjelaskan		menjelaskan	
pengetahuan	yang	pengetahuan	yang
digunakan	untuk	digunakan	untuk
menyelesaikan	soal	menyelesaikan	soal
tersebut (VO 113	3)	tersebut (VO 21	.3)
Subjek	mampu	Subjek	mampu
menjelaskan	langkah-	menjelaskan l	langkah-
langkah pen	yelesaian	langkah peny	elesaian
dari soal	tersebut	dari soal	tersebut
(VO114)		(VO214)	

Tabel 9 menunjukkan ada konsistensi subjek VO dalam indikator evaluasi pada TPM I dan TPM II. Oleh karena itu data indikator evaluasi pada TPM 1 merupakan data yang valid.

Dalam pelaksanaan penelitian ini ditemukan bahwa terdapat subjek yang memiliki sifat agak malu dan merasa cemas ketika akan diwawancara. Ini dikarenakan subjek berpikir bahwa terdapat kekeliruan dalam menyelesaikan soal TPM yang diberikan dan subjek berusaha untuk mengingat kembali hasil pekerjaannya. Hal ini sejalan dengan pendapat Toha (Arifin, 2017) bahwa persepsi dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Namun, peneliti berupaya dengan baik sehingga perhatian (fokus) siswa yang menjadi subjek penelitian tertuju kembali untuk menyelesaikan soal TPM dan juga ketika diwawancarai.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan tersebut, dapat dikatakan bahwa: subjek

JW pada aspek penyerapan mampu menceritakan soal serta dapat menentukan hal-hal yang diketahui dan ditanyakan pada soal dan mampu menyebutkan. Pada aspek pemahaman, subjek mampu menyebutkan atau memahami cara penyelesaian soal dan subjek mampu menyebutkan operasi himpunan irisan untuk menyelesaikan soal. Pada aspek evaluasi / penilaian subjek JW mampu menjelaskan pengetahuan yang digunakan untuk menyelesaikan soal serta menjelaskan langkahlangkah penyelesaian soal. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa subjek JW memenuhi indikator persepsi yang dikemukakan oleh Bimo Walgito (Akbar, 2015).

Subjek VO pada aspek penyerapan mampu menyebutkan informasi dalam soal dan mampu menyebutkan apa yang ditanyakan dari soal. Pada aspek pemahaman mampu menyebutkan cara menyelesaikan soal dan mampu menyebutkan operasi himpunan irisan untuk menyelesaikan soal. Pada aspek evaluasi / penilaian mampu menjelaskan pengetahuan yang digunakan untuk menyelesaikan soal dan menjelaskan langkah- langkah penyelesaian soal. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa subjek VO memenuhi indikator persepsi dikemukakan oleh Bimo Walgito (Akbar, 2015).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa kedua subyek dengan tingkat kemampuan tinggi mampu memenuhi ketiga indikator persepsi.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, Rofiq Faudi. Analisis Persepsi Pelajar Tingkat menengah Pada Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Kudus. *Edukasia: Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, 10 (1): 180-209.
- Arifin, Hadi Suprapto; Ikhsan Fuady dan Engkus Kuswarno. 2017. Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Persepsi Mahasiswa UNTIRTA Terhadap Keberadaan Perda Syariah Di Kota Serang. *Jurnal Penelitian Komunikasi dan Opini Publik*, 21 (1): 88-101.
- Chotimah. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran Generatif (MPG) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematis Siswa di Kelas X pada SMA Negeri 8 Palembang (*Skripsi*). Palembang : Universitas PGRI Palembang.

- Mulyono. 2010. *Pendidikan bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: PT Rineka Cipto.
- Ratnasari. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran Generatif terhadap Kemampuan Pemecahanan Masalah Matematika Siswa. Jakarta: tidak dipublikasikan.
- Setiadi, N. J. 2015. Perspektif kontemporer pada motif, tujuan, dan keinginan konsumen. *Perilaku konsumen*, Prenada Media Group.
- Tarmiji, Muhammad N Basyah dan Muhammad Yunus. 2016. Persepsi Siswa terhadap Kesiapan Guru Dalam Proses Pembelajaran (Studi Pada SMP Negeri 18 Banda Aceh). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Kewarganegaraan Unsyiah*, 1 (1): 41-48.