

Efektivitas Penggunaan Media Sosial, Promosi, dan Kualitas Layanan dalam Meningkatkan Pendapatan Salon Glowing Pacet Mojokerto (Studi Kasus Salon Glowing Pacet Mojokerto)

Lailya Mifta Junidhar^{a*}

^a Universitas Bhinneka PGRI, Indonesia

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Received : 28-10-2024

Revised : 18-11-2024

Accepted : 26-11-2024

Keywords: Gender, Onto-Semiotic Approach, Problem Solving Ability

Kata Kunci: Gender, Kemampuan Pemecahan Masalah, Pendekatan Onto-Semiotic

Corresponding Author:

mitajunidhar@gmail.com*

DOI: <https://doi.org/10.62335>

ABSTRACT

Mathematics is one of the important sciences for every human being. In mathematics there is problem solving listed in the goals of mathematics. So that students are required to have the ability to solve mathematical problems. To analyze students' problem-solving abilities, an approach that discusses procedures for solving mathematical problems is needed, one of which is the onto-semiotic approach. The onto-semiotic approach is a relevant approach to be used in analyzing students' mathematical problems solving abilities. In problems solving it is known that each student has their own ability, especially in gender differences. Therefore, this study aims to analyze students' mathematical problems solving abilities with an onto-semiotic approach in terms of gender. This study used a descriptive method with a qualitative approach and the instruments used to collect data were test questions and interviews. Data analysis techniques used include data reduction, data presentation, and drawing conclusions. Checking the validity of the data is done by using the triangulation method. The conclusion of this study shows that students with male and female gender are able to fulfill the indicators in the onto-semiotic approach by relatively the same way of thinking.

ABSTRAK

Matematika merupakan salah satu ilmu yang penting untuk dimiliki oleh setiap manusia. Dalam matematika terdapat pemecahan masalah yang tercantum dalam tujuan matematika. Sehingga peserta didik dituntut untuk memiliki kemampuan memecahkan masalah matematika. Untuk menganalisa kemampuan pemecahan masalah peserta didik diperlukannya pendekatan yang membahas mengenai prosedur dalam memecahkan masalah matematika, salah satunya adalah pendekatan *onto-semiotic*. Pendekatan *onto-semiotic* adalah pendekatan yang relevan untuk digunakan dalam menganalisa kemampuan memecahkan masalah matematika peserta didik. Diketahui dalam

memecahkan masalah, setiap peserta didik memiliki kemampuan yang berbeda, terutama pada perbedaan gender. Oleh sebab itu pada penelitian ini bertujuan untuk menganalisa kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik dengan pendekatan *onto-semiotic* yang ditinjau dari gender. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif dan instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data berupa soal tes dan wawancara. Teknik analisis data yang digunakan diantaranya reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pengecekan keabsahan data dilakukan dengan penggunaan triangulasi metode. Kesimpulan pada penelitian ini menunjukkan bahwa peserta didik dengan gender laki-laki dan perempuan mampu memenuhi indikator dalam pendekatan *onto-semiotic* dengan cara berpikir yang relative sama.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu ilmu atau pengetahuan yang penting untuk dimiliki oleh setiap manusia. Siregar (2017) menyatakan bahwa “matematika dianggap penting karena perannya sebagai predictor yang kuat bagi anak untuk memasuki sekolah formal dibandingkan dengan keterampilan emosi dan sosial”. Selain itu, dalam matematika memiliki banyak fungsi yang diperlukan dalam kehidupan manusia sehari-hari. Menurut Rahmah (2018) “Matematika berfungsi mengembangkan kemampuan menghitung, mengukur, menurunkan, dan menggunakan rumus matematika yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari diantaranya melalui materi pengukuran dan geometri, aljabar dan trigonometri”.

Dalam matematika terdapat pemecahan masalah yang tercantum dalam tujuan matematika. Depdiknas (Departemen Pendidikan nasional) menyatakan tujuan dari matematika yaitu agar siswa mampu: (1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep, dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah, (2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika, (3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh, (4) mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah, dan (5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu rasa ingin tahu, perhatian, minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah (Adhar, 2012).

Wahyudi & Anugraheni (2017) menyatakan bahwa “Pemecahan masalah merupakan suatu usaha untuk menemukan jalan keluar dari suatu kesulitan atau masalah

yang tidak rutin sehingga masalah tersebut tidak lagi menjadi masalah lagi”. Selain itu, Polya mengartikan pemecahan masalah sebagai suatu usaha mencari jalan keluar dari suatu kesulitan guna mencapai suatu tujuan yang tidak begitu segera dapat dicapai. *National Council of Supervisors of Mathematics* (NCSM) menyatakan bahwa “belajar memecahkan masalah adalah alasan utama mempelajari matematika” (Mulyati, 2016). Haryani (2011) menyatakan bahwa pemecahan masalah merupakan proses mental tingkat tinggi dan memerlukan proses berpikir yang lebih kompleks.

Elita et al. (2019) menyatakan bahwa “kemampuan pemecahan masalah sangat penting bagi siswa karena dengan siswa mampu menyelesaikan suatu masalah siswa memperoleh pengalaman, menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang sudah dimiliki dalam kehidupan sehari-hari”. Kemampuan pemecahan masalah diutamakan, karena dengan menghadapi masalah peserta didik akan didorong untuk berfikir secara intensif dan secara kreatif dalam menyelesaikan masalah yang dihadapinya (Sriwahyuni & Maryati, 2022) . Dalam menganalisa kemampuan pemecahan masalah peserta didik diperlukannya pendekatan yang membahas mengenai prosedur dalam memecahkan masalah, salah satunya adalah pendekatan *onto-semiotic*.

Pendekatan *onto-semiotic* adalah pendekatan dalam memahami makna atau hakikat (*ontologi*) objek matematika yang meliputi tiga aspek matematika yaitu aktivitas pemecahan masalah, bahasa simbolik, dan system konseptual dan logis yang terorganisasi (Rudi et al., 2020). Pino-Fan et al. (2015) menyampaikan bahwa pendekatan *onto-semiotic* memperkenalkan tipologi pada matematika sebagai berikut: 1) masalah-situasi (extra aplikasi matematika, latihan, ...); 2) elemen linguistic (istilah, ekspresi, notasi, grafik, ...) dalam ragam pernyataan (tertulis, lisan gestur,...); 3) konsep/ definisi (diperkenalkan melalui definidi atau deskripsi: garis, titik, angka, mean, fungsi, turunan,...); 4) proporsisi/ property (pernyataan tentang konsep,...); 5) Prosedur (algoritma, operasi, teknik perhitungan,...) 6) argumen (pernyataan yang digunakan untuk memvalidasi atau menjelaskan proposisi dan prosedur, deduktif, ...). Menurut kesimpulan Rachma & Rosjanuardi (2021) pendekatan *onto-semiotic* membantu para peneliti untuk fokus pada apa yang perlu dianalisis. Berdasarkan beberapa pendapat tersebut pendekatan *onto-semiotic* adalah pendekatan yang relevan digunakan dalam menganalisa kemampuan memecahkan masalah matematika peserta didik.

Dalam memecahkan masalah diketahui bahwa setiap peserta didik memiliki kemampuannya masing-masing, terutama pada perbedaan gender. Menurut Davita & Pujiastuti (2020) pada dasarnya manusia diciptakan berbeda-beda, salah satunya adalah perbedaan gender yaitu laki-laki dan perempuan. Nur & Palobo (2018) berpendapat bahwa perbedaan gender dapat menjadi faktor pembeda seseorang berpikir dan menentukan pemecahan masalah yang diambil. Ketika dihadapkan pada soal yang berbasis penyelesaian masalah, siswa laki-laki dan perempuan memiliki kecenderungan

pemecahan masalah yang berbeda. Salviana & Soedarwo (2016) menyatakan “gender didefinisikan secara sosiologis dan psikologis serta antropologis adalah pembagian sosial ‘masculine’ dan ‘feminine’ di dalam masyarakat dengan latar berbagai kebudayaan”.

Berdasarkan uraian sebelumnya pada skripsi ini diambil judul “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta Didik dengan Pendekatan *Onto-Semiotic* ditinjau dari Gender” yang diharapkan dengan pendekatan tersebut dapat membantu dalam menganalisa dan mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika yang dimiliki oleh peserta didik berdasarkan dengan gender.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif, dimana penelitian dilaksanakan dengan menganalisis dan menyajikan data sesuai dengan kondisi dan kenyataan sebenarnya yang mencangkup kemampuan memecahkan masalah matematika peserta didik berdasarkan pendekatan *onto-semiotic* ditinjau dari gender. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini berupa soal tes dan wawancara. Analisis data yang digunakan berdasarkan indikator pendekatan *onto-semiotic*. Pada penelitian ini menggunakan triangulasi metode sebagai pengecekan keabsahan data dimana dilakukan dengan membandingkan informasi atau data dengan dengan cara yang berbeda pada sumber yang sama (Adhimah, 2020).

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan observasi dengan dilakukannya wawancara kepada guru mata pelajaran matematika peserta didik di SMP Negeri 3 Tulungagung memiliki karakter dan pola berpikir yang bervariasi terutama peserta didik di kelas VIII-5. Data dari penelitian yang telah dilaksanakan di SMP Negeri 3 Tulungagung adalah data kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik dengan pendekatan *onto-semiotic* yang ditinjau dari gender. Perolehan data yang dikumpulkan merupakan hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematika dan wawancara dengan pendekatan *onto-semiotic* yang dilakukan peneliti secara langsung di sekolah. Penganalisisan data dilaksanakan dengan acuan indikator pada pendekatan *onto-semiotic*.

Kegiatan Pelaksanaan Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 10 Juni 2023 sampai dengan 14 Juni 2023, di SMP Negeri 3 Tulungagung. Proses pelaksanaan penelitian di SMP Negeri 3 Tulungagung sebagai berikut:

Tabel 1. Kegiatan Pelaksanaan Penelitian

Tanggal	Kegiatan
10 Juni 2023	Penyerahan surat permohonan penelitian kepada pihak SMP Negeri 3 Tulungagung
12 Juni 2023	Diskusi dengan guru mata pelajaran matematika terkait tanggal dan waktu pelaksanaan tes kepada peserta didik
14 Juni 2023	Pelaksanaan tes kepada peserta didik di kelas VIII-5 dan dilanjutkan dengan wawancara kepada peserta didik

Perolehan data dari kemampuan peserta didik kelas VIII-5 SMP Negeri 3 Tulungagung pada soal tes pemecahan masalah, dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 2. Skor Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik

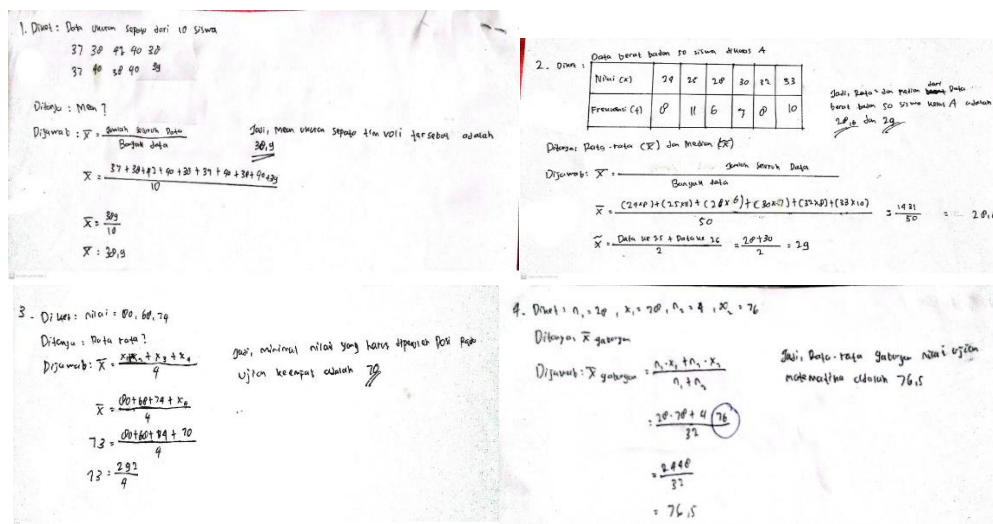
No	Inisial Nama	Gender (P/L)	Skor
1.	AAPK	P	68
2.	ASB	L	28
3.	ARF	L	20
4.	AF	P	56
5.	AVM	P	80
6.	BLM	P	80
7.	DK	P	60
8.	EDR	P	80
9.	EE	P	40
10.	GKH	L	80
11.	IRM	P	24
12.	HSQ	P	56
13.	HF	P	60
14.	KSA	L	80
15.	LCMA	P	60
16.	MAS	P	56
17.	MAPN	L	20
18.	MBNC	L	56
19.	NPA	P	68
20.	NJW	P	68

No	Inisial Nama	Gender (P/L)	Skor
21.	RAW	P	80
22.	RAM	L	92
23.	RFS	L	80
24.	RH	P	56
25.	RWS	P	56
26.	MWR	P	76
27.	SDA	P	80

Peserta didik yang menjadi subjek penelitian adalah peserta didik dengan gender laki-laki dan gender perempuan yang memiliki jawaban sesuai dengan indikator pendekatan *onto-semiotic* dan mudah dalam berkomunikasi.

Subjek RAM dengan Gender Laki-Laki

Jawaban RAM dari soal tes kemampuan pemecahan masalah matematika sebagai berikut:



Gambar 1. Jawaban RAM pada Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Dari jawaban RAM pada soal tes kemampuan pemecahan masalah matematika telah memenuhi indikator pendekatan *onto-semiotic*. RAM dapat mengklarifikasi bahasa matematika yang berupa istilah dan notasi matematika yaitu mean sebagai rata-rata dengan notasi \bar{x} dan median sebagai nilai tengah dengan notasi \tilde{x} . Dapat menganalisa situasi berupa permasalahan. Selain itu, dari wawancara yang dilakukan, RAM dapat mendeskripsikan pengertian mean sebagai istilah matematika dengan baik, yakni sebagai berikut:

Peneliti : “Yang dimaksud dengan mean menurut pendapatmu itu seperti apa?”

RAM : “menurut saya mean itu nilai rata-rata yang diperoleh dari jumlah keseluruhan suatu data yang dibagi dengan banyak dari data tersebut”

RAM juga mampu dan yakin dengan hasil yang diperoleh dan dapat menjelaskan proses pengerjaan dari teknik yang digunakan dan perhitungan yang dilakukan, hal tersebut dapat diketahui dengan hasil wawancara sebagai berikut

Peneliti : “Apakah jawaban yang kamu peroleh sudah benar?”

RAM : “Iya benar kak!”

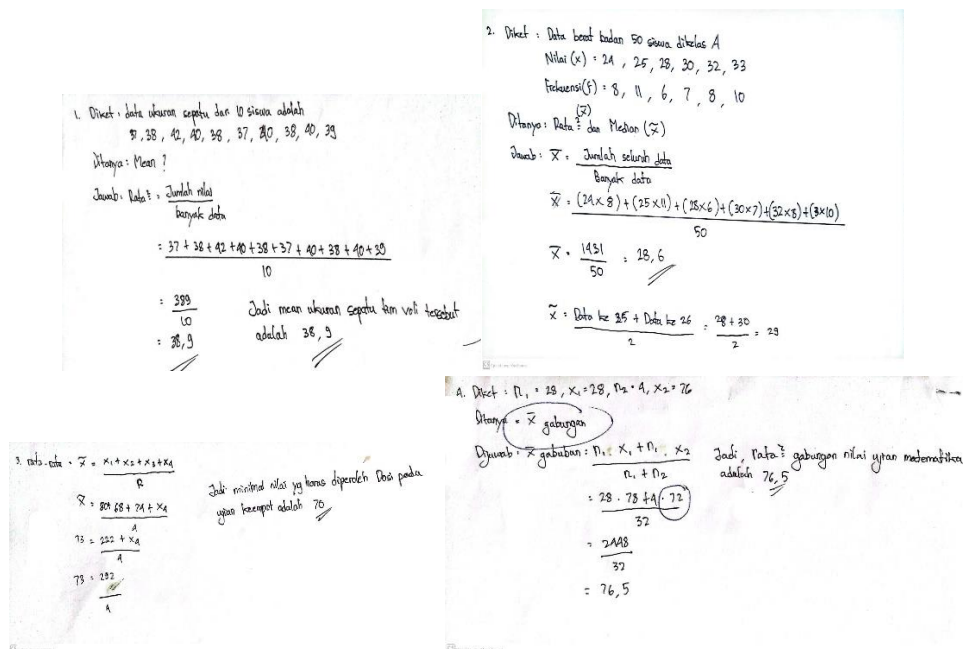
Peneliti : “Coba jelaskan cara kamu untuk memperoleh jawaban tersebut!”

RAM : “Rata-rata sama dengan jumlah seluruh data dibagi banyak data, jumlah seluruh data seribu empat ratus tiga puluh satu dibagi lima puluh, jadi rata-ratanya dua puluh delapan koma enam. Untuk mediannya dari data kedua puluh lima ditambah data kedua puluh enah dibagi dua, jadi dua puluh delapan ditambah tiga puluh itu lima puluh delapan dibagi dua sama dengan dua puluh sembilan”

Berdasarkan wawancara tersebut RAM dapat menjelaskan proporsisi dan prosedur dengan baik dan sesuai dengan jawaban tertulis yang telah dikerjakan. Sehingga jawaban dari RAM baik itu secara tertulis maupun lisan saling memenuhi dengan pendekatan *onto-semiotic*. Selain itu, cara RAM dalam menjawab pada sesi wawancara terkesan sopan, tegas, dan terperinci di saat menjabarkan prosedur yang digunakan untuk memperoleh jawaban. Akan tetapi pada jawaban nomor tiga RAM tidak menjabarkan cara atau teknik perhitungan dengan baik meskipun jawaban yang diperoleh benar.

Subjek GKH dengan Gender Laki-Laki

Data dari jawaban subjek GKH pada pengerjaan soal tes kemampuan pemecahan masalah matematika dan wawancara memiliki kesinambungan dengan indikator pendekatan *onto-semiotic*. Jawaban GKH secara tertulis tercantum indikator pendekatan *onto-semiotic* berupa bahasa matematika, memahami situasi atau masalah, dan pendiskripsian masalah.



Gambar 2. Jawaban GKH pada Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Dari jawaban diatas dapat diketahui bahwa GKH mampu memahami istilah matematika yaitu mean yang merupakan sebuah nilai rata-rata dari sebuah data. Selain itu subjek dapat menganalisa masalah atau situasi dengan menyimpulkan pertanyaan yang ditanyakan. Hasil wawancara kepada GKH memperjelas bahwa jawaban tertulis dan lisan sesuai, dan memenuhi indikator pendekatan *onto-semiotic* yaitu bahasa, situasi, pendiskripsian, proporsisi, prosedur, dan argument.

Berikut wawancara yang dilakukan dengan dengan subjek GKH:

Peneliti : “Jelaskan apa yang dimaksud dengan mean itu?”

GKH : “Mean itu rata-rata kak”

Peneliti : “Coba jelaskan mean itu diperoleh dari apa!”

GKH : “Mean itu diperoleh dari jumlah nilai yang dibagi banyak data”

Peneliti : “Apa yang kamu pahami dari soal tes tadi?”

GKH : “Untuk soal nomor satu mencari nilai rata-rata, untuk soal nomor dua mencari rata-rata dan nilai tengah, nomor tiga mencari salah satu nilai ujian, dan yang keempat mencari rata-rata gabungan”

Peneliti : “Apakah jawaban yang kamu peroleh sudah benar?”

GKH : “Sudah”

Peneliti : “Coba jelaskan cara yang kamu gunakan untuk memperoleh jawaban yang kamu anggap benar!”

GKH : “Di nomor satu untuk mencari rata-rata, jadi kesepuluh data dijumlahkan dan dibagi dengan sepuluh, hasilnya diperoleh tiga delapan koma sembilan”

Berdasarkan kegiatan wawancara diatas, GKH dapat menjawab setiap pertanyaan yang berkaitan dengan indikator dalam pendekatan *onto-semiotic*, akan tetapi respon GKH dilakukan secara singkat dan menggunakan bahasa yang kurang baik. Selain itu pada jawaban nomor tiga GKH tidak menjabarkan cara perolehan dengan baik meskipun jawaban yang diperoleh benar.

Subjek BLM dengan Gender Perempuan

Subjek dengan kode nama BLM merupakan subjek dengan gender perempuan yang mana memiliki jawaban dengan kriteria pendekatan *onto semiotic*. Jawaban BLM dari soal tes yang memuat indikator pendekatan *onto-semiotic* sebagai berikut:

1.) Diket: Data untuk sepatu dari 10 siswa

37	38	42	40	38
37	40	38	40	39

Ditanya: Mean

Dijawab: $\frac{\text{Jumlah nilai}}{\text{Banyak data}} = \bar{x}$

$$\bar{x} = \frac{37 + 38 + 42 + 40 + 38 + 40 + 37 + 38 + 40 + 39}{10}$$

$$\bar{x} = \frac{389}{10}$$

$$\bar{x} = 38,9$$

= Jadi mean ukuran sepatu tim voli tsb adalah 38,9.

2.) Diket

Nilai (x)	24	25	28	30	31	33
Frekuensi (f)	8	11	6	7	8	10

Dit. rata-rata (\bar{x}) dan Median (\tilde{x})

Jawab. $\bar{x} = \frac{\text{Jumlah seluruh data}}{\text{Banyak data}}$

$$\bar{x} = \frac{(24 \times 8) + (25 \times 11) + (28 \times 6) + (30 \times 7) + (31 \times 8) + (33 \times 10)}{50}$$

$$\bar{x} = \frac{1451}{50} = 29,02$$

$\tilde{x} = \frac{\text{Rata ke 25} + \text{Rata ke 26}}{2} = \frac{28 + 30}{2} = 29$

rata-rata dan Median dari data berat badan 50 siswa kelas A adalah 29,02 dan 29

3) Rata² : total seluruh data
frekuensi:
73. $\frac{80 + 68 + 74 + 8}{4}$
 $73. \frac{222 + n}{4}$
 $n = 3 \times 4 = 12$
 $n = 12 + 8$
 $n = 20$

4) \bar{x} gabungan : $\frac{n_1 \times 142 + n_2 \times x_2}{n_1 + n_2}$
 $= \frac{28 \cdot 78 + 4 \cdot 26}{28 + 4}$
 $= \frac{2184 + 904}{32}$
 $= \frac{2488}{32}$
 $= 77,7$
 $= 78$

Gambar 3. Jawaban BLM pada Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Berdasarkan gambar diatas dapat diketahui bahwa, jawaban BLM dari soal tes memuat indikator pendekatan *onto-semiotic* yang diperkuat dengan wawancara sebagai berikut:

Peneliti : “Apa yang dimaksud dengan mean?”

BLM : “Jumlah seluruh data dibagi jumlah data”

Peneliti :” Apakah jawaban nomor dua yang kamu peroleh sudah benar?”

BLM : “yang nomor dua dari perhitungan saya sih benar kak”

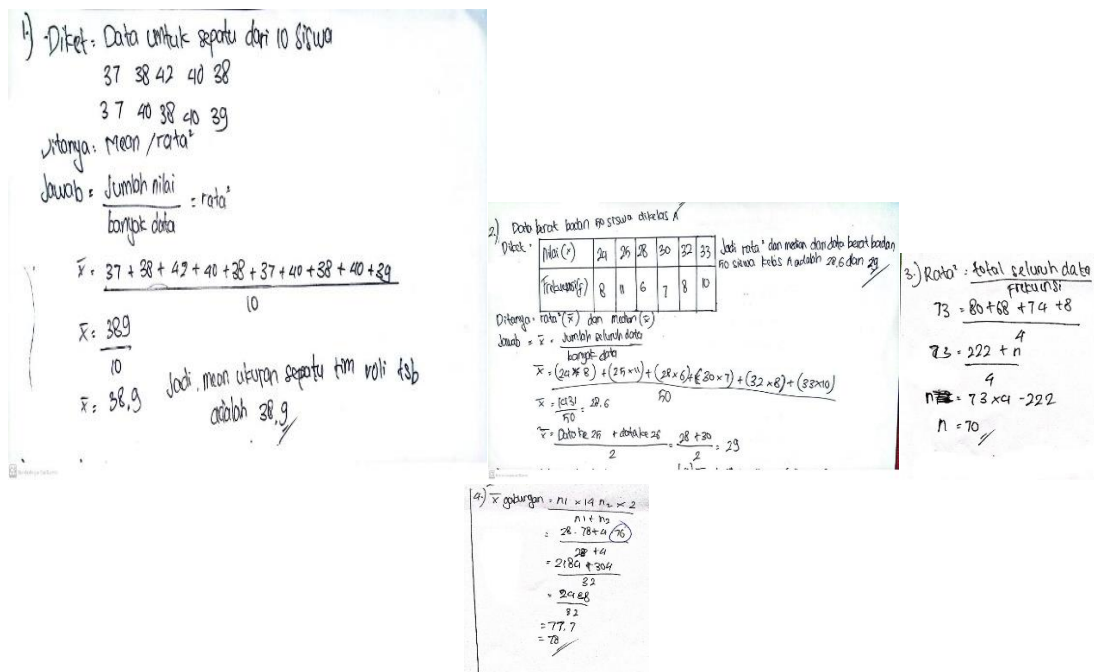
Peneliti : “Coba jelaskan cara kamu memperoleh jawaban tersebut?”

BLM : “Nomor dua tadikan diminta untuk mencari rata-rata dan median, untuk rata-ratanya dari jumlah seluruh data dibagi dengan banyak data, jadi setiap nilai itu dikali dengan frekuensinya masing-masing lalu dijumlahkan dan hasil dari perjumlahannya dibagi dengan jumlah data. Lalu untuk yang median mencari nilai tengah dari lima puluh siswa itu kan di antara data kedua puluh lima dan data kedua puluh enam terus dibagi dua jadi diperoleh hasilnya.”

Dari wawancara dengan BLM tersebut, dapat diketahui bahwa jawaban secara tertulis dengan jawaban ketika wawancara sesuai dengan indikator pendekatan *onto-semiotic*. Indikator yang tercapai dari jawaban BLM yaitu dari segi bahasa matematika berupa istilah, dan memahami situasi dari soal tes, dapat menjabarkan mengenai langkah-langkah menentukan *mean* sehingga memuat pendiskripsian, prosedur, dan argument, dan membenarkan jawaban yang diperoleh dengan baik. Pada sesi wawancara BLM menjawab dengan yakin secara singkat dan jelas. Akan tetapi pada soal ketiga dan keempat BLM tidak menjabarkan atau mencantumkan kesimpulan pertanyaan maupun jawaban yang diperoleh.

Subjek EDR dengan Gender Perempuan

Jawaban EDR terkait soal tes pemecahan masalah matematika sebagai berikut:



Gambar 4. Jawaban EDR pada Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Berdasarkan jawaban EDR diatas, diketahui bahwa jawaban tersebut memuat beberapa indikator dalam pendekatan *onto-semiotic* yaitu bahasa matematika dan pengertian dari istilah *mean* sebagai rata-rata. Selain itu, jawaban nomor 2 EDR dapat menggunakan prosedur dari rumus rata-rata dan *median* dengan baik. Adapun indikator yang tercantum setelah dilakukannya wawancara yang dijabarka sebagai berikut:

- Peneliti** : “arti mean yang kamu ketahui itu seperti apa?”
- EDR** : “mean itu rata-rata dari data dengan jumlah seluruh data yang dibagi dengan banyaknya data.”
- Peneliti** : “yang kamu ketahui dari soal nomor tiga itu bagaiman?”
- EDR** : “Yang nomor tiga itu saya tahunya dari berapa nilai yang harus diperoleh Dosi di ujian keempat”
- Peneliti** : “Menurut kamu jawaban yang kamu peroleh sudah benar atau tidak? Kalau benar coba kamu jelaskan cara kamu mendapat jawabannya!”
- EDR** : “menurut saya benar kak, untuk soal nomor tiga ini saya memisalkan nilai yang keempat sebagai n, lalu dengan rumus dari rata-rata n-nya dapat dicari.”

Wawancara yang dilakukan bersama EDR dapat diketahui bahwa adanya proporsisi dan argumen pada jawaban yang dilaksanakan. Sehingga jawaban EDR baik itu secara tertulis atau wawancara saling melengkapi dan memenuhi indikator pendekatan *onto-*

semiotic. Hasil wawancara EDR dalam menjawab atau cara merespon pertanyaan dijabarkan singkat akan tetapi menggunakan bahasa yang lemah lembut. Akan tetapi jawaban pada butir soal ketiga dan keempat EDR tidak menjabarkan kesimpulan dari pertanyaan dan jawaban yang diperoleh, sehingga dapat dikatakan EDR tidak konsisten dalam menjawab.

Pembahasan

Pendekatan *onto-semiotic* yang digunakan dalam penelitian ini merupakan pendekatan dari pendapat Rachma & Rosjanuardi (2021) yang membahas mengenai indikator yang terdapat dalam pendekatan *onto-semiotic*.

1. Peserta Didik sebagai Subjek dengan Gender Laki-Laki

Pada Penelitian ini, subjek RAM dan GKH yang pada dasarnya adalah seorang laki-laki. Berdasarkan hasil analisis, kedua subjek telah memenuhi indikator dalam pendekatan *onto-semiotic* akan tetapi memiliki perbedaan dalam sesi wawancara. Subjek RAM dapat berargumen mengenai prosedur atau teknik statistika secara rinci dengan penjelasan yang jelas. Selain itu, RAM menggunakan simbol *mean* disertai pengerjaannya dengan benar dan penggunaan bahasa dalam merespon dalam sesi wawancara tergolong sopan dan tegas. Sedangkan subjek GKH tidak menggunakan simbol dalam statistika pada seluruh pengerjaannya, dan ketika sesi wawancara GKH berargumen secara singkat dan padat ketika menjabarkan prosedur yang digunakan untuk menentukan kebenaran jawaban atau proporsisi, akan tetapi perilaku dalam tutur kata tergolong kurang. Selain itu, dalam menjabarkan cara atau teknik perhitungan kurang mampu atau kurang teliti.

Secara gender, penelitian ini mengacu pada pendapat Rokhimah (2014) yang menyatakan bahwa gender merupakan sifat dan perilaku yang terbentuk secara social dan budaya. Pada penelitian ini, kedua subjek laki-laki (jenis kelamin) memiliki perbedaan dalam pengerjaan dan menyampaikan pendapat ketika wawancara. Penelitian yang relevan dengan kemampuan peserta didik secara gender, terdapat pada penelitian Davita & Pujiastuti (2020). Pada penelitian tersebut menjabarkan bahwa kemampuan peserta didik dalam kategori laki-laki kurang dalam menjalankan rencana pemecahan dan tidak teliti dalam memeriksa hasil pemecahan. Pada penelitian lainnya, kriteria laki-laki yang melakukan pemecahan masalah kurang teliti dalam menjabarkan dan menjelaskan secara detail ketika wawancara (Simanjuntak et al., 2019).

Berdasarkan penelitian relevan diatas siswa yang tergolong dalam kategori gender laki-laki merupakan peserta didik yang kurang dalam menjalankan rencana pemecahan dan kurang teliti dalam menjabarkan proses atau prosedur untuk memperoleh jawaban. Subjek RAM dan GKH pada penelitian ini memiliki

perbedaan dalam menjabarkan prosedur dari pemecahan masalah.

2. Peserta Didik sebagai Subjek dengan Gender Perempuan

Subjek BLM dan EDR yang pada dasarnya perempuan memiliki persamaan pada hasil pengerjaan tes kemampuan pemecahan masalah dimana telah memenuhi indikator pada pendekatan *onto-semiotik* dan terdapat perbedaan dalam menjelaskan jawaban ketidaksiwawancara berlangsung. BLM dapat menjabarkan cara atau langkah-langkah dalam memperoleh jawaban dengan yakin, jelas, dan singkat. Sedangkan pada sesi wawancara EDR merespon pertanyaan dengan nada yang lemah lembut, singkat dan jelas. Akan tetapi, kedua subjek kurang konsisten dalam mencantumkan kesimpulan dari pertanyaan dan jawaban yang diperoleh.

Pada penelitian yang relevan peserta didik perempuan lebih mampu memahami sebuah permasalahan, dan dapat membuat rencana pemecahan yang bagus. Selain itu pada penelitian tersebut peserta didik perempuan mampu menjabarkan permasalahan dengan baik.

SIMPULAN, KETERBATASAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada Bab IV, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut: 1) Kemampuan pemecahan masalah matematika subjek peserta didik dengan gender laki-laki telah memenuhi indikator pendekatan *onto-semiotik*. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan peserta didik dengan gender laki-laki mampu dalam memahami unsur bahasa pada soal tes kemampuan pemecahan masalah matematika dengan materi statistika, mampu mendeskripsikan *mean* dan permasalahan pada soal, mampu dalam berargumentasi atau menyatakan prosedur dan proporsisi dengan bahasa yang tegas dan jelas. Akan tetapi dalam menjabarkan cara pengerjaan dikatakan kurang terperinci; 2) Kemampuan pemecahan masalah matematika subjek peserta didik dengan gender perempuan telah memenuhi indikator pendekatan *onto-semiotik* dengan baik, dimana peserta didik mampu dalam menafsirkan bahasa matematika, mampu dalam memahami situasi dalam permasalahan yang ditanyakan, mampu dalam mendefinisikan dan berargumentasi mengenai prosedur dan proporsisi yang telah diperoleh dengan baik dan sopan. Akan tetapi dalam menyimpulkan pertanyaan pada soal dan jawaban yang diperoleh dikatakan kurang konsisten.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhar, E. L. (2012). Pembelajaran Matematika dengan Metode Penemuan Terbimbing Untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 13(2). http://jurnal.upi.edu/file/Leo_Adhar.pdf
- Adhimah, S. (2020). Peran orang tua dalam menghilangkan rasa canggung anak usia dini

- (studi kasus di desa karangbong rt. 06 rw. 02 Gedangan-Sidoarjo). *Jurnal Pendidikan Anak*, 9(1), 57–62. <https://doi.org/10.21831/jpa.v9i1.31618>
- Davita, P. W. C., & Pujiastuti, H. (2020). Anallisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gender. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 11(1), 110–117. <https://doi.org/10.15294/kreano.v11i1.23601>
- Elita, G. S., Habibi, M., Putra, A., & Ulandari, N. (2019). Pengaruh Pembelajaran Problem Based Learning dengan Pendekatan Metakognisi terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 447–458. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i3.517>
- Haryani, D. (2011). Pembelajaran Matematika dengan pemecahan masalah untuk menumbuhkembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Yogyakarta*, 14(1), 121–126.
- Mulyati, T. (2016). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar (Mathematical Problem Solving Ability of Elementary School Students). *EDUHUMANIORA: Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(2), 1–20.
- Nur, A. S., & Palobo, M. (2018). Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Ditinjau dari Perbedaan Gaya Kognitif dan Gender. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 9(2), 139–148. <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kreano%0AProfil>
- Pino-Fan, L. R., Guzmán, I., Duval, R., & Font, V. (2015). The Theory of Registers of Semiotic Representation and the Onto-semiotic Approach to Mathematical Cognition and Instruction: Linking Looks for the Study of Mathematical Understanding. *Proceedings of the 39th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*, 33–40. <http://www.igpme.org/publications/current-proceedings/>
- Rachma, A. A., & Rosjanuardi, R. (2021). *Students' Obstacles in Learning Sequence and Series Using Onto-Semiotic Approach*. vol.15, No (July). <https://doi.org/10.22342/jpm.15.2.13519.115-132>
- Rahmah, N. (2013). Hakikat Pendidikan Matematika. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(2), 1–10. <https://doi.org/10.24256/jpmipa.v1i2.88>
- Rokhimah, S. (2014). Patriarkhisme Dan Ketidakadilan Gender. *Muwazah: Jurnal Kajian Gender*. *Jurnal Kajian Gender*, 6(1), 1–14. <http://e-journal.iainpekalongan.ac.id/index.php/Muwazah/article/view/440>
- Rudi, Suryadi, D., & Rosjanuardi, R. (2020). Identifying Students' Difficulties in

- Understanding and Applying Pythagorean Theorem with an Onto-Semiotic Approach. *MaPan: Jurnal Matematika dan Pembelajaran*, 8(1), 1–18. <https://doi.org/10.24252/mapan.2020v8n1a1>
- Salviana, V., & Soedarwo, D. (2016). Pengertian Gender dan Sosialisasi Gender. *Sosiologi*, 1(1), 1–32. <http://repository.ut.ac.id/4666/1/SOSI4418-M1.pdf>
- Simanjuntak, E., Hia, Y., & Manurung, N. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif dalam Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Perbedaan Gender. *School Education Journal*, 9(3), 213–220.
- Siregar, N. R. (2017). Persepsi Siswa Pada Pelajaran Matematika: Studi Pendahuluan Pada Siswa yang Menyenangi Game. *Prosiding Temu Ilmiah X Ikatan Psikologi Perkembangan Indonesia*, 224–232. <https://www.google.co.id/search?q=Persepsi+siswa+pada+pelajaran+matematika+%253A+studi+pendahuluan+pada+siswa+yang+menyenangi+game+Nani+Restati+Siregar+1+Mahasiswa+Program+Doktor+Psikologi+Universitas+Gadjah+Mada&oq=Persepsi+siswa+pada+pelajaran+matematika>
- Sriwahyuni, K., & Maryati, I. (2022). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Materi Statistika. 2, 335–344.
- Wahyudi, & Anugraheni, I. (2017). Strategi Pemecahan Masalah Matematika. In *Satya Wacana University Press* (2017 ed., Nomor August). Satya Wacana University Press.