

Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Smp Ditinjau Dari Gaya Kognitif Reflektif, Impulsif, Dan Gender

Misratun Maiti¹, M. Habib Husnial Pardi²

^{1,2}Affliasi: Prodi Tadris Matematika, Universitas Islam Negeri Mataram, Indonesia,
Universitas Islam Negeri Mataram, Indonesia

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa SMP yang ditinjau dari gaya kognitif reflektif, impulsif, dan gender. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu purposive sampling dengan jumlah subjek dalam penelitian ini adalah 4 siswa kelas VII SMP Negeri 4 Gunungsari, terdiri dari 1 siswa laki-laki dengan gaya kognitif reflektif, 1 siswa laki-laki dengan gaya kognitif impulsif, 1 siswa perempuan dengan gaya kognitif reflektif, dan 1 siswa perempuan dengan gaya kognitif impulsif. Hasil penelitian adalah rata-rata persentase skor kemampuan berpikir kreatif matematis yang dicapai SR1 adalah 58,33% dengan kategori tingkat kreatif yang diperoleh yaitu cukup kreatif. Subjek bergender perempuan dengan gaya kognitif reflektif (SRP) memenuhi ketiga indikator dalam kemampuan berpikir kreatif yaitu *fluency*, *flexibility*, dan *elaboration*, dan menunjukkan bahwa rata-rata persentase skor kemampuan berpikir kreatif matematis yang dicapai SRP adalah 91,66% dengan kategori tingkat kreatif yang diperoleh yaitu sangat kreatif. Subjek bergender laki-laki dengan gaya kognitif impulsif (SIL) tidak memenuhi indikator dari kemampuan berpikir kreatif dan menunjukkan bahwa rata-rata persentase skor kemampuan berpikir kreatif matematis yang dicapai SIL adalah 33,33% dengan kategori tingkat kreatif yang diperoleh yaitu kurang kreatif. Dan subjek bergender perempuan dengan gaya kognitif impulsif (SIP) memenuhi dua indikator dari kemampuan berpikir kreatif yaitu *flexibility* dan *elaboration*, dan menunjukkan bahwa rata-rata persentase skor kemampuan berpikir kreatif matematis yang dicapai SIP adalah 66,66% dengan kategori tingkat kreatif yang diperoleh yaitu kreatif.

This research aims to describe and analyze the mathematical creative thinking abilities of junior high school students in terms of reflective, impulsive and gender cognitive styles. The research method used is descriptive qualitative. The sampling technique used was purposive sampling with the number of subjects in this study being 4 students of class VII SMP Negeri 4 Gunungsari, consisting of 1 male student with a reflective cognitive style, 1 male student with an impulsive cognitive style, 1 female student with a reflective cognitive style, and 1 female student with an impulsive cognitive style. The results of the research were that the average percentage score for mathematical creative thinking ability achieved by SR1 was 58.33% with the creative level category obtained being quite creative. Female subjects with a reflective cognitive style (SRP) fulfill the three indicators of creative thinking ability, namely fluency, flexibility, and elaboration, and show that the average percentage score of mathematical creative thinking ability achieved by SRP is 91.66% with the creative level category being obtained is very creative. Male subjects with an impulsive cognitive style (SIL) did not meet the indicators of creative thinking ability and showed that the average percentage score of mathematical creative thinking ability achieved by SIL was 33.33% with the creative level category obtained being less creative. And the female subject with an impulsive cognitive style (SIP) meets two indicators of creative thinking ability, namely flexibility and elaboration, and shows that the average percentage score of mathematical creative thinking ability achieved by SIP is 66.66% with the creative level category obtained, namely creative.

Kata kunci: Gaya Kognitif, Gender, Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

¹ Corresponding to the author: Misratun Maiti, Prodi Tadris Matematika, Universitas Islam Negeri Mataram, Indonesia, Jl. Gajah Mada 100 Jempong Baru Mataram, Indonesia, email: 190103029.mhs@uinmataram.ac.id

PENDAHULUAN

Berpikir merupakan hal utama yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran. Kemampuan berpikir kreatif matematis sangat diperlukan baik untuk masa kini maupun masa datang terutama dalam menghadapi situasi dunia yang selalu berubah. Berpikir kreatif akan membuat siswa tekun dalam mempelajari masalah secara sistematis, menghadapi berjuta tantangan dengan cara yang terorganisasi, merumuskan pertanyaan inovatif, dan merancang solusi orisinal (Sugianto et al., 2018). Krulick dan Rudnick (Nani, 2007:35) dalam Rijal Darusman memberikan pengertian terhadap kemampuan berpikir kreatif yaitu merupakan suatu kemampuan berpikir original dan reflektif serta menghasilkan sesuatu yang kompleks termasuk mensintesisakan gagasan-gagasan, memunculkan ide-ide baru, menentukan efektivitas suatu gagasan, mampu membuat keputusan dan memunculkan generalisasi (Darusman, 2014).

Siswono(2008:16) dalam Fira Novianti menjelaskan bahwa berpikir kreatif merupakan suatu kebiasaan dari pemikiran yang tajam dengan intuisi menggerakkan imajinasi, mengungkapkan ide-ide baru, dan inspirasi ide-ide yang tidak terduga. Menurut Munandar (Irawan, 2015: 14), berpikir kreatif adalah aktivitas untuk melihat atau memikirkan sesuatu yang luar biasa, yang tidak lazim, memadukan informasi yang tampaknya tidak berhubungan dan mencetuskan suatu solusi atau gagasan baru yang menunjukkan kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), orisinalitas (*originality*) dan elaboration (Novianti & Tri, 2018). Jadi, berdasarkan beberapa pendapat tersebut, berpikir kreatif secara umum dan dalam matematika merupakan bagian keterampilan hidup yang sangat diperlukan siswa dalam menghadapi kemajuan IPTEKS yang semakin pesat serta tantangan, tuntutan, dan persaingan global yang semakin ketat (Susilawati et al., 2020). Sedangkan kemampuan berpikir kreatif matematika adalah kemampuan seseorang dalam menemukan gagasan atau ide baru dalam memecahkan permasalahan, menemukan penyelesaian dengan strategi atau metode yang bervariasi (*divergent*) dengan menggunakan pengalaman sebelumnya yang telah mereka miliki (Sugianto et al., 2018).

Menurut Aripin (2018) menerangkan bahwa berpikir merupakan sebuah tindakan yang tidak gegabah dalam menyelesaikan suatu masalah serta menggunakan akal rasional dalam menentukan keputusan, dengan begitu kemampuan berpikir sangatlah diperlukan untuk menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi yang begitu cepat dan persaingan yang ketat (Alifah & Usman, 2018). Kemampuan matematis setiap peserta didik berbeda sesuai dengan kemampuan peserta didik tersebut dalam memperoleh informasi. Perbedaan kesulitan yang peserta didik alami dalam memproses dan menggunakan informasi yang diterima merupakan salah satu pengaruh dari gaya kognitif. Hal ini dikarenakan gaya kognitif berpengaruh terhadap pemrosesan informasi dalam otak peserta didik sehingga akan terjadi perbedaan penyampaian ide-ide matematis siswa pada masing-masing gaya kognitif. Gaya kognitif terdiri dari beberapa jenis, diantaranya adalah reflektif dan impulsif. Kagan(Wardhana & Lutfianto, 2018) menjelaskan bahwa dimensi reflektif dan impulsif menggambarkan kecenderungan peserta didik yang tetap untuk menunjukkan cepat atau lambat waktu menjawab terhadap situasi masalah dengan ketidakpastian jawaban yang tinggi (Maryanto & Rizki, 2021).

Gaya kognitif salah satu variabel belajar yang harus dipertimbangkan untuk melaksanakan proses pembelajaran. Fadiana(2016) berpendapat kesuksesan dalam memperoleh pesan matematika juga ditentukan oleh gaya kognitif. Kecepatan berpikir dapat dilihat dari gaya kognitif reflektif dan impulsif. Menurut Kagan gaya kognitif reflektif tercermin pada seseorang

memiliki karakteristik tidak cepat atau lambat dalam menanggapi permasalahan tetapi lebih cermat atau berhati-hati sehingga jawaban soal yang didapat cenderung bagus atau diperbaiki, artinya seseorang yang selalu berpikir terlebih dahulu saat diberikan soal pertanyaan atau permasalahan merupakan tipe gaya kognitif reflektif. Selanjutnya, Gaya kognitif impulsif tercermin pada seseorang mempunyai karakteristik tanggap dalam menjawab soal tetapi kurang hati-hati, artinya seseorang yang refleksi dalam menjawab soal dan menulis semua ide yang ada pada pikirannya merupakan tipe Gaya kognitif impulsif.

Selain faktor gaya kognitif, ada faktor yang tak kalah pentingnya yaitu jenis kelamin. Munandar (1977) dan Aziz (2006) dalam penelitiannya menemukan perbandingan yang signifikan dalam hal kreatifitas siswa sekolah menengah di Indonesia dimana perbandingannya yaitu perempuan 58% dan 53% sedangkan laki-laki 42% dan 47%. Sedangkan Reni Akbar dan Hawadi (2001), menyimpulkan pada masa anak-anak lanjut, anak laki-laki lebih bisa kreatif daripada anak perempuan. Hal ini disebabkan karena lingkungan anak laki-laki lebih banyak diberi kesempatan untuk mandiri dan mendapat dorongan baik dari orang tua maupun guru, sehingga mereka lebih menunjukkan sifat inisiatif dan spontan. Perbedaan pendapat diatas memungkinkan adanya perbedaan berpikir kreatif pada anak laki-laki dan perempuan (Mubarok & Ika, 2019).

Perbedaan gender dapat berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Ini ditunjukkan dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Dilla, Hidayat, & Rohaeti (2018) yang menyatakan bahwa perbedaan gender dan resiliensi memiliki pengaruh atau kontribusi sebesar 86,6% terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis dan 13,4% lainnya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar gender dan resiliensi matematis siswa (Nugraha & Heni, 2019). Dan ketika dihadapkan sebagai sebuah masalah, peserta didik laki-laki dan perempuan memiliki kreatifitas dan komunikasi dalam mengungkapkan ide yang cenderung berbeda. Gender dalam penelitian ini dibedakan menjadi laki-laki dan perempuan, oleh karena itu cukup menarik jika dilakukan penelitian untuk melihat bagaimana peran gender dalam proses berpikir kreatif peserta didik.

Salah satu materi matematika yang berkaitan dengan proses berpikir yaitu Aritmatika Sosial. Fitria (2018) mengungkapkan bahwa materi aritmatika sosial merupakan salah satu materi yang membutuhkan proses berpikir ketika menyelesaikan soal untuk menentukan hasilnya, seperti menyelesaikan soal tentang persentase keuntungan dan kerugian (Fitria, 2018). Selain itu materi aritmatika sosial merupakan materi yang dianggap cukup menantang bagi siswa karena hampir sebagian besar materi ini berisikan soal tes dalam bentuk cerita. Untuk mempelajari soal cerita siswa harus mampu mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari serta melakukan latihan-latihan soal secara terus-menerus sehingga mampu menguasai materi tersebut. Materi ini berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dan banyak soal cerita yang bisa mengembangkan proses berpikir (Jagom, 2018).

Berdasarkan pengalaman peneliti saat melaksanakan PPL (Praktik Pengalaman Lapangan) di SMPN 4 Gunungsari kelas VII menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa masih terbilang kurang. Dikarenakan dari 18 siswa dikelas hanya 1 atau 2 siswa yang dapat mempresentasikan hasil ide dan gagasannya selain itu juga hanya sebagian siswa yang dapat menyelesaikan soal yang diberikan secara terperinci. Dan siswa juga cenderung kurang mampu menyelesaikan masalah-masalah penalaran dikarenakan kebanyakan soal latihan yang diberikan

dalam proses pembelajaran adalah soal-soal pemahaman, kurangnya kemampuan penalaran ini dapat disebabkan oleh kurangnya kemampuan siswa dalam berpikir kreatif.

Berdasarkan penjelasan di atas mengenai kemampuan berpikir kreatif atau memproses informasi gaya kognitif baik reflektif maupun impulsif dan gender baik laki-laki maupun perempuan, memiliki karakteristik yang berbeda diantara keduanya. Gaya kognitif dan gender memberikan gambaran kesiapan seseorang dalam merespon suatu pertanyaan dan permasalahan. Hal ini berkaitan dengan kemampuan berpikir kreatif siswa, karena dari gaya kognitif dan gender akan mempengaruhi siswa dalam membuat suatu ide kreatif dalam menyelesaikan masalah. Sehingga dalam uraian tersebut peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP Ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif, Impulsif dan Gender”.

LITERATURE REVIEW

Kemampuan berpikir kreatif matematis perlu menjadi fokus perhatian dikarenakan pentingnya menatap kemampuan berpikir dan bernalar siswa dalam mengaitkan dengan keadaan sesungguhnya (Andiyana et Al, 2018). Apalagi, peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan nomor 81A juga menyebutkan bahwa dalam implementasi kurikulum, berpikir kreatif siswa menjadi salah satu yang diperlukan dan difokuskan dalam pembelajaran (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2013). Selain itu, dalam peraturan pemerintah nomor 17 tahun 2010 dalam Kurikulum 2013 tentang pengelolaan dan penyelenggaraan pendidikan menyatakan bahwa tujuan penyelenggaraan pendidikan dasar dan menengah adalah untuk membangun landasan bagi berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi berilmu, cakap, kritis, kreatif, dan manusia yang inovatif. Oleh karena itu, berpikir kreatif merupakan salah satu keterampilan beragam yang perlu dikembangkan disemua mata pelajaran, terutama dalam proses pembelajaran matematika di sekolah (Wahyuni & Bening, 2022).

Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah menganalisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa SMP ditinjau dari gaya kognitif reflektif, impulsif, dan gender. Adapun komponen berpikir kreatif disebutkan dalam berbagai pandangan namun pada dasarnya semua sejalan hanya saja pengungkapannya yang berbeda. Adapun menurut Munandar dalam Ai Rasnawati menyatakan bahwa ciri-ciri berpikir kreatif sebagai berikut, lancar (*fluency*), berpikir luwes (*flexibility*), berpikir orisinalitas (*originality*), dan elaborasi (*elaboration*) (Rasnawati1 Et Al, 2019). Guilford juga mencirikan empat karakteristik kognitif berpikir kreatif yaitu kelancaran (*fluency*), keaslian (*orisinality*), keluwesan (*flexibility*), dan terperinci (*elaboration*). Masih banyak karakteristik tentang kemampuan berpikir kreatif yang dikemukakan oleh para ahli di bidang tersebut (Maryanto & Rizki,2021). Namun, karakteristik atau indikator yang dijelaskan oleh Guilford nampak jelas dan terperinci karena dilakukan melalui usaha-usaha penelitian berbasis proses berpikir kreatif. Oleh karena itu, pada penelitian ini indikator yang digunakan antara lain: (1) kelenturan (*flexibility*), (2) kelancaran (*fluency*), dan (3) terperinci (*elaboration*). Berdasarkan pendapat Guilford indikator berpikir kreatif terdapat 4, tetapi pada penelitian ini indikator keaslian (*originality*) tidak digunakan karena peserta didik yang akan menjadi subjek dirasa belum bisa menciptakan ide-ide baru.

Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah Matching Familiar Figure Test (MFFT) yang dirancang dan dikembangkan oleh Jerome Kagan pada tahun 1965 yang telah diadaptasi oleh Warli (2010) yang sudah teruji validitas, reabilitasnya, dan sudah layak

digunakan. Tujuannya untuk mengukur gaya kognitif reflektif dan impulsif siswa. Secara teknis, instrumen ini digunakan untuk mengukur kecepatan gaya kognitif siswa (Jamil, 2022). Melalui tes MFFT ini, subjek diklasifikasikan dalam 4 kategori yaitu: impulsif, reflektif, cepat akurat/cermat, atau lambat tidak akurat. Tetapi yang jadi fokus dalam penelitian ini hanya kategori reflektif dan impulsif saja. Untuk mencari siswa reflektif yaitu dengan memilih siswa pada golongan lambat dalam mengerjakan tes MFFT dengan $(t) > 7,38 \text{ menit}$ dan $(f) < 7 \text{ soal}$. Sedangkan siswa impulsif yaitu dengan memilih siswa pada golongan cepat dalam mengerjakan tes MFFT $(t) \leq 7,38 \text{ menit}$ dan $(f) \geq 7 \text{ soal}$. Dimana (t) adalah waktu yang digunakan siswa saat mengerjakan tes MFFT dan (f) adalah banyaknya kesalahan siswa dalam mengerjakan soal tersebut (Aprilia et al., 2015).

Menurut Wahyudin (2000: 223) dalam Risqi Rahman diantara penyebab rendahnya pencapaian siswa dalam pelajaran matematika adalah proses pembelajaran yang belum optimal. Dalam proses pembelajaran umumnya guru sibuk sendiri menjelaskan apa yang telah dipersiapkannya. Demikian juga siswa sibuk sendiri menjadi penerima informasi yang baik. Akibatnya siswa hanya mencontoh apa yang dikerjakan guru, tanpa makna dan pengertian sehingga dalam menyelesaikan soal siswa beranggapan cukup dikerjakan seperti apa yang dicontohkan. Hal tersebut menyebabkan siswa kurang memiliki kemampuan menyelesaikan masalah dengan alternatif lain dapat disebabkan karena siswa kurang memiliki kemampuan fleksibilitas yang merupakan komponen utama kemampuan berpikir kreatif (Rahman, 2012). Selain itu, diperkuat dengan pendapat Munandar (2009) dalam Tri Mulyaningsih yang menyatakan, ada beberapa kendala dalam pengembangan berpikir kreatif peserta didik yaitu: (1) Penekanan dalam bidang pendidikan lebih pada hafalan dan mencari jawaban yang benar terhadap soal-soal yang diberikan sehingga proses pemikiran tinggi termasuk berpikir kreatif jarang dilatih; (2) Alat-alat ukur (tes) yang biasanya dipakai di sekolah adalah tes intelegensi tradisional yang mengukur kemampuan siswa untuk belajar, dan tes prestasi belajar untuk menilai kemajuan siswa selama program pendidikan. Akibatnya tujuan pembelajaran matematika yaitu kemampuan berpikir kreatif belum berjalan dengan baik (Mulyaningsih & Novisita, 2018).

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif yang bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa SMP yang ditinjau dari gaya kognitif reflektif, impulsif, dan gender. Dimana dalam penelitian ini deskriptif yang dimaksud adalah berkaitan dengan proses kemampuan berpikir kreatif matematis siswa ditinjau dari gaya kognitif dan gender. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah hasil pekerjaan siswa pada saat mengikuti tes tertulis dan pernyataan siswa yang diperoleh dari hasil wawancara yang berhubungan dengan kemampuan berpikir kreatif matematis. Teknik pengambilan sampel yaitu purposive sampling dengan subjek penelitian ini adalah 4 siswa, terdiri dari 1 siswa laki-laki dengan gaya kognitif reflektif, 1 siswa laki-laki dengan gaya kognitif impulsif, 1 siswa perempuan dengan gaya kognitif reflektif, dan 1 siswa perempuan dengan gaya kognitif impulsif.

Instrumen penelitian ini adalah lembar tes dan pedoman wawancara. Lembar tes dalam penelitian ini terdiri dari tes gaya kognitif *Matching Familiar Figure Test (MFFT)* dan kemampuan berpikir kreatif matematis. Tes MFFT merupakan sebuah tes yang digunakan untuk

mengkategorikan siswa ke dalam tipe gaya kognitif reflektif dan tipe gaya kognitif impulsif. Dan tes kemampuan berpikir kreatif dilaksanakan pada tanggal 6 Maret 2023 dengan waktu 2×40 menit dan tes ini diikuti oleh 4 siswa. Sifat tes kemampuan berpikir kreatif ini adalah closed book, artinya siswa tidak diperbolehkan membuka buku guna untuk mengetahui sejauh mana kemampuan berpikir kreatifnya.

Wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara semi terstruktur, jenis wawancara ini sudah termasuk dalam kategori *in-depth interview*. Dimana dalam pelaksanaannya, wawancara ini lebih bebas bila dibandingkan dengan wawancara terstruktur. Tujuan wawancara jenis ini adalah menemukan permasalahan secara lebih terbuka. Pihak yang diajak wawancara diminta pendapat ide-idenya

Analisis data hasil tes berpikir kreatif matematis dan hasil wawancara dilakukan dengan menggunakan langkah-langkah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi. Selanjutnya peneliti melakukan teknik triangulasi dengan membandingkan hasil tes berpikir kreatif dengan hasil wawancara untuk memeriksa keabsahan data dan menyimpulkan deskripsi kemampuan berpikir kreatif yang meliputi *fluency*, *flexibility*, dan *elaboration*.

Untuk memperoleh data tes kemampuan berpikir kreatif matematis, maka disusun pedoman penskoran terhadap jawaban siswa untuk tiap butir soal. Kriteria penskoran yang digunakan adalah skor rubrik yang dimodifikasi dari Bosch (1997) (Ismaimuza, 2019) seperti disajikan pada tabel 1 berikut:

Tabel 1
Pedoman Penskoran Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Aspek yang Diukur	Respon Siswa terhadap Soal dan Masalah	Skor
Kelancaran (<i>Fluency</i>)	Tidak menjawab soal	0
	Memberikan sebuah ide yang relevan tapi jawabannya salah	1
	Memberikan sebuah ide yang relevan dan penyelesaiannya benar	2
	Memberikan lebih dari satu ide yang relevan tapi jawabannya masih ada yang salah	3
	Memberikan lebih dari satu ide yang relevan dan penyelesaiannya benar dan jelas	4
	Tidak menjawab soal	0
Keluwes (<i>Flexibility</i>)	Memberikan jawaban hanya satu cara tetapi memberikan jawaban yang salah	1
	Memberikan jawaban dengan satu cara, proses perhitungan dan hasilnya benar	2
	Memberikan jawaban lebih dari satu cara (beragam) tetapi hasilnya ada yang salah karena terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan	3
	Memberikan jawaban lebih dari satu cara (beragam), proses perhitungan dan hasilnya benar	4
Terperinci (<i>Elaboration</i>)	Tidak menjawab soal	0
	Terdapat kesalahan dalam jawaban dan tidak disertai perincian	1
	Terdapat kesalahan dalam jawaban tapi disertai perincian yang kurang detail	2

Terdapat kesalahan dalam jawaban tapi disertai perincian yang rinci	3
Memberi jawaban yang benar dan rinci	4

Source: peneliti

Untuk data kemampuan berpikir kreatif setiap siswa menggunakan rumus persentase sebagai berikut:

$$\text{Nilai: } \frac{\text{Skor Setiap Subjek}}{\text{Skor Maksimum Ideal}} \times 100\%$$

Skor maksimum ideal ditentukan dari rubrik penskoran kemampuan berpikir kreatif menurut Dasa Ismaimuza (2010). Kategori penentuan skor mangacu pada artikelnya Widiyansah, 2019. Hal tersebut dapat digambarkan pada tabel berikut:

Tabel 2

Kategori Tingkat Berpikir Kreatif

Kategori	Persentase
Tidak Kreatif	0%-20%
Kurang Kreatif	21%-40%
Cukup Kreatif	41%-60%
Kreatif	61%-80%
Sangat Kreatif	81%-100%

Source: peneliti

Kategori tingkat kreatif tersebut selanjutnya disesuaikan lagi dengan pendapat siswono yang mengungkapkan lima tingkatan kemampuan berpikir kreatif matematis yang disajikan pada tabel 3 berikut:

Tabel 3

Tingkatan Berpikir Kreatif Matematis Siswa

Tingkatan Berpikir Kreatif	
0	Tidak Kreatif
1	Kurang Kreatif
2	Cukup Kreatif
3	Kreatif
4	Sangat Kreatif

Budi & Nur (2021)

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Data Hasil Tes Gaya Kognitif MFFT

Tes MFFT di berikan kepada 18 siswa kelas VII SMP berdasarkan jadwal guru matematika di sekolah tersebut. Sebelum diberikan tes terlebih dahulu peneliti menjelaskan tata cara menyelesaikan tes MFFT tersebut sekaligus siswa diberikan pengarahan untuk mencari gambar yang sama dari gambar variasi yang telah disediakan. Tes MFFT ini dilaksanakan melalui pengawasan dari peneliti guna mendapatkan hasil yang optimal.

Kemudian dari hasil tes MFFT tersebut, peneliti akan memilih 4 orang siswa sesuai dengan jenis kelamin yang berbeda.

Berikut adalah subjek penelitian yang dipilih untuk menentukan tingkat kemampuan berpikir kreatifnya yang dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4
Subjek Penelitian Reflektif Terpilih

No	Subjek Reflektif	(t)	(f)
1	FA	19,30	5
2	ISP	19,45	4
3	MAR	7,36	7
4	PA	6,59	8

Source: peneliti

2. Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Tes kemampuan berpikir kreatif yang telah diselesaikan oleh siswa dianalisis dengan memperhatikan 3 indikator yaitu *fluency* (kelancaran), *flexibility* (Keluwesanan), dan *elaboration* (terperinci).

Mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dalam menyelesaikan soal pada materi aritmatika sosial diberikan soal dalam bentuk uraian untuk mengidentifikasi kemampuan berpikir kreatif siswa dengan indikator *fluency* (kelancaran), *flexibility* (keluwesan), dan *elaboration* (terperinci). Berikut ini deskripsi kemampuan berpikir kreatif matematis semua subjek setiap indikator:

Tabel 5
Deskripsi Indikator Kelancaran

Aspek yang Diukur	Respon Siswa terhadap Soal dan Masalah	Skor	Jumlah Subjek yang Memperoleh Skor	Persentase
Kelancaran (<i>Fluency</i>)	Tidak menjawab soal	0	0	0%
	Memberikan sebuah ide yang relevan tapi jawabannya salah	1	0	0%
	Memberikan sebuah ide yang relevan dan penyelesaiannya benar	2	3	75%
	Memberikan lebih dari satu ide yang relevan tapi jawabannya masih ada yang salah	3	0	0%
	Memberikan lebih dari satu ide yang relevan dan penyelesaiannya benar dan jelas	4	1	25%

Source: peneliti

Berdasarkan tabel 5 terlihat bahwa indikator fluency (kelancaran) dari ke 4 subjek tersebut tidak ada siswa yang memperoleh skor 0, skor 1, dan skor 3, sebanyak 3 siswa yang memperoleh skor 2, dan sebanyak 1 siswa yang memperoleh skor 4. Sehingga tabel 5 menunjukkan kemampuan berpikir lancar (fluency) pada soal nomor 1 masih tergolong rendah, disini dapat dilihat dari jumlah persentase siswa yang memperoleh skor 2 (75%) itu lebih besar dari jumlah siswa yang memperoleh skor 4 (25%).

Tabel 6
Deskripsi Indikator Keluwesan

Aspek yang Diukur	Respon Siswa terhadap Soal dan Masalah	Skor	Jumlah Subjek yang Memperoleh Skor	Persentase
Keluwesan (<i>Flexibility</i>)	Tidak menjawab soal	0	0	0%
	Memberikan jawaban hanya satu cara tetapi memberikan jawaban yang salah	1	0	0%
	Memberikan jawaban dengan satu cara, proses perhitungan dan hasilnya benar	2	2	50%
	Memberikan jawaban lebih dari satu cara (beragam) tetapi hasilnya ada yang salah karena terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan	3	1	25%
	Memberikan jawaban lebih dari satu cara (beragam), proses perhitungan dan hasilnya benar	4	1	25%

Source: peneliti

Berdasarkan tabel 6 terlihat bahwa indikator flexibility (keluwesan) dari 4 subjek tersebut tidak ada siswa yang memperoleh skor 0 dan skor 1, sebanyak 2 siswa memperoleh skor 2, sebanyak 1 siswa memperoleh skor 3, dan sebanyak 1 siswa memperoleh skor 4. Sehingga tabel 6 menunjukkan kemampuan berpikir luwes (flexibility) pada soal nomor 2 masih tergolong rendah, disini dapat dilihat dari jumlah persentase siswa yang memperoleh skor 2 (50%) itu lebih besar dari jumlah siswa yang memperoleh skor 4(25%).

Tabel 7
Deskripsi Indikator Terperinci

Aspek yang Diukur	Respon Siswa terhadap Soal dan Masalah	Skor	Jumlah Subjek yang Memperoleh Skor	Persentase
Terperinci (<i>Elaboration</i>)	Tidak menjawab soal	0	1	25%
	Terdapat kesalahan dalam jawaban dan tidak disertai perincian	1	0	0%
	Terdapat kesalahan dalam jawaban tetapi disertai perincian yang kurang detail	2	0	0%
	Terdapat kesalahan dalam jawaban tetapi disertai perincian yang rinci	3	3	75%
	Memberi jawaban yang benar dan rinci	4	0	0%

Source: peneliti

Berdasarkan tabel 7 terlihat bahwa indikator elaboration (terperinci) dari 4 subjek tersebut tidak ada siswa yang memperoleh skor1, skor 2, dan skor 4, sebanyak 1 siswa memperoleh skor 1, dan sebanyak 3 siswa memperoleh skor 3. Sehingga tabel 7

menunjukkan kemampuan berpikir elaborasi (elaboration) pada soal nomor 3 masih tergolong rendah, disini dapat dilihat dari jumlah persentase siswa yang memperoleh skor 3(75%) itu lebih besar dari jumlah siswa yang memperoleh skor 4 (0%).

Melihat persentase dari semua indikator tidak ada indikator yang persentasenya melebihi 50% untuk skornya 4, jadi dapat dikatakan rata-rata kemampuan berpikir kreatif siswa masih tergolong rendah.

Setelah memperoleh deskripsi dari masing-masing indikator berpikir kreatif, selanjutnya pada tabel 8 terlihat bahwa data setiap subjek dalam mengerjakan soal dengan rank serta tingkat kreatif sudah terkategori yang berdasarkan dari indikator yang digunakan yaitu *fluency* (kelancaran), *flexibility* (keluwesan), dan *elaboration* (terperinci).

Tabel 8
Tingkatan Berpikir Kreatif Subjek dalam Mengerjakan Soal

No	Nama	Skor			Jumlah	Nilai Akhir dengan Rank 0-4	Nilai Akhir dengan Rank 0-100	Tingkat Kreatif
		1 Lancar	2 Luwes	3 Rinci				
1	SRL	2	2	3	7	2,33	58,33	Cukup Kreatif
2	SRP	4	4	3	11	3,66	91,66	Sangat Kreatif
3	SIL	2	2	0	4	1,33	33,33	Kurang Kreatif
4	SIP	2	3	3	8	2,66	66,66	Kreatif
Total Skor		10	11	9	31	9,98	249,98	
Rata-rata Skor		2,5	2,75	2,25		2,495	62,495	-

Source: peneliti

Tabel 9
Hasil Persentase Setiap Aspek Berpikir Kreatif

Aspek	Rata-rata Persentase	Kategori
Kelancaran	62,5	Lancar
Keluwesan	68,75	Luwes
Terperinci	56,25	Cukup Rinci

Source: peneliti

3. Analisis Data

Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis 4 subjek terhadap tes kemampuan berpikir kreatif dan wawancara yaitu terdapat satu subjek yang memenuhi kategori sangat kreatif yaitu SRP, satu subjek memenuhi kategori cukup kreatif yaitu SRL, satu subjek memenuhi kategori kreatif yaitu SIP, dan yang terakhir yaitu satu subjek yang memenuhi kategori kurang kreatif yaitu SIL.

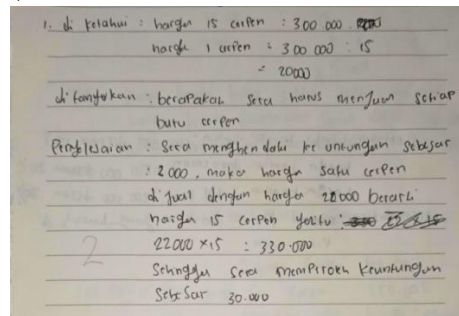
a. Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Reflektif

1) Subjek Siswa dengan Gaya Kognitif Reflektif FA (SRL)

Analisis kemampuan berpikir kreatif SRL meliputi hasil tes kemampuan berpikir kreatif dan wawancara. Hasil tes kemampuan berpikir kreatif dan wawancara akan dijadikan acuan untuk menentukan indikator mana saja yang

diperoleh oleh SRL dan nantinya akan diambil simpulan dengan triangulasi. Berikut ini analisis data SRL terhadap data tertulis, wawancara, dan triangulasi.

a) Fluency (Kelancaran)



Gambar 1: Hasil Tes Berpikir Kreatif SRL Aspek Fluency

Berdasarkan gambar 1, SRL mampu memberikan penjelasan terkait dengan soal yang diberikan, hal ini dapat dilihat dari apa yg diketahui, ditanyakan, dan penyelesaiannya. Akan tetapi SRL hanya menjawab dengan menggunakan 1 cara dengan benar sehingga dugaan awal menyebabkan SRL belum mampu memenuhi indikator fluency. Akan tetapi ini akan diperkuat dengan hasil wawancara tes kemampuan berpikir kreatif yang sudah dilakukan.

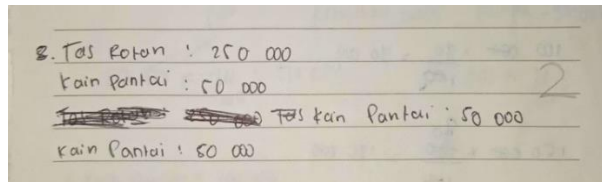
Transkrip 1: Hasil Wawancara SRL Aspek *Fluency* (Kelancaran)

P :Coba jelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal tersebut!
SRL :Diketahui harga 15 cerpen yaitu Rp300.000, dan harga 1 cerpen yaitu Rp20.000. ditanyakan berapakah Sera harus menjual setiap buku cerpen agar memperoleh keuntungan.
P :Langsung setelah itu coba dijelaskan penyelesaian/jawabannya!
SRL :Sera menghendaki keuntungan sebesar Rp2.000, maka harga satu cerpen dijual dengan harga Rp22.000. maka harga 15 cerpennya yaitu $22.000 \times 15 = \text{Rp}330.000$. Jadi Sera memperoleh keuntungan sebesar $330.000 - 300.000 = \text{Rp}30.000$
P :Apakah Faris punya penyelesaian lain selain itu?
SRL :Udah hanya itu ibu

Berdasarkan skrip 1, setelah dikonfirmasi melalui proses wawancara, ternyata SRL juga tidak dapat menemukan cara berbeda dalam menjual setiap buku cerpen. Jadi berdasarkan hasil wawancara tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa SRL belum bisa memenuhi indikator *fluency* (kelancaran) dikarenakan belum bisa menemukan ide/gagasan yang berbeda.

Berdasarkan hasil triangulasi diatas, diperoleh bahwa SRL belum mampu memenuhi indikator *fluency* (kelancaran) dikarenakan SR1 belum mampu menemukan ide/gagasan yang berbeda

b) Flexibility (Keluwes)



Gambar 2: Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif SRL Aspek Flexibility

Pada gambar 2 tersebut menunjukkan hasil tes berpikir kreatif SRL pada aspek *flexibility* (keluwesan), SRL mampu menjawab soal tersebut dengan benar walaupun hanya menggunakan satu cara tanpa disertai dengan penjelasan yang jelas. Sehingga dugaan awal SRL belum memenuhi indikator *flexibility* (keluwesan) dikarenakan SRL belum bisa membuat jawaban yang bervariasi. Akan tetapi hal ini akan lebih jelas bila dicocokkan dengan hasil wawancara.

Transkrip 2: Hasil Wawancara SRL Aspek *Flexibility* (Keluwesan)

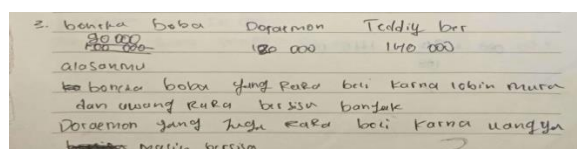
P :Lanjut ke soal nomor 2, untuk soal nomor 2 apakah Faris bisa menjelaskan cara penyelesaian soal yang sudah dikerjakan?
 SRL :Bisa
 P :Coba Faris jelaskan
 SRL :Harus dihabiskan uang yang Rp400.000 ini untuk dibelanjakan dengan syarat uangnya tidak boleh kurang dan tidak boleh lebih. Makanya disini saya beli tas rotan seharga Rp250.000 dan 3 kain pantai seharga Rp150.000, sehingga totalnya 400.000.
 P :Apa ada cara lain selain dari itu?
 SRL :Ada ibu, saya beli 2 kain pantai seharga Rp100.000, tas rotan seharga Rp250000, dan kerajinan batok kelapa seharga Rp50.000. Maka total semuanya yaitu Rp400.000
 P :Bagus, apa Faris ada alternatif jawaban lain lagi selain itu?
 SRL :Udah hanya itu ibu

Source: peneliti

Berdasarkan skrip 2 setelah dikonfirmasi melalui proses wawancara, SRL dapat memberikan 2 cara yg berbeda dalam menentukan jenis barang apa saja yang harus dibeli oleh Rara agar uang yang Rp400.000 itu habis dan tidak tersisa. Sehingga berdasarkan hasil wawancara tersebut, SRL dapat memenuhi indikator *flexibility* (keluwesan).

Sehingga berdasarkan triangulasi di atas, SRL dapat dikatakan sudah memenuhi indikator *flexibility* (keluwesan) dikarenakan SRL bisa memberikan cara yang bervariasi dalam menentukan jenis barang dengan uang yang Rp400.000 dengan syarat tidak boleh kurang maupun lebih.

c) Elaboration



Gambar 3: Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif SRL Aspek Elaboration

Berdasarkan hasil tes kemampuan berpikir kreatif SRL yang ditunjukkan pada gambar 2.4. SRL kurang mampu memberikan jawaban secara rinci tapi jawabannya benar, hal ini disebabkan karena SRL tidak menulis secara rinci apa yang diketahui dalam soal tersebut dan tidak menulis cara mencari harga boneka setelah diskon. Tapi nanti akan diperkuat pada saat melakukan wawancara.

Transkrip 3: Hasil Wawancara SRL Aspek *Elaboration* (Terperinci)

P :Kita lanjut ke soal nomor 3 ya?
SRL :Iya
P :Untuk soal nomor 3 ini apakah Faris bisa menjelaskannya?
SRL :Bisa
P :Kalau begitu silahkan dijelaskan
SRL :Disni diketahui uang yang dimiliki Rara sebesar Rp250.000, harga boneka Boba Rp100.000 diskon 10%, harga boneka Doraemon Rp150.000 diskon 20%, dan harga boneka taddy bear Rp200.000 diskon 30%. Yang ditanyakan model boneka manakah yang harus di beli Rara agar ia dapat membeli boneka dengan uang yang dimilikinya?
P :Oke, setelah ini coba dijelaskan penyelesaiannya/ jawaban yang sudah Faris kerjakan!
SRL :Pertama² tentukan dulu harga boneka setelah diskon, disini harga boneka setelah diskon yaitu harga boneka Boba Rp90.000, harga boneka Doraemon Rp120.000, dan harga boneka taddy bear yaitu Rp140.000. Jadi disini Rara hanya membeli boneka Doraemon seharga Rp120.000 karena supaya uangnya bersisa banyak
P :Apakah ada alternatif lain?
SRL :Ada Bu, yaitu Rara membeli boneka Boba seharga Rp90.000 dengan alasan harga murah dan supaya uangnya bersisa banyak
P :Ada lagi alternatif lain Faris?
SRL :Udah hanya itu ibu

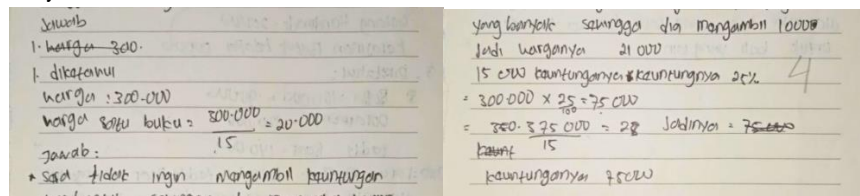
Source: peneliti

Berdasarkan skrip 3 setelah dikonfirmasi melalui proses wawancara, SRL mampu menjelaskan apa yang diketahui, bagaimana cara mencari harga boneka setelah diskon, dan mampu menjelaskan proses dalam memilih boneka yang akan di beli oleh Rara secara jelas dan terperinci. Sehingga berdasarkan triangulasi diatas SRL dapat dikatakan sudah memenuhi indikator elaboration.

2) Subjek Siswa dengan Gaya Kognitif Reflektif ISP (SRP)

Analisis kemampuan berpikir kreatif SRP meliputi hasil tes kemampuan berpikir kreatif dan wawancara. Hasil tes kemampuan berpikir kreatif dan wawancara akan dijadikan acuan untuk menentukan indikator mana saja yang diperoleh oleh SRP dan nantinya akan diambil simpulan dengan triangulasi. Berikut ini analisis data SRP terhadap data tertulis, wawancara, dan triangulasi.

a) Fluency



Gambar 4: Hasil Tes Berpikir Kreatif SRP Aspek Fluency

Berdasarkan gambar 4 diperoleh bahwa SRP sudah memenuhi indikator fluency, karena SRP mampu menemukan 2 cara dalam menjual buku cerpen supaya dapat memperoleh keuntungan dan bisa ditabung kembali tetapi untuk jawaban cara kedua masih belum jelas asal-usulnya. Tapi nanti akan diperkuat pada saat melakukan wawancara

Transkrip 4: Hasil Wawancara SRP Aspek *Fluency* (Kelancaran)

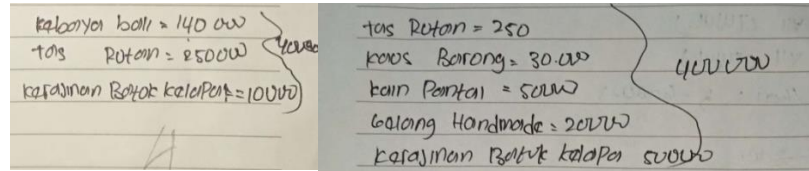
P :Putri paham maksud dari soal yang pertama ini?
 SRP :Paham
 P :Jika putri paham coba jelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal nomor 1?
 SRP :Diketahui harga semua cerpennya 300.000 dan harga satu cerpennya 300.000:15 yaitu 20.000, yang ditanyakan yaitu
 P :Coba jelaskan cara penyelesaian nya!
 SRP :Sera tidak ingin mengambil keuntungan yang banyak sehingga ia mengambil 1000 jadi harga jual untuk satu cerpen yaitu 21.000, sehingga memperoleh keuntungan sebesar Rp 15.000.
 P :Lanjut ke cara berikutnya
 SRP :Sera menghendaki keuntungan 25%, sehingga diperoleh keuntungan sebesar $300.000 \times \frac{25}{100} = 75.000/15$ cerpen. Jadi harga untuk satu cerpen yaitu harga beli cerpen dijumlahkan dengan untung lalu dibagi dengan 15 yaitu 25000.
 P :Oke kalau begitu selain jawaban tersebut, apakah putri punya jawaban yang lain/gmna?
 SRP :Ga ada Bu
 P :Berarti putri menjawab dengan 2 cara yang berbeda yaaa,

Source: peneliti

Berdasarkan skrip 4, setelah dikonfirmasi melalui proses wawancara, SRP mampu menjelaskan jawabannya secara lengkap dengan perhitungan. Akan tetapi, ketika wawancara berlangsung SRP mengalami kesulitan dalam memperoleh ide/gagasan lain, sehingga menyebabkan SRP hanya memperoleh dua ide/gagasan yang berbeda.

Berdasarkan triangulasi diatas dikatakan bahwa SRP sudah memenuhi aspek *fluency* (kelancaran).

- b) Flexibility
- c)



Gambar 5: Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif SRP Aspek Flexibilitiy

Berdasarkan hasil tes kemampuan berpikir kreatif SRP yang ditunjukkan pada gambar 5, SRP memberikan jawaban lebih dari satu cara (beragam) dengan proses perhitungan dan hasilnya benar. Sehingga dugaan awal ketercapaian SRP untuk indikator *flexibilitiy* terpenuhi karena mampu memberikan jawaban yang bervariasi.

Transkrip 5: Hasil Wawancara SRP Aspek Flexibilitiy (Keluwasan)

P :Coba putri jelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal nomor 2 ini!

SRP :Diketahui Maiti mempunyai uang 400.000, dan ditanyakan barang apa yang bisa Maiti beli dengan uang tersebut dan tidak boleh lebih maupun kurang.

P :Coba putri jelaskan jawaban putri untuk soal tersebut, apa aja yang mampu Maiti beli dengan uang yang 400.000 tersebut!

SRP :Disini maiti bisa beli 1 kebaya Bali, 1 tas rtan, 1 kerajinan batk kelapa. Maiti jga bisa beli 1 tas rtan, 1 kas barng, 1 kain pantai, 10 gelang handmade , dan 6 kerajinan batk kelapa.

P :Apakah ada cara lain selain itu?

SRP :Ada Bu, yaitu dengan membeli 8 kain pantai dengan total harganya yaitu Rp400.000

P :Apakah ada cara lain lagi?

SRP :Udah cuma itu ibu

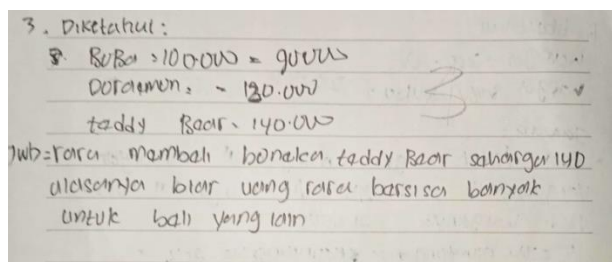
P :Baik kalau begitu, terima kasih

Source: peneliti

Berdasarkan skrip 5, setelah diungkapkan melalui proses wawancara, SRP juga dapat menemukan cara yang berbeda untuk menemukan/menentukan barang apa saja yang bisa diperoleh dengan uang Rp. 400.000.

Berdasarkan triangulasi diatas, SRP memenuhi indikator *flexibilitiy* (keluwesan) dikarenakan SRP mampu memberikan cara yang bervariasi dalam menentukan barang apa saja yang bisa diperoleh dengan uang Rp. 400.000.

d) Elaboration



Gambar 6: Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif SRP Aspek Elaboration

Berdasarkan hasil tes kemampuan berpikir kreatif SRP pada gambar 6. SRP kurang mampu memberikan jawaban secara rinci tetapi hasil akhirnya benar, hal ini disebabkan karena siswa kurang rinci dalam menulis apa yang diketahui dalam soal tersebut dan tidak menulis cara mencari harga boneka setelah diskon. Tapi nanti akan diperkuat pada saat melakukan wawancara.

Transkrip 6: Hasil Wawancara SRP Aspek *Elaboration* (Terperinci)

P :Coba jelaskan cara menyelesaikan soal yang nomor ini!
SRP :Diketahui Rara memiliki uang Rp 250.000, harga boneka Boba 100.000 diskon 10%, harga boneka Doraemon 150.000 diskon 20%, harga boneka taddy bear 200.000 diskon 30%. Yang ditanyakan boneka manakah yang harus dipilih oleh Rara agar ia dapat membeli boneka dengan uang yang dimilikinya.
P :Sekarang coba jelaskan jawaban putri!
SRP :Pertama kita tentukan dulu harga boneka setelah diskon, disini harga boneka boba setelah diskon yaitu Rp90.000, boneka doraemon seharga Rp120.000, dan boneka taddy bear seharga Rp140.000. Dan alternative penyelesaiannya yaitu Rara membeli boneka taddy bear seharga Rp140.000 dengan alasan agar uang Rara tersisa banyak dan bisa ditabung.
P :Kalau boleh tau bagaimana cara menentukan harga boneka setelah diskon?

SRP :Yaitu tinggal saya kalikan itu harga barang dengan 100% dikurangi dengan diskon yang diperoleh, misalnya boneka boba harganya Rp100.000 diskon 10%, maka harga boneka setelah diskon yaitu
$$100.000 \times (100\% - 10\%)$$
$$= 100.000 \times 90\%$$
$$= 90.000$$

Begitupun caranya sama dengan ini untuk mencari harga boneka doraemon dan taddy bear setelah diskon.

P :Baik , apakah putri ada alternatif penyelesaian lain selain membeli boneka taddy bear?
SRP :Tidak ada
P :Baik kalau begitu cukup sampai disini, terima kasih ya
SRP :Iya Bu

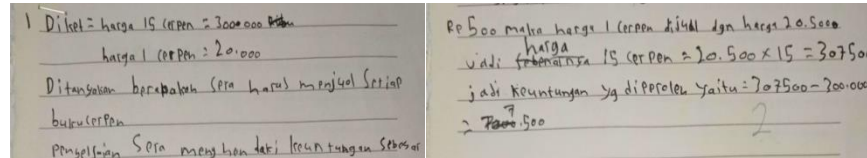
Source: peneliti

Berdasarkan skrip 6 setelah dikonfirmasi melalui proses wawancara, SRP mampu menjelaskan apa yang diketahui, bagaimana cara mencari harga boneka setelah diskon, dan mampu menjelaskan proses dalam memilih boneka yang akan di beli oleh Rara secara jelas dan terperinci. Berdasarkan hasil wawancara tersebut SRP memenuhi indikator elaboration, karena SRP mampu menjelaskan secara rinci jawaban yang ditulis. Sehingga berdasarkan triangulasi diatas SRP memenuhi indikator elaboration.

- b. Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Impulsif
 - 1) Subjek Siswa dengan Gaya Kognitif Impulsif MAR (SIL)

Hasil tes kemampuan berpikir kreatif dan wawancara termasuk dalam analisis kemampuan berpikir kreatif SIL. Hasil tes kemampuan berpikir kreatif dan wawancara digunakan sebagai acuan untuk memperoleh deskripsi kemampuan berpikir kreatif siswa bergaya kognitif impulsif yang nantinya akan diambil kesimpulan dengan cara triangulasi. Berikut ini analisis data SIL terhadap data tertulis, wawancara, dan hasil triangulasi.

a) Fluency



Gambar 7: Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif SIL Aspek Fluency

Berdasarkan hasil tes kemampuan berpikir kreatif SIL pada gambar 7 diperoleh bahwa SIL mampu memahami maksud soal dan mampu menuliskan masalah-masalah yang ada dalam soal pada lembar jawaban secara terurai dan cukup lengkap. Namun SIL belum mampu menyelesaikan soal dengan bermacam-macam solusi, karena SIL hanya menjawab dengan 1 jawaban yang benar yaitu dengan menghendaki keuntungan sebesar Rp500 setiap cerpen sehingga total keuntungannya sebesar Rp7.500. Akan tetapi karena SIL hanya menuliskan 1 jawaban dalam menyelesaikan soal tersebut, maka dugaan awal SIL tidak memenuhi indikator kelancaran dikarenakan SIL belum bisa memberikan ide/gagasan yang berbeda.

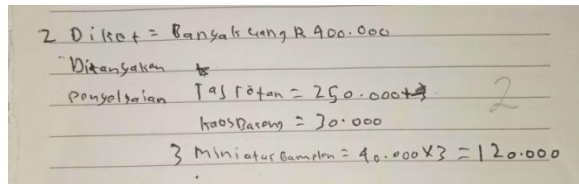
Transskrip 7: Hasil Wawancara SIL aspek *Fluency* (Kelancaran)

P :Coba jelaskan apa yg diketahui dan ditanyakan dari soal nomor 1?
 SIL :Disini diketahui harga 15 buku cerpen yaitu Rp300.000, sedangkan untuk harga satu buku cerpen yaitu Rp 20.000. Nah disini yang ditanyakan yaitu berapakah Sera harus menjual setiap buku cerpen supaya memperoleh keuntungan?
 P :Coba jelaskan cara penyelesaian nya!
 SRP :Sera tidak ingin mengambil keuntungan yang banyak sehingga ia mengambil Rp500, jadi harga jual untuk satu cerpen yaitu Rp20.500, sehingga memperoleh keuntungan sebesar Rp7.500.
 P :Kalau begitu apakah Robi punya cara lain selain ini?
 SIL :Tidak ada
 P :Berarti untuk soal nomor satu cukup hanya menggunakan 1 cara ya?
 SIL :Nggih
 P :Ooo iya dah terima kasih.

Source: peneliti

Berdasarkan skrip 7, setelah dikonfirmasi melalui proses wawancara, SIL dapat menjelaskan jawabannya dengan jelas dan benar akan tetapi belum mampu memberikan jawaban lebih dari satu ide yang relevan. Sehingga SIL belum mampu memenuhi indikator fluency (Kelancaran)

b) Flexibility



Gambar 8: Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif SIL Aspek Flexibilitiy

Berdasarkan hasil tes kemampuan berpikir kreatif pada gambar 8, menunjukkan bahwa SIL bisa menuliskan jawabannya dengan benar. Tetapi SIL tidak menuliskan secara jelas dari mana barang-barang tersebut diperoleh. Hal ini akan lebih jelas jika dicocokkan dengan hasil wawancara sehingga dugaan awal SIL belum memenuhi indikator *flexibilitiy*.

Transkrip 8: Hasil Wawancara SIL Aspek *Flexibility* (Keluwesn)

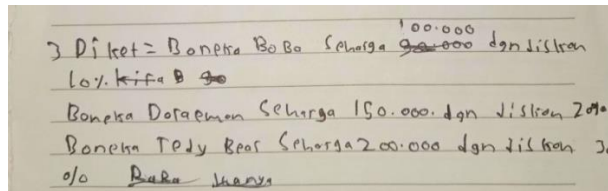
P	:Coba Robi jelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal tersebut?
SIL	:Diketahui disini banyak uang Maiti yaitu 400.000, kemudian ditanyakan yaitu barang apa saja yang bisa dibeli Maiti dengan uang tersebut.
P	:Sekarang coba Robi jelaskan jawaban yang diperoleh?
SIL	:Karna tas rotan harganya 250.000, kaos barong harganya 30.000, dan 3 miniatur gamelan harganya 120.000. Jadi pas totalnya 400.000
P	:Kenapa Robi memilih tas rotan, kaos barong, dan 3 miniatur gamelan?
SIL	:Karena total belanjanya pas dengan uang yang dimiliki yaitu tidak kurang dan tidak lebih 400.000
P	:Ohh iya, selain dari jawaban tersebut apakah Robi punya jawaban lain?
SIL	:Tidak ada
P	:Ohhh iya dah, berarti untuk soal nomor 2 menggunakan 1 cara ya
SIL	:Iya ibu

Source: peneliti

Berdasarkan skrip 8, setelah melakukan wawancara juga, SIL mampu menjelaskan cara penyelesaian jawaban dari tes kemampuan berpikir kreatif, akan tetapi SIL tidak bisa memberikan alternatif jawaban lain sehingga berdasarkan hasil wawancara tersebut, SIL tidak memenuhi indikator *flexibilitiy*.

Sehingga berdasarkan triangulasi diatas, SIL belum memenuhi indikator *flexibilitiy* dikarenakan SIL belum bisa memberikan cara yang bervariasi atau alternatif penyelesaian yang berbeda untuk menentukan jenis barang yang harus dibeli dengan uang yang Rp400.000 dengan syarat uangnya itu tidak boleh lebih maupun kurang.

c) Elaboration



Gambar 9: Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif SIL Aspek Elaboration

Berdasarkan hasil tes kemampuan berpikir kreatif, SIL belum mampu memberikan jawaban disebabkan karena SIL hanya menulis masalah-masalah yang diketahui dalam soal tersebut. Sehingga dugaan awal SIL belum memenuhi indikator elaboration.

Transkrip 9: Hasil Wawancara SIL Aspek *Elaboration* (Terperinci)

P :Coba Robi jelaskan jawaban Robi yang nomor 3 ini
 SIL :Disini diketahui harga boneka Boba Rp 100.000 dengan diskon 10%, Boneka Doraemon seharga Rp150.000 dengan diskon 20%, dan boneka taddy bear harganya Rp 200.000 dengan diskon 30%.
 P :Tapi ini karna Robi hanya menjawab diketahui nya aja, sekarang ibu mau nanya kira² berapa harga barang setelah mendapatkan diskon?
 SIL :Tidak tau ibu
 P :Ohh iya dahh, kalau boleh tau kesulitan apa saja yang Robi alami selama mengerjakan soal tersebut
 SIL :Mencari caranya

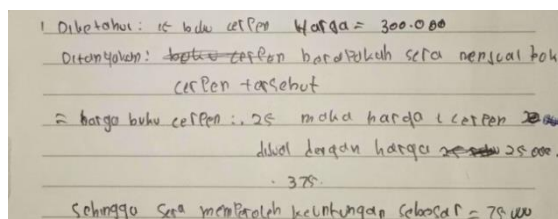
Source: peneliti

Berdasarkan skrip 9, setelah dikonfirmasi melalui proses wawancara juga, SIL belum mampu menjelaskan secara jelas dan terperinci karena jawaban yang ditulis hanya setengah. Sehingga berdasarkan triangulasi diatas SIL dapat dikatakan belum memenuhi indikator elaboration.

2) Subjek Siswa dengan Gaya Kognitif Impulsif PA (SIP)

Hasil tes kemampuan berpikir kreatif dan wawancara digunakan sebagai acuan untuk memperoleh deskripsi kemampuan berpikir kreatif siswa bergaya kognitif impulsif yang nantinya akan diambil kesimpulan dengan cara triangulasi. Berikut ini analisis data SIP terhadap data tertulis, wawancara, dan hasil triangulasi.

a) Fluency



Gambar 10: Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif SIP Aspek Fluency

Berdasarkan hasil tes kemampuan berpikir kreatif SIP pada gambar 10 menunjukkan bahwa masih belum jelas darimana bisa mendapatkan 25, 375,

dan 75. Hal ini akan lebih jelas jika dicocokkan dengan hasil wawancara sehingga dugaan awal SIP belum memenuhi indikator fluency.

Transkrip 10: Hasil Wawancara SIP Aspek Fluency (Kelancaran)

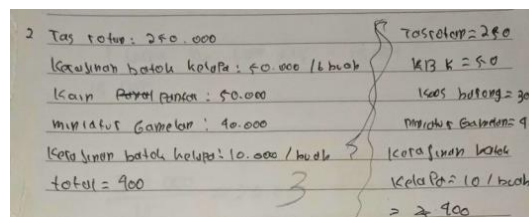
P :Coba jelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal tersebut!
 SIP :Diketahui harga 15 cerpen Rp300.000, sedangkan harga 1 buku cerpen yaitu Rp20.000, ditanyakan yaitu berapakah Sera menjual buku cerpen tersebut?
 P :Sebelumnya ibu mau bertanya dari mana dia bisa mendapatkan harga 1 buku cerpen Rp20.000?
 SIP :Itu Bu 300.000 : 15 yaitu Rp20.000
 P :Baik, kalau begitu coba jelaskan jawaban atau alternatif penyelesaiannya.
 SIP ;Sera menghendaki keuntungan sebesar Rp5.000. Sehingga disini harga 1 cerpen dijual dengan harga Rp25.000. jadi harga untuk 15 cerpen yaitu $25000 \times 15 = 375000$. Sehingga disini Sera memperoleh keuntungan sebesar $Rp375.000 - Rp300.000 = Rp75.000$
 P :Apakah ada alternatif lain selain itu?
 SIP :Nggak ada
 P :Kalau begitu untuk nomor 1 cukup sampai sini

Source: peneliti

Berdasarkan skrip, ketika dilakukan proses wawancara, SIP mampu menjelaskan jawabannya dengan lancar. Akan tetapi SIP belum menemukan cara yang berbeda dalam menghendaki keuntungan dalam menjual setiap buku cerpen. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa SIP tidak memenuhi indikator fluency (kelancaran)

Sehingga berdasarkan triangulasi diatas diperoleh bahwa SIP tidak memenuhi indikator fluency (kelancaran) dikarenakan SIP hanya bisa memberikan satu jawaban dengan benar.

b) Flexibilitiy



Gambar 11: Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif SIP Aspek Flexibilitiy

Berdasarkan hasil tes kemampuan berpikir kreatif SIP pada gambar 11 dalam aspek flexibilitiy masih belum jelas, dikarenakan SIP hanya menulis jenis barang yang dibeli tanpa ada yang diketahui maupun ditanyakan. SIP mampu menemukan 2 cara yang berbeda untuk menentukan jenis barang yang harus dibeli dengan uang yang Rp400.000 tetapi salah satu dari cara tersebut masih ada yang keliru, sehingga permasalahan ini lebih jelas jika dicocokkan dengan hasil wawancara. Dugaan awal SIP belum tercapai untuk indiktor flexibilitiy dikarenakan penjelasannya yang belum jelas.

Transkrip 11: Hasil Wawancara SIP Aspek Flexibilitiy (Keluwasan)

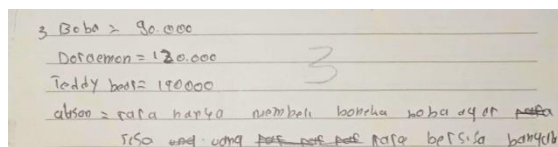
P :Coba jelaskan apa yang dimaksud dari soalnya!
SIP :Baca semua soal nomor 2
P :Jadi yang diminta untuk soal nomor 2 ini apa?
SIP :Yaitu membelanjakan uang yang Rp400.000 ini supaya habis dan tidak tersisa.
P :Coba sekarang Arina jelaskan alternatif penyelesaiannya!
SIP :Disini yang dibeli oleh Maiti yaitu tas rotan seharga Rp250.000, kerajinan batok kelapa seharga Rp50.000/6 buah, kain pantai seharga Rp50.000, miniatur gamelan seharga Rp40.000, dan kerajinan batok kelapa seharga Rp10.000/buah. Sehingga totalnya yaitu Rp400.000
P :Lanjut ke penyelesaian yang kedua!
SIP :Yaitu dengan membeli tas rotan seharga Rp250.000, kerajinan batok kelapa seharga Rp50.000/6 buah, kaos barong seharga Rp30.000, miniatur gamelan seharga Rp40.000, dan kerajinan batok kelapa Rp10.000/buah.
P :Apakah arina yakin jawabannya ini benar?
SIP :Yakin ibu
P :Coba arina hitung ulang jumlah dari penyelesaian kedua tersebut!
SIP :Diam. ehh iya ibu ternyata ada yang kurang sehingga disini saya mau menambahkannya dengan membeli gelang handmade seharga 20.000/10 buah. Jadi udah pas ibu totalnya 400.000
P :Apakah ada alternatif lain lagi dalam menyelesaikan soal tersebut?
SIP :Tidak ada ibu
P :Untuk nomor 2 udah cukup ya
SIP :Iya

Source: peneliti

Berdasarkan skrip 11, setelah dikonfirmasi melalui proses wawancara, SIP mampu memberikan dua cara yang berbeda dalam menentukan jenis barang apa saja yang bisa dibeli dengan uang yang Rp400.000, walaupun pada akhirnya cara yang kedua mengalami sedikit kekeliruan akan tetapi langsung diperbaiki sampai benar. Berdasarkan hasil wawancara ini, SIP memenuhi indikator flexibilitiy.

Sehingga berdasarkan triangulasi diatas, SIP memenuhi indikator flexibilitiy karena SIP mampu memberikan 2 cara yang berbeda untuk menentukan jenis barang yang harus dibeli dengan uang Rp400.000.

c) Elaboration



Gambar 12: Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif SIP Aspek Elaboration

Berdasarkan hasil tes kemampuan berpikir kreatif SIP pada gambar 12. SIP kurang mampu memberikan jawaban secara rinci tapi jawabannya benar, hal ini disebabkan karena siswa kurang rinci dalam menulis apa yang

diketahui dalam soal tersebut dan tidak menulis cara mencari harga boneka setelah diskon. Dugaan awal ketercapaian SIP belum tercapai untuk indikator elaboration karena penjelasannya yang belum rinci.

Transkrip 12: Hasil Wawancara SIP Aspek Elaboration (Terperinci)

P	:Kita lanjut ke nomor 3 yaa
SIP	:Iya.
P	:Apakah Arina paham maksud dari soal tersebut?
SIP	:Paham
P	:Coba kalau Arina paham jelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal tersebut?
SIP	:Uang yang dimilikinya adalah Rp250.000, harga boneka Boba Rp100.000 diskon 10%, harga boneka Doraemon Rp150.000 diskon 20%, harga boneka taddy bear Rp200.000 diskon 30%. yang ditanyakan dalam soal ini yaitu model boneka manakah yang harus dibeli oleh Rara agar ia dapat membeli hadiah dengan uang yang dimilikinya?
P	:Sekarang coba jelaskan alternatif penyelesaiannya
SIP	:Pertama kita tentukan dulu harga barang setelah diskon, disini harga boneka Boba setelah diskon yaitu Rp90.000, boneka Doraemon seharga Rp120.000, dan harga boneka taddy bear setelah diskon yaitu Rp140.000. Jadi disini Rara hanya memilih boneka Boba agar sisa uang bersisa banyak.
P	:Apakah arina punya alternatif penyelesaian lain selain itu?
SIP	:Ga ada
P	:Iya dah cukup untuk soal nomor 3, terima kasih ya
SIP	:Iya ibu

Source: peneliti

Berdasarkan skrip 12, setelah dikonfirmasi melalui proses wawancara, SIP mampu menjelaskan apa yang diketahui, bagaimana cara mencari harga boneka setelah diskon, dan mampu menjelaskan proses dalam memilih boneka yang akan di beli oleh Rara secara jelas dan terperinci. Berdasarkan hasil wawancara tersebut SIP dapat dikatakan memenuhi indikator elaboration, karena SIP mampu memberikan penjelasan secara rinci terkait dengan jawaban yang ditulis. Sehingga berdasarkan triangulasi diatas SIP dapat dikatakan sudah memenuhi indikator elaboration.

Setelah dilakukan analisis data kemampuan berpikir kreatif siswa dari hasil tes berpikir kreatif, data wawancara, dan hasil triangulasi data untuk masing-masing subjek yang ditinjau dari gaya kognitif dan gendernya diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 10
Hasil Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Reflektif dan Impulsif

No	Gaya Kognitif Siswa	Komponen Berpikir Kreatif		
		<i>Fluency</i>	<i>Flexibility</i>	<i>Elaboration</i>
1	Subjek Reflektif Laki-Laki	—	√	√
2	Subjek Reflektif Perempuan	√	√	√
3	Subjek Impulsif Laki-Laki	—	—	—
4	Subjek Impulsif Perempuan	—	√	√

KESIMPULAN

Hasil analisis kemampuan berpikir kreatif siswa bergaya kognitif reflektif yaitu, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata persentase skor kemampuan berpikir kreatif matematis yang dicapai SRL adalah 58,33% dengan kategori tingkat kreatif yang diperoleh yaitu cukup kreatif, dan dalam tes berpikir kreatif SRL tidak memenuhi ketiga indikator dari kemampuan berpikir kreatif, akan tetapi setelah dilakukan wawancara terhadap SRL, SRL memenuhi dua indikator dalam berpikir kreatif yaitu *flexibility* dan *elaboration*. Dan hasil penelitian terhadap SRP menunjukkan bahwa rata-rata persentase skor kemampuan berpikir kreatif matematis yang dicapai adalah 91,66% dengan kategori tingkat kreatif yang diperoleh yaitu sangat kreatif, dan SRP dalam hasil tes berpikir kreatif memenuhi indikator *fluency* dan *flexibility*, dan setelah dilakukan wawancara terhadap SRP, SRP memenuhi ketiga indikator dari kemampuan berpikir kreatif yaitu *fluency*, *flexibility*, dan *elaboration*.

Sedangkan hasil analisis kemampuan berpikir kreatif siswa bergaya kognitif impulsif yaitu, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata persentase skor kemampuan berpikir kreatif matematis yang dicapai SIL adalah 33,33% dengan kategori tingkat kreatif yang diperoleh yaitu kurang kreatif. SIL dalam hasil tes berpikir kreatif maupun hasil wawancara tidak memenuhi ketiga indikator kemampuan berpikir kreatif yaitu *fluency*, *flexibility*, dan *elaboration*. Dan hasil penelitian terhadap SIP menunjukkan bahwa rata-rata persentase skor kemampuan berpikir kreatif matematis yang dicapai adalah 66,66% dengan kategori tingkat kreatif yang diperoleh yaitu kreatif. Hasil analisis kemampuan berpikir kreatif SIP memenuhi 2 indikator dalam kemampuan berpikir kreatif yaitu indikator *flexibility* dan *elaboration*. Ada hal lain yang tak terduga yang ditemukan yaitu, SIL dan SIP mempunyai perbedaan dalam menjawab soal, dimana SIP lebih lancar dalam memberikan jawaban yang bervariasi dan benar sekaligus terperinci.

DAFTAR PUSTAKA

- Alifah, Nur, and Usman Aripin. "Proses Berpikir Siswa SMP dalam Memecahkan Masalah Matematik Ditinjau dari Gaya Kognitif Field Dependent dan Field Independent." *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif* 1, no. 4 (2018): 505–512.
- Aprilia, Nahda Cindy, Sunardi, and Dinawati Trapsilasiwi. "Proses Berpikir Siswa Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif dalam Memecahkan Masalah Matematika Di Kelas VII SMPN 11 Jember." *Jurnal Edukasi* 2, no. 3 (2015): 31–37.
- Aries, Nur Sakinah, Awi Dassa, and Hisyam Ihsan. "Proses Berpikir Kreatif Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Kognitif" (N.D.): 1–12.
- Astra, Riki Riyanto Sambas, Anastasia Vilela, Jerito Pereira, and Shuo Zou. "Pengaruh Gender terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP yang Telah Memperoleh Pendekatan RME." *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif* 5, no. 1 (2022): 307–316.
- Budi, Tri and Nur Izzati, "Analisis Keaktifan dan Tingkat Berpikir Kreatif Mahasiswa dalam Memecahkan Soal Matematika pada Pembelajaran Daring." *Jurnal Eksakta Pendidikan* 5, no.2 (2021): 15
- Darusman, Rijal. "Penerapan Metode Mind Mapping (Peta Pikiran) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa SMP." *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung* 3, no. 2 (2014): 164–173.

- Eduka, Tim Math Sains, *Matematika & Fisika*, Jakarta Selatan: Penerbit Cmedia Imprint Kawan Pustaka, 2014.
- Emzir, *Metode Penelitian Kualitatif: Analisis Data*, Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada, 2010.
- Fatoni, Haerul, “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Open Ended pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar”, *Skripsi*, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Mataram, 2021.
- Febri, Hefin Adevia, “Analisis Proses Berpikir Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Operasi Pecahan Berdasarkan Teori APOS Ditinjau Dari Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif”, *Skripsi*, FKIP UM Ponorogo, Ponorogo, 2018.
- Happy, Nurina, Zulfa Faiqotun Alfin, and Agung Handayanto. “Analisis Kesalahan Siswa dengan Gaya Kognitif Reflektif pada Materi Segiempat Berdasarkan Newman’s Error Analysis (NEA).” *Jurnal pendidikan matematika dan matematika* 5, no. 2 (2019): 129–140.
- Ismail, Zulkifli, Melanie Pita Lestari, Panti Rahayu, and Fransiska Novita Eleanora. “Kesetaraan Gender Ditinjau dari Sudut Pandang Normatif dan Sosiologis.” *Jurnal Terakreditasi Nasional* 26, no. 2 (2020): 154–161.
- Ismaimuza, Dasa, “Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Matematis Siswa SMP Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Strategi Konflik Kognitif”, *Skripsi*, Universitas Pendidikan Indonesia, 2010.
- Jagom, Yohanes Ovaritus. “Proses Berpikir Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Pokok Bahasan Aritmatika Sosial.” *Prosiding Seminar Nasional Etnomatnesia* (2018): 436–441.
- Jamil, Lutfi Faridatul, “Proses Berpikir Konseptual pada Materi Aritmatika Sosial Berdasarkan Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif Siswa SMP Islam As Syuhada’45”, *Skripsi*, FTK UIN Kiai Achmad Siddiq Jember, Jember, 2022.
- Khuza’i, Moh. “Problem Definisi Gender: Kajian Atas Konsep Nature dan Nurture.” *Kalimah: Jurnal Studi Agama dan Pemikiran Islam* 11, no. 1 (2013): 101–118.
- Lestari, Karunia Eka and Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, Bandung: PT Refika Aditama, 2015.
- Maryanto, Nabila Ramadhani, and Rizki Dwi Siswanto. “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau dari Gaya Kognitif dan Gender.” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 4, no. 1 (2021): 109–118.
- Moleong, Lexy J, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2014.
- Mubarok, Mohammad Aisyul, and Ika Kurniasari. “Berpikir Kreatif Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif Field Independent dan Jenis Kelamin.” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 8, no. 2 (2019): 142–147.
- Mulyaningsih, Tri, and Novisita Ratu. “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP dalam Memecahkan Masalah Matematika pada Materi Pola Barisan Bilangan.” *Jurnal Pendidikan Berkarakter* 1, no. 1 (2018): 34–41.
- Nasriadi, Ahmad. “Berpikir Reflektif Siswa SMP dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari Perbedaan Gaya Kognitif” 3, no. 1 (2016): 15–26.
- Nugraha, Tonnie Hari, and Heni Pujiastuti. “Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Berdasarkan Perbedaan Gender.” *Edumatica* 9, no. 1 (2019): 1–7.

- Prihenindyaa , Aghniya Firstyara,” Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Think Pair Share pada Materi Aritmatika Social”, *Skripsi*, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Mataram, 2018.
- Purwaningsih, Elsa, “Perspektif Kesetaraan Gender terhadap Kemajuan Pembangunan Daerah”, *Skripsi*, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Muhammadiyah Makasar, Makasar, 2021.
- Putra, Harry Dwi, dkk, “Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa SMP di Cimahi”, *Jurnal Matematik Kreatif-Inovatif* 9, no. 1 (2018): 47-53.
- Rahman, Risqi. “Hubungan Antara Self-Concept terhadap Matematika dengan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa.” *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung* 1, no. 1 (2012): 19–30.
- Rasnawati1, Ai, Windi Rahmawati, Padillah Akbar, and Harry Dwi Putra. “Analisis Kemampuan Berfikir Kreatif Matematis Siswa SMK pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) Di Kota Cimahi.” *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 3, no. 1 (2019): 164–177.
- Saebani, Deni Ahmad, *Metode Penelitian*, Bandung: CV Pustaka Setia, 2008.
- Saputri, Pangestika Sumadianing, “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Berdasarkan Gaya Kognitif Siswa pada Pembelajaran Matematika Model Somatic Auditory Visualization Intellectually (SAVI)”, *Skripsi*, FMIPA Universitas Negeri Semarang, Semarang, 2016.
- Sugianto, Fanny Hayati, and Junitasari. “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP pada Materi Persamaan Garis Lurus.” *Jurnal Pendidikan Tambusai* 2, no. 6 (2018): 1678–1686. Sugiono, *Metode Penelitian Kualitatif*, Bandung: Alfabeta, 2018.
- Susanto, Ahmad, *Teori Belajar dan pembelajaran*, Jakarta: Kencana, 2014, cet. Ke-2.
- Susilawati, Siska, Heni Pujiastuti, and Sukirwan. “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau dari Self-Concept Matematis Siswa.” *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 4, no. 2 (2020): 512–525.
- Utomo, Via Okta Yudha, “Kemampuan Refresentasi Matematis Siswa Gaya Kognitif Reflektif-Impulsif dalam Menyelesaikan Masalah *Open-Ended* “, *Skripsi*, Universitas Jember, Jember, 2017.
- Wahyuni, Diah, and Bening Sri Palupi. “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas V Sekolah Dasar Melalui Soal *Open-Ended*.” *Jurnal Kiprah Pendidikan* 1, no. 2 (2022): 76–83.
- Wahyuningsih, Sri, Asrul Sani, and Muhammad Sudia. “Analisis Proses Berpikir Siswa SMP dalam Memecahkan Masalah Matematik Ditinjau dari Gaya Kognitif dan Gender.” *Jurnal Pembelajaran Berpikir Matematika* 4, no. 1 (2019): 121–132.