

ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIKA DITINJAU DARI GENDER PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL MTSN 2 BOJONEGORO KELAS VII

Sandy Eko Prastyo¹, Puput Suriyah², Dwi Erna Novianti³

^{1,2,3}Pendidikan Matematika, FPMIPA, IKIP PGRI Bojonegoro Jl. Panglima Polim No. 46 Bojonegoro
E-mail: sandyprastyo14@gmail.com , Telp: 088216627757

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematika ditinjau dari gender pada materi aritmatika sosial. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII di MTsN 2 Bojonegoro yang berjumlah 25 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*, dengan subjek penelitian sebanyak 6 peserta didik, yang terdiri atas 3 peserta didik laki-laki dan 3 peserta didik perempuan. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes kemampuan berpikir kreatif. Tahapan analisis data dalam penelitian ini meliputi tiga langkah utama, yaitu proses reduksi data, penyajian informasi yang telah disusun, serta penarikan kesimpulan berdasarkan data yang diperoleh. Teknik triangulasi digunakan untuk memastikan keabsahan data dengan membandingkan hasil tes kemampuan berpikir kreatif matematis subjek dengan hasil wawancara. Hasil penelitian menunjukkan pada umumnya siswa perempuan lebih unggul dalam kemampuan berpikir kreatif dibandingkan siswa laki-laki, terlihat pada TKBK 4 (sangat kreatif) ditempati 2 siswa perempuan, TKBK 3 (kreatif) kosong, TKBK 2 (cukup kreatif) ditempati 1 siswa perempuan dan 1 siswa laki-laki, TKBK 1 (sebagian besar kreatif) kosong, TKBK 0 (tidak kreatif) ditempati 2 siswa laki-laki. Dengan mempertimbangkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa siswa perempuan menunjukkan kelancaran dalam kemampuan berpikir kreatif (*fluency*), luwes (*flexibility*), elaborasi (*elaboration*) dan asli (*originality*).

Kata kunci: Kemampuan Berpikir Kreatif, Gender, Aritmatika Sosial

Abstract

*The purpose of this study is to describe the ability to think creatively in mathematics from a gender perspective in social arithmetic material. The research method used is descriptive qualitative. The subjects of this study were 25 students in grade VII at MTsN 2 Bojonegoro. the sampling technique used in this study was purposive sampling, with a total of 10 students as research subjects, consisting of 3 male and 3 female students. The research instrument used is a creative thinking ability test. The data analysis stages in this study include three main steps: data reduction, presentation of organized information, and drawing conclusions based on the obtained data. To ensure the validity of the data, a triangulation technique was employed by comparing the outcomes of the subject's mathematical creative thinking test with the results obtained from interviews. The results of the study showed that in general female students were superior in creative thinking skills compared to male students, as seen in TKBK 4 (very creative) occupied by 2 female students, TKBK 3 (creative) is empty, TKBK 2 (quite creative) occupied by 1 female student and 1 male students, TKBK 1 (mostly creative) is empty, TKBK 0 (not creative) occupied by 2 male student. Considering these findings, it can be concluded that female students demonstrate fluency in creative thinking skills *fluently (fluency), flexibly (flexibility), elaborately (elaboration) and originally (originality).**

Keyword: Creative thinking ability, Gender, Social arithmetic

PENDAHULUAN

Matematika merupakan fondasi esensial bagi seluruh cabang ilmu pengetahuan. Proses penyelesaian masalah dalam matematika membutuhkan beberapa tahapan sistematis. Oleh sebab itu, dalam kegiatan pembelajaran di kelas, peran guru sangat krusial dalam membina dan mengembangkan kemampuan siswa, khususnya dalam aspek keterampilan pemecahan masalah (Dwi Erna Novianti et al., 2023:217). Pentingnya matematika tidak hanya dipelajari di dalam kelas saja, namun matematika juga erat kaitannya dengan aktivitas kehidupan sehari-hari (Rahlan & Sofyan, 2021). Topik aritmatika sosial dalam pembelajaran matematika memiliki keterhubungan yang signifikan dengan situasi kehidupan sehari-hari. Materi ini membekali siswa dengan pemahaman mengenai nilai suatu barang, perhitungan harga jual dan beli, serta cara menentukan persentase keuntungan dan kerugian. Kemampuan ini tidak hanya penting secara akademis, tetapi juga sangat berguna dalam pengambilan keputusan dalam aktivitas ekonomi harian, seperti berbelanja, menjual, atau mengelola keuangan pribadi.

Kemampuan berpikir kreatif dalam matematika merupakan aspek penting dalam menunjang kompetensi siswa dalam menghadapi permasalahan yang kompleks dan menuntut solusi yang inovatif. (Suriyah, 2018:50) mengatakan bahwa sebagai media pembelajaran yang inovatif digunakan, metode untuk menyampaikan matematika yang menarik, realistis dan nyaman digunakan. Matematika selain menjadi materi pokok dalam pelajaran juga sarana untuk tempat berpikir kreatif dalam menyelesaikan permasalahan. Menurut Livne (Novita & Ramlah, 2021), kemampuan berpikir kreatif merujuk pada keterampilan siswa dalam mengembangkan berbagai pendekatan dalam menghadapi dan menyelesaikan masalah.

Kemampuan berpikir kreatif adalah bagian dari keterampilan berpikir tingkat lanjut yang dapat ditumbuhkan melalui keterlibatan siswa dalam kegiatan yang mendorong kreativitas. Dengan demikian, penting untuk melatih kemampuan berpikir kreatif dengan mendorong imajinasi, mengeksplorasi perspektif baru, dan mengidentifikasi ide-ide inovatif yang tidak terduga." (Siswono et al., 2022). Kemampuan berpikir kreatif dalam matematika meliputi pemecahan masalah dan penataan pikiran, merumuskan pernyataan yang berbeda dari logika deduktif normal, dan mengembangkan konsep umum yang menyatukan hal-hal penting dalam matematika (Widiyanto & Yuniarta, 2021:110-120).

Penurunan kemampuan berpikir kreatif siswa dapat dipengaruhi oleh kurang tepatnya pemilihan metode pembelajaran oleh guru serta keterbatasan dalam menyusun variasi pertanyaan yang mendorong pemikiran mendalam (Sitinjak et al., 2022:88-95). Kurangnya optimalisasi kemampuan berpikir kreatif siswa di sekolah antara lain disebabkan oleh proses pembelajaran yang belum mampu mendorong pengembangan keterampilan berpikir kreatif (Yolanda et al., 2021:48). Di samping itu, pendekatan pembelajaran yang masih berpusat pada guru serta minimnya keterlibatan aktif dari siswa turut menjadi faktor penyebabnya.

Berpikir kreatif tampaknya dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya yaitu gender. Gender merupakan perbedaan fungsi, tanggung jawab, dan peran individu baik laki-laki maupun perempuan yang dapat berubah seiring perkembangan (Gunawan et al., 2020). Hal ini sesuai dengan (firdaus et al., 2018) yang menyatakan bahwa perbedaan berpikir kreatif dapat dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin, kemampuan akademik, status sosial ekonomi, dan budaya. Beberapa studi menunjukkan adanya perbedaan gaya belajar, strategi pemecahan masalah, hingga kecenderungan berpikir kreatif antara siswa perempuan dan laki-laki. Hasil penelitian Ermayani et al. (2023) menegaskan bahwa siswa perempuan umumnya memiliki keunggulan pada aspek berpikir kreatif dibandingkan siswa laki-laki. Temuan ini selaras dengan hasil penelitian Pratama et al. (2023), yang mengungkapkan bahwa berdasarkan perbandingan jenis kelamin, siswa perempuan memperoleh skor lebih tinggi dalam kemampuan berpikir kreatif matematis, yaitu 47,62%, dibandingkan dengan siswa laki-laki yang memperoleh 37,50% (Afrianti S dan Isran Rasyid 2024:140-141).

Minimnya integrasi teknologi di era digital, pemanfaatan teknologi seperti aplikasi interaktif, game edukatif atau pembelajaran berbasis AI masih sangat minim digunakan secara sistematis

untuk mendukung pengembangan berpikir kreatif dalam matematika. Analisis kemampuan berpikir kreatif ditinjau dari gender juga penting sebagai dasar dalam merancang pendekatan yang lebih inklusif dan responsif terhadap kebutuhan siswa, baik laki-laki maupun perempuan. Dengan demikian, matematika dapat menjadi lebih adil dan efektif dalam mengembangkan potensi semua peserta didik.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan berpikir kreatif matematika ditinjau dari gender pada materi aritmatika sosial MTsN 2 Bojonegoro kelas VII. Selain itu, Tujuan lain dari penelitian ini adalah untuk menggali perbedaan kemampuan berpikir kreatif antara peserta didik laki-laki dan perempuan dalam menyelesaikan permasalahan, terutama yang berkaitan dengan materi aritmatika sosial.

METODE

Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif deskriptif. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan dan menganalisis kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika pada materi aritmatika sosial, dengan mengkaji perbedaan berdasarkan jenis kelamin (gender). Jenis data yang dihimpun dalam penelitian ini bersifat kualitatif, yang mencakup berbagai bentuk informasi seperti gambar atau visualisasi, pernyataan yang disampaikan secara lisan maupun tertulis, serta perilaku dan ekspresi nonverbal yang diperlihatkan oleh subjek selama proses penelitian berlangsung. Data tersebut digunakan untuk memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai kemampuan berpikir kreatif siswa. Penelitian ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan, mulai persiapan, pelaksanaan, Serta pengambilan data, yang selanjutnya dianalisis dan dibahas hingga diperoleh kesimpulan. Penelitian ini melibatkan 6 siswa kelas VII A MTsN 2 Bojonegoro sebagai subjek dan subjek penelitian dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*.

Instrumen utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah keseluruhan proses penelitian itu sendiri. Selain itu, penelitian ini juga didukung oleh instrumen pendukung berupa lembar soal tes dan pedoman wawancara semi terstruktur. Lembar soal tes terdiri dari lima butir pertanyaan yang dirancang khusus sebagai upaya pengukuran kemampuan berpikir kreatif subjek. Soal tes tersebut mencakup keempat aspek berpikir kreatif, yaitu luwes (*flexibility*), lancar (*Fluency*), Elaborasi (*Elaboration*) dan keaslian (*Originality*). sehingga dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai tingkat kreativitas matematis yang menjadi karakteristik subjek penelitian. Panduan wawancara semi terstruktur dimanfaatkan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih komprehensif, sehingga data yang diperoleh lebih kaya dan valid. Setelah pelaksanaan tes tertulis oleh subjek, dilakukan wawancara semi terstruktur guna memperoleh pemahaman mengenai alasan subjek dalam memberikan jawaban pada setiap butir soal. Wawancara ini bertujuan untuk menggali pemikiran dan strategi yang digunakan subjek dalam menyelesaikan soal, sehingga peneliti dapat menganalisis proses berpikir kreatif secara mendalam.

Dalam pelaksanaan penelitian ini, proses analisis data dilakukan melalui tiga tahapan utama, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Tahapan tersebut bertujuan untuk menyaring, menyusun, dan menyimpulkan informasi yang relevan sesuai dengan fokus penelitian. Untuk memastikan keabsahan dan validitas data yang diperoleh, Teknik triangulasi metode digunakan oleh peneliti dalam pengumpulan data, yaitu dengan membandingkan hasil dari beberapa sumber atau pendekatan, seperti tes, wawancara, dan dokumentasi, sehingga hasil yang diperoleh lebih akurat dan dapat dipercaya. Metode penentuan kelompok penelitian yaitu menghitung nilai median yang diklasifikasikan menggunakan tabel 1:

Tabel 1. Tingkatan dalam kemampuan berpikir kreatif

| Nilai | Kategori |
|-----------------------------|------------------|
| Nilai < 40 | Tidak kreatif |
| Nilai > 50 | Sebagian kreatif |
| $60 \leq \text{Nilai} > 70$ | kreatif |
| Nilai ≥ 80 | Cukup kreatif |
| Nilai ≥ 85 | Sangat kreatif |

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tes kelas VII A dengan 25 siswa terdiri dari lima soal uraian. Soal pertama berfokus pada indikasi pada kemampuan flexibility, soal kedua fokus pada kemampuan fluency, soal ketiga dan kelima fokus pada kemampuan elaboration dan soal keempat fokus pada kemampuan Originality.

Tabel 2. Data Siswa Menurut Kemampuan dalam berpikir kreatif

| Klasifikasi tingkatan berpikir kreatif | Siswa perempuan | Presentase | Siswa laki-laki | Presentase |
|--|-----------------|------------|-----------------|------------|
| Tinggi | 4 | 23,80% | 0 | 25% |
| Sedang | 8 | 46,90% | 3 | 25% |
| Rendah | 3 | 23,80% | 7 | 50% |
| Jumlah siswa | 15 | | 10 | |

Tabel 3. Subjek Penelitian

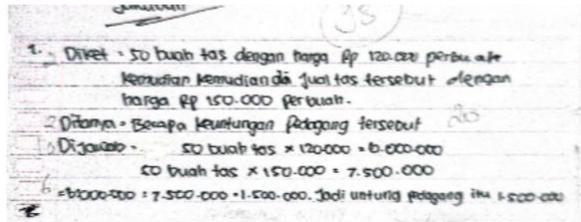
| No. | Subjek | L/P | Nilai Hasil tes | Ket | Tkbn |
|-----|----------|-----|-----------------|----------------|------|
| 1 | Subjek 1 | P | 98,00% | Sangat kreatif | 4 |
| 2 | Subjek 2 | P | 92,00% | Sangat kreatif | 4 |
| 3 | Subjek 3 | P | 78,00 % | Cukup kreatif | 2 |
| 4 | Subjek 4 | L | 66,00% | Cukup kreatif | 2 |
| 5 | Subjek 5 | P | 34,00% | Tidak kreatif | 0 |
| 6 | Subjek 6 | L | 24,00% | Tidak kreatif | 0 |

Data diatas merupakan hasil tes kemampuan berpikir kreatif siswa selanjutnya peneliti akan membandingkan hasil tes dengan wawancara apakah sesuai dengan jawaban yang diberikan.

1. Analisis terhadap tingkat Berpikir Kreatif Siswa yang memiliki kompetensi Matematika Tinggi

a. Subjek 1

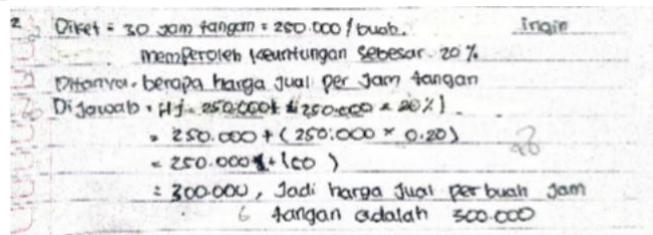
Butir nomor 1



Gambar 1. Jawaban subjek 1

Subjek 1 memperlihatkan tingkat kreativitas yang tinggi dalam menyelesaikan soal pertama. Ia mampu menerapkan rumus aritmatika sosial secara tepat dan menyeluruh, serta menyusun langkah-langkah penyelesaian dengan sistematis. Selain itu, subjek 1 juga menambahkan kesimpulan yang jelas di akhir jawaban, yang memperkuat argumen serta menunjukkan pemahaman konsep secara mendalam. Ketelitian dan kelengkapan dalam menjawab ini membuat subjek 1 memperoleh skor maksimal, yaitu 20.

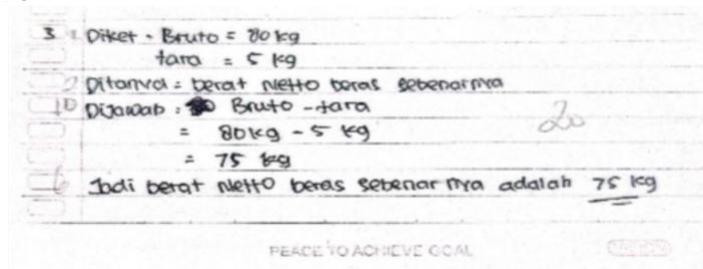
Butir nomor 2



Gambar 2. Jawaban subjek 1

Subjek 1 memperlihatkan kemampuan berpikir kreatif dalam hal kelancaran pada kategori tinggi. Melalui kelancaran dan keteraturan dalam menyusun langkah-langkah penyelesaian soal. Jawaban yang diberikan disusun secara sistematis, dimulai dari menguraikan informasi yang diketahui (Diketahui), pertanyaan yang diajukan (Ditanya), hingga ke bagian Jawaban. Dan dibagian akhir disertakan kesimpulan sehingga mendapat skor 20

Butir nomor 3

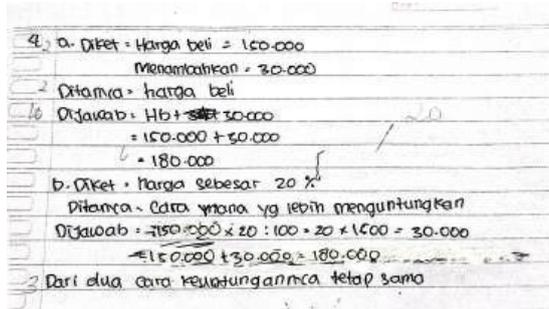


Gambar 3. Jawaban subjek 1

Subjek 1 memperlihatkan kemampuan berpikir kreatif dalam aspek elaborasi melalui penyajian jawaban yang terstruktur dan rinci. Ia memulai dengan menuliskan informasi yang diketahui, yaitu berat bruto dan tara, kemudian melanjutkan ke bagian pertanyaan (ditanya), dan akhirnya menyajikan langkah-langkah penyelesaian secara lengkap. Kemampuan menyampaikan informasi secara detail seperti ini merupakan ciri dari berpikir kreatif yang kuat dalam indikator

elaborasi.

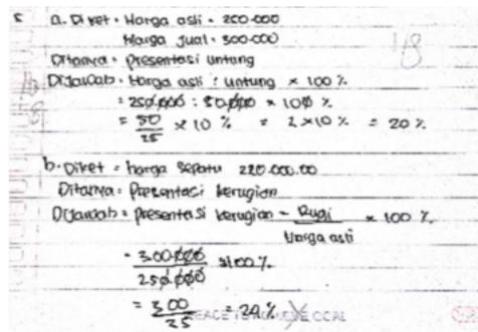
Butir nomor 4



Gambar 4. Jawaban subjek 1

Subjek 1 memperlihatkan tingkat originality yang cukup baik dalam menjawab soal dengan dua pendekatan berbeda. Pada bagian (a), siswa menggunakan metode penambahan nominal tetap (Rp30.000) pada harga beli. Sementara pada bagian (b), siswa menggunakan pendekatan persentase keuntungan (20%) terhadap harga beli. Kedua metode ini mencerminkan bahwa siswa tidak terpaku pada satu cara penyelesaian saja, melainkan mampu mengeksplorasi dan membandingkan dua strategi yang berbeda untuk menyelesaikan persoalan yang sama.

Butir nomor 5

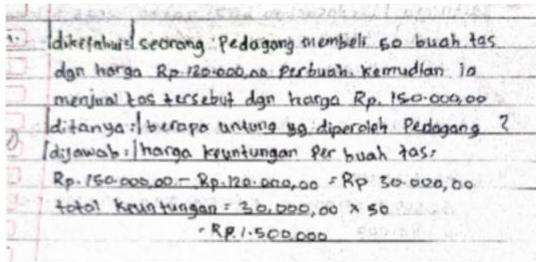


Gambar 5. Jawaban subjek 1

Butir nomor 5 subjek 1 menunjukkan upaya yang cukup baik dalam melakukan elaborasi (penguraian atau perincian langkah), meskipun terdapat kesalahan pada bagian (b). Pada point a siswa menyusun informasi dari soal secara sistematis: mencantumkan data (harga asli dan harga jual), rumus, dan perhitungan. Proses perhitungan dijelaskan langkah demi langkah, dimulai dari selisih harga, konversi ke persen, hingga hasil akhir (20%). Ini menunjukkan kemampuan elaboratif yang baik: siswa mampu menjabarkan proses berpikirnya secara runtut dan detail.

b. Subjek 2

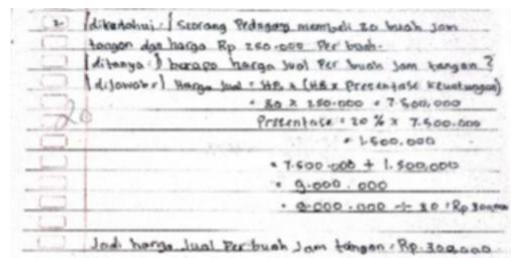
Butir nomor 1



Gambar 6. Jawaban subjek 2

Subjek 2 memperlihatkan tingkat kreativitas tinggi dalam menyelesaikan soal pertama. Ia mampu menerapkan rumus aritmatika sosial secara tepat dan menyeluruh, serta menyusun langkah-langkah penyelesaian dengan sistematis. Selain itu, subjek 2 juga menambahkan kesimpulan yang jelas di akhir jawaban, yang memperkuat argumen serta menunjukkan pemahaman konsep secara mendalam. Ketelitian dan kelengkapan dalam menjawab ini membuat subjek 1 memperoleh skor maksimal, yaitu 14 sebab diakhir jawaban tidak dicantumkan kesimpulan.

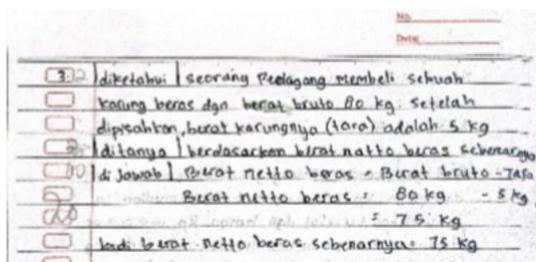
Butir nomor 2



Gambar 7. Jawaban subjek 2

Tingkat kemampuan berpikir kreatif Subjek 2 memperlihatkan hasil jawaban yang sangat baik dalam aspek kelancaran pada kategori tinggi. Ia dapat menyelesaikan soal dengan sangat lancar, mengikuti prosedur yang teratur, sistematis, konsisten, dan logis, serta menyampaikan ide dengan jelas dan lengkap. Indikator *fluency* mengacu pada kemampuan siswa menghasilkan ide, langkah, atau solusi secara lancar dan berurutan. Dalam jawaban ini, siswa menunjukkan tingkat fluency yang sangat baik.

Butir nomor 3



Gambar 8. Jawaban subjek 2

Subjek 2 memperlihatkan tingkat kemampuan berpikir kreatif dalam hal menguraikan atau mengembangkan ide (elaborasi) melalui penyajian jawaban yang terstruktur dan rinci. Ia memulai dengan menuliskan informasi yang diketahui, yaitu

berat bruto dan tara, kemudian melanjutkan ke bagian pertanyaan (ditanya), dan akhirnya menyajikan langkah-langkah penyelesaian secara lengkap. Kemampuan menyampaikan informasi secara detail seperti ini merupakan ciri dari berpikir kreatif yang kuat dalam indikator elaborasi.

Butir nomor 4

4. a. $HB + 30.000 = 150.000 + 30.000 = 180.000$
 b. $150.000 \times 20 = 30.000$
 $= 150.000 + 30.000 = 180.000$

Gambar 9. Jawaban subjek 2

Subjek 2 menunjukkan tingkat originality sedang, karena mampu menampilkan dua metode yang berbeda dalam menyelesaikan soal. Meskipun tidak sepenuhnya lengkap atau inovatif, adanya variasi pendekatan menunjukkan adanya usaha untuk berpikir di luar satu cara tunggal. Dengan pengembangan lebih lanjut dalam menjelaskan alasan atau strategi, originality ini berpotensi meningkat. Namun, jawaban masih kurang lengkap dan Penulisan juga cenderung ringkas dan langsung ke perhitungan tanpa refleksi atau pemaparan pemikiran di baliknya.

Butir nomor 5

5. D₁ - H₁ = 250.000
 H₁ = 300.000
 D₂ - H₂ = ?
 $D_2 - H_2 = \frac{H}{HA} \times 100\%$
 $= \frac{50.000}{250.000} \times 100\%$
 $= 2 \times 10\%$
 $= 20\%$

D₁ - H₁ = 250.000
 H₁ = 300.000
 D₂ - H₂ = ?
 $D_2 - H_2 = \frac{R}{HA} \times 100\%$
 $= \frac{250.000}{1250.000} \times 100\%$
 $= 20\%$

Gambar 10. Jawaban subjek 2

Butir nomor 5 subjek 2 menunjukkan upaya yang cukup baik dalam melakukan elaborasi (penguraian atau perincian langkah), meskipun terdapat kesalahan pada bagian (b). Pada point a siswa menyusun informasi dari soal secara sistematis: mencantumkan data (harga asli dan harga jual), rumus, dan perhitungan. Proses perhitungan dijelaskan langkah demi langkah, dimulai dari selisih harga, konversi ke persen, hingga hasil akhir (20%). Ini menunjukkan kemampuan elaboratif yang baik: siswa mampu menjabarkan proses berpikirnya secara runtut dan detail.

2. Analisis terhadap tingkat Berpikir Kreatif Siswa yang memiliki kompetensi Matematika Sedang

a. Subjek 3

Butir nomor 1

Jawab: Dik: 50 tas / 120.000, Dijual: 150.000
 Ditanya: selisihnya?
 Dijawab: 50
 $50 \times 120.000 = 6.000.000 \text{ (HB)}$
 $50 \times 150.000 = 7.500.000 \text{ (HJ)}$
 selisih: $HJ - HB = 7.500.000 - 6.000.000 = 1.500.000$

Gambar 11. Jawaban subjek 3

Subjek 3 memperlihatkan tingkat kreativitas yang tinggi dalam menyelesaikan soal pertama. Ia mampu menerapkan rumus aritmatika sosial secara tepat dan kurang lengkap, serta menyusun langkah-langkah penyelesaian dengan sistematis. Selain itu, Ketelitian dan kelengkapan dalam menjawab ini membuat subjek 1 memperoleh

skor maksimal, yaitu 14 sebab diakhir jawaban tidak dicantumkan kesimpulan.

Butir nomor 2

2 $30 \times 250.000 = 7.500.000$ (HB)
Undung = 20%
 $= 7.500.000 \times \frac{20}{100} = \frac{150.000.000}{100} = 1.500.000$
 $= 1.500.000 \div 30 = 50.000 = 250.000 + 50.000 = 300.000$

Gambar 12. Jawaban subjek 3

Subjek 3 memperlihatkan kemampuan berpikir kreatif dalam aspek kelancaran pada kategori sedang. Ia dapat menuntaskan persoalan butir 2 dengan kelancaran sedang, menggunakan prosedur yang sederhana dan jawaban benar, serta menyampaikan ide dengan jelas namun kurang lengkap. Indikator *fluency* mengacu pada kemampuan siswa menghasilkan ide, langkah, atau solusi secara lancar dan berurutan. Dalam jawaban ini, siswa menunjukkan tingkat sedang.

Butir nomor 3

3 diket: Bruto = 80 kg Tara = 5 kg
ditanya: Netto
di jawab: Bruto - Tara = 80 - 5 = 75 kg

Gambar 13. Jawaban subjek 3

Subjek 3 menunjukkan kemampuan berpikir kreatif dalam aspek elaborasi melalui penyajian jawaban yang terstruktur dan rinci. Ia memulai dengan menuliskan informasi yang diketahui, yaitu berat bruto dan tara, kemudian melanjutkan ke bagian pertanyaan (ditanya), dan akhirnya menyajikan langkah-langkah penyelesaian secara runtut tetapi masih kurang. Sebab, diakhir jawaban tidak disertakan kesimpulan.

Butir nomor 4

4 diket: HB = 150.000 ?
ditanya: harga jual ?
di jawab: a. dikurangi 20%
b. ditambah 20%
b. $150.000 \times \frac{20}{100} = 20 \times 1500 = 30.000$
 $= 150.000 + 30.000 = 180.000$
Pada 2 cara di atas hasilnya yang didapat tetap sama jadi keduanya sama menguntungkan

Gambar 14. Jawaban subjek 3

Subjek 3 menunjukkan tingkat originality yang cukup baik dalam menjawab soal

dengan dua pendekatan berbeda. Pada bagian (a), siswa menggunakan metode penambahan nominal tetap (Rp30.000) pada harga beli. Sementara pada bagian (b), siswa menggunakan pendekatan persentase keuntungan (20%) terhadap harga beli. Kedua metode ini mencerminkan bahwa siswa tidak terpaku pada satu cara penyelesaian saja, melainkan mampu mengeksplorasi dan membandingkan dua strategi yang berbeda untuk menyelesaikan persoalan yang sama.

Butir nomor 5

5. Diket: HB: 250.000 HJ: 300.000
 Ditanya: Berapakah untung %nya?
 Jawab:
 a.
$$\frac{HJ - HB}{HB} \times 100\% = \frac{300.000 - 250.000}{250.000} \times 100\%$$

$$= \frac{50.000}{250.000} \times 100\%$$

$$= 20\% = 20\%$$
 b.
$$\frac{HJ - HB}{HJ} \times 100\% = \frac{300.000 - 280.000}{300.000} \times 100\%$$

$$= \frac{20.000}{300.000} \times 100\% = 6,67\%$$

Gambar 15. Jawaban subjek 3

Butir nomor 5 subjek 3 menunjukkan upaya yang cukup baik dalam melakukan elaborasi (penguraian atau perincian langkah), meskipun terdapat kesalahan pada bagian (b). Pada point a siswa menyusun informasi dari soal secara sistematis: mencantumkan data (harga asli dan harga jual), rumus, dan perhitungan. Proses perhitungan dijelaskan langkah demi langkah, dimulai dari selisih harga, konversi ke persen, hingga hasil akhir (20%). Ini menunjukkan kemampuan elaboratif yang baik: siswa mampu menjabarkan proses berpikirnya secara runtut dan detail.

b. Subjek 4

Butir nomor 1

1. Diketahui: 50 buah tas
 : 120 / buah
 Ditanya: Keuntungan
 Dijawab: $150.000 - 120.000$
 $= 30.000 \times 50$
 $= 1.500.000$
 Kesimpulan?

Gambar 16. Jawaban subjek 4

Subjek 4 memperlihatkan tingkat kreativitas yang tinggi pada penyelesaian soal pertama. Ia mampu menerapkan rumus aritmatika sosial secara tepat dan kurang lengkap, serta menyusun langkah-langkah penyelesaian dengan sistematis. Selain itu, Ketelitian dan kelengkapan dalam menjawab ini membuat subjek 4 memperoleh skor maksimal, yaitu 14 sebab diakhir jawaban tidak dicantumkan kesimpulan.

Butir nomor 2

2. Diketahui: 30 buah jam tangan
 : 250.000 / buah
 Ditanya: 20% dari harga per jam tangan
 Dijawab: 25×750.000 ($750.000 \times 20\%$)
 $= 187.500.000$
 $= 750.000 + 150.000$
 $= 900.000$
 Kesimpulan? $= 9.000.000 : 30 = 300.000$ per biji

Gambar 17. Jawaban subjek 4

Kemampuan berpikir kreatif Subjek 4 mamaparkan jawaban cukup baik dalam aspek *fluency* pada kategori sedang. Ia dapat menuntaskan butir nomor 2 dengan kelancaran tinggi, menggunakan prosedur yang sederhana dan jawaban benar, serta menyampaikan ide dengan jelas namun kurang lengkap. Indikator fluency mengacu pada kemampuan siswa menghasilkan ide, langkah, atau solusi secara lancar dan berurutan. Dalam jawaban ini, siswa menunjukkan kreatif tingkat sedang.

Butir nomor 3

| | |
|-----------|-------------------------|
| 3 | Diketahui : 80 kg bruto |
| | : 5 kg karung |
| Ditanya : | berat netto |
| Dijawab : | 80 - 5 |
| | : 75 |

Gambar 18. Jawaban subjek 4

Subjek 4 memperlihatkan kemampuan berpikir kreatif pada aspek elaborasi melalui penyajian jawaban yang terstruktur dan rinci namun kurang lengkap. Ia memulai dengan menuliskan informasi yang diketahui, yaitu berat bruto dan tara, kemudian melanjutkan ke bagian pertanyaan (ditanya), dan akhirnya menyajikan langkah-langkah penyelesaian secara runtut tetapi masih kurang. Sebab, diakhir jawaban tidak disertakan kesimpulan.

Butir nomor 4

| | |
|-----------|---|
| 4 a. | Diketahui : 150.000 Harga sepasu |
| | : 30.000 keuntungan |
| Ditanya : | Harga jual |
| Dijawab : | 150.000 + 30.000 |
| | = 180.000 |
| 10 | |
| b. | Diketahui : harga 20% dari harga sepasu |
| | Diketahui : 150.000 Harga sepasu |
| | : 20% keuntungan |
| Dijawab : | 20 x 150.000 |
| | 100 |
| | = 20 x 1500 |
| | = 30.000 |

Gambar 19. Jawaban subjek 4

Subjek 4 menunjukkan tingkat originality yang cukup baik dalam menjawab soal dengan dua pendekatan berbeda. Pada bagian (a), siswa menggunakan metode penambahan nominal tetap (Rp30.000) pada harga beli. Sementara pada bagian (b), siswa menggunakan pendekatan persentase keuntungan (20%) terhadap harga beli. Kedua metode ini mencerminkan bahwa siswa tidak terpaku pada satu cara penyelesaian saja, melainkan mampu mengeksplorasi dan membandingkan dua strategi yang berbeda untuk menyelesaikan persoalan yang sama. Pada bagian (b) subjek menjawab dengan jawaban yang salah, sehingga mendapat skor 10.

Butir nomor 5

| | |
|----------------|--|
| 5 | a. Diketahui : 250.000 Harga beli |
| | : 300.000 Harga jual |
| Ditanya : | Persentase keuntungan |
| Dijawab : | $\frac{300.000 - 250.000}{250.000} \times 100\%$ |
| | 250.000 |
| | : 50.000 |
| b. Diketahui : | 250.000 Harga beli |
| | : 220.000 Harga jual |
| Ditanya : | Persentase kerugian |
| Dijawab : | $\frac{250.000 - 220.000}{250.000} \times 100\%$ |
| | 250.000 |
| | : 30.000 |

Gambar 20. Jawaban subjek 4

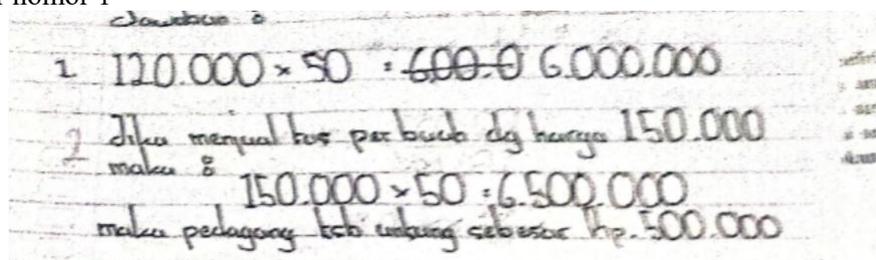
Subjek 4 mencantumkan informasi yang diketahui dan ditanyakan secara eksplisit, baik dibagian (a) untuk keuntungan maupun bagian (b) untuk kerugian. Siswa menunjukkan kemampuan elaborasi yang rendah hingga sedang. Meski struktur jawaban telah mengikuti format yang benar dan hasil perhitungan sesuai, penguraian setiap langkah kurang lengkap. Penjabaran konsep dan penegasan hasil tidak

dikembangkan secara maksimal. Hal ini menunjukkan bahwa siswa memahami dasar penyelesaian, tetapi belum menunjukkan proses berpikir yang detail dan terstruktur secara optimal. Hasil perhitungan langsung disajikan dalam bentuk angka tanpa penegasan seperti “Jadi persentase keuntungan adalah ...” yang biasa mencerminkan pemahaman lengkap.

3. Analisis terhadap tingkat Berpikir Kreatif Siswa yang memiliki kompetensi Matematika Rendah

a. Subjek 5

Butir nomor 1



Jawaban 1

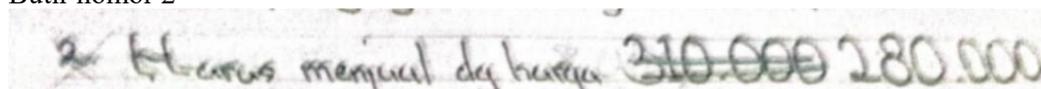
1 $120.000 \times 50 = \cancel{600.000} 6.000.000$

2 Jika menjual bus per bus dg harga 150.000
maka $150.000 \times 50 = 6.500.000$
maka pedagang laba untung sebesar Rp. 500.000

Gambar 21. Jawaban subjek 5

Disini Subjek 5 tidak memperlihatkan tingkat kreativitasnya dalam menyelesaikan soal pertama. Ia tidak mampu menerapkan rumus aritmatika sosial secara tepat serta menyusun langkah-langkah penyelesaian dengan menggunakan caranya sendiri dan jawaban salah, Sehingga subjek 5 tidak memenuhi indikator fleksibilitas

Butir nomor 2

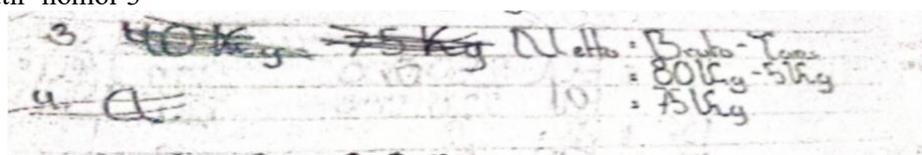


2 Harus menjual dg harga $310.000 - 280.000$

Gambar 22. Jawaban subjek 5

Disini jawaban subje 5 butir nomor 2 dengan asal tidak menggunakan rumus yang aritmatika sosial. Jawaban yang dituliskan juga tidak benar, sehingga subjek 6 termasuk berpikir tingkat rendah, dikarenakan tidak dapat menyebutkan rumus dan menuliskan langka-langkah pengerjaan dengan benar, sehingga subjek 5 tidak memenuhi indikator kelancaran dalam penyelesaian soal.

Butir nomor 3

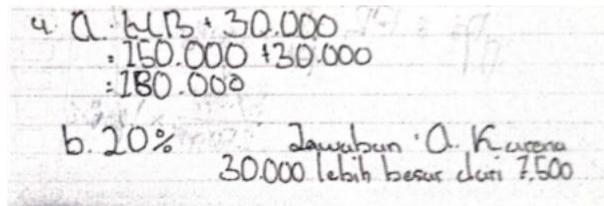


3 $40 \text{ kg} - 75 \text{ kg}$ Netto = Bruto - Tara
= $80 \text{ kg} - 5 \text{ kg}$
= 75 kg

Gambar 23. Jawaban subjek 5

Subjek 5 memperlihatkan kemampuan berpikir kreatif pada aspek elaborasi melalui penyajian jawaban yang terstruktur dan rinci namun kurang lengkap. Ia tidak memulai dengan menuliskan informasi yang diketahui, yaitu bruto dan tara, dan ia juga tidak menuliskan yang ditanya (netto) akhirnya subjek 5 menyajikan secara langsung langkah-langkah penyelesaian tetapi masih kurang. Sebab, diakhir jawaban juga tidak disertakan kesimpulan.

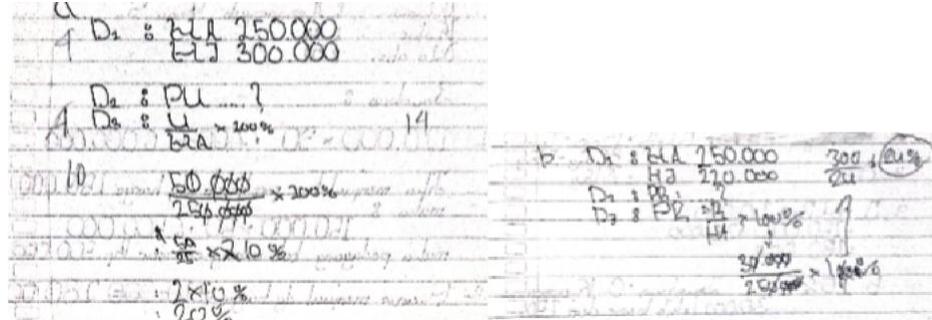
Butir nomor 4



Gambar 24. Jawaban subjek 5

Subjek 5 menunjukkan tingkat originality yang rendah dalam menjawab soal dengan dua pendekatan berbeda. Pada bagian (a), siswa menggunakan metode penambahan nominal tetap (Rp30.000) pada harga beli. Sementara pada bagian (b), siswa menggunakan pendekatan persentase keuntungan (20%) terhadap harga beli. Hanya point (a) yang dijawab dengan benar namun masih kurang lengkap.

Butir nomor 5

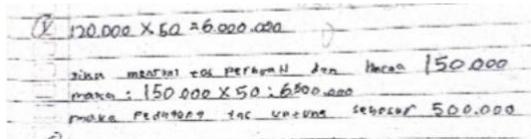


Gambar 25. Jawaban subjek 5

Butir nomor 5 subjek 5 menyelesaikan jawaban point (a) dan (b) dengan menggunakan rumus aritmatika sosial yaitu keuntungan dan kerugian akan tetapi jawaban yang diberikan masih salah. Disini subjek 5 belum memenuhi indikator elaborasi yang mana ia mampu menjawab soal secara runtut dan rinci.

b. Subjek 6

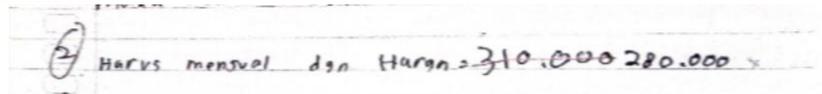
Butir nomor 1



Gambar 26. Jawaban subjek 6

Disini subjek 6 dalam memaparkan jawaban dengan cara yang kurang lengkap dan hasil jawaban salah. Ia menjawab menggunakan rumus dan kurang lengkap, subjek 6 belum memenuhi indikator fleksibilitas, karena ia belum mampu menjawab pertanyaan pertama.

Butir nomor 2



Gambar 27. Jawaban subjek 6

Subjek 6 tidak menunjukkan keluwesan dalam menjawab soal nomor 2, dimana dia

hanya memaparkan jawabannya tidak menggunakan cara yang runtut dan jawabannya juga salah dan kurang tepat, sehingga dia belum mencapai standar kelancaran saat menjawab pertanyaan butir 2

Butir nomor 3

Gambar 28. Jawaban subjek 6

Subjek 6 menunjukkan kemampuan berpikir kreatif pada aspek elaborasi sedang melalui penyajian jawaban yang terstruktur dan rinci namun kurang lengkap. Ia tidak memulai dengan menuliskan informasi yang diketahui, yaitu bruto dan tara, dan ia juga tidak menuliskan yang ditanya (netto) akhirnya subjek 5 menyajikan secara langsung langkah-langkah penyelesaian tetapi masih kurang. Sebab, diakhir jawaban juga tidak disertakan kesimpulan.

Butir nomor 4

Gambar 29. Jawaban subjek 6

Subjek 6 memperlihatkan tingkat originality yang rendah dalam menjawab soal dengan dua pendekatan berbeda. Pada bagian (a), siswa menggunakan metode penambahan nominal tetap (Rp30.000) pada harga beli. Sementara pada bagian (b), siswa menggunakan pendekatan persentase keuntungan (20%) terhadap harga beli. Hanya point (a) yang dijawab dengan benar namun masih kurang lengkap.

Butir nomor 5

Gambar 30. Jawaban subjek 6

Butir nomor 5 subjek 6 tidak menyelesaikan jawaban point (a) dan (b) dengan menggunakan rumus aritmatika sosial yaitu keuntungan dan kerugian. Disini subjek 5 tidak menuliskan jawaban hanya rumusnya saja, sehingga ia belum memenuhi indikator elaborasi yang mana ia belum mampu menjawab soal dengan rumus secara runtut dan menjawab dengan benar

PEMBAHASAN

1. Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa yang berada pada level tinggi

Siswa yang memiliki keterampilan matematika yang tinggi cenderung menunjukkan performa akademik yang sangat baik. Hal ini tercermin dari hasil yang

diperoleh oleh subjek 1 dan subjek 2, yang masing-masing meraih nilai 98,00 dan 94,00.

Berdasarkan hasil tes berpikir kreatif, kedua subjek tersebut mampu memenuhi tiga ciri utama dalam berpikir kreatif, yaitu keluwesan (fluency), fleksibilitas (flexibility), dan orisinalitas (originality). Dengan pencapaian tersebut, keduanya tergolong dalam tingkat kemampuan berpikir kreatif level 4, yang menunjukkan kategori (sangat kreatif) dalam menyelesaikan permasalahan aritmatika sosial. Temuan ini juga diperkuat oleh hasil studi yang dilakukan oleh Handoko dan Winarno, sebagaimana dikutip oleh Farah (2022:180), yang menyatakan bahwa siswa yang unggul dalam berpikir kreatif tinggi umumnya mampu menghasilkan berbagai alternatif solusi untuk setiap persoalan yang diberikan. Dengan demikian, kemampuan matematika yang kuat sering kali selaras dengan kapasitas berpikir kreatif yang tinggi, khususnya dalam konteks penyelesaian masalah yang kompleks.

2. Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa berada pada level menengah

Subjek 3 dan 4 dikategorikan sebagai peserta didik dengan kemampuan matematika sedang, masing-masing memperoleh skor 78,00 dan 66,00. Di sisi lain, siswa berkemampuan matematika tinggi umumnya memiliki kemampuan berpikir kreatif yang sebanding, terbukti dari pencapaian mereka yang masuk dalam kategori kreatif. Fakta ini mengindikasikan adanya hubungan antara kemampuan matematika dan kemampuan berpikir kreatif. Namun, hubungan tersebut tidak bersifat mutlak. Dalam beberapa kasus, siswa dengan kemampuan matematika rendah tidak selalu menunjukkan tingkat kreativitas yang rendah, begitu pula siswa dengan kemampuan tinggi tidak secara otomatis berada pada level tinggi dalam berpikir kreatif. Sehubungan dengan hal tersebut, kemampuan berpikir kreatif tidak hanya dipengaruhi oleh tingkat keterampilan akademik semata, melainkan juga oleh faktor-faktor lain seperti motivasi belajar, lingkungan belajar, strategi pembelajaran yang digunakan, serta kemampuan dalam mengembangkan ide secara fleksibel dan orisinal.

3. Tingkat Kemampuan berpikir kreatif siswa yang berada pada level rendah

Siswa dengan tingkat kemampuan matematika yang rendah cenderung menunjukkan hasil yang rendah pada ulangan harian yang mendekati batas minimal kelulusan. Merujuk pada hasil evaluasi terhadap kemampuan berpikir kreatif, subjek 5 dan 6 hanya mencapai tingkat pertama (tidak kreatif), di mana subjek 6 hanya mampu memenuhi satu indikator, yaitu elaborasi, namun dengan jawaban yang tidak tepat. Pada soal nomor 1 dan 2 yang menilai fleksibilitas dan kefasihan, subjek 6 memang memberikan jawaban, tetapi masih belum lengkap dan salah baik dari segi metode maupun hasil. Dalam keseluruhan hasil, peserta didik perempuan tampak lebih menonjol dalam hal kemampuan berpikir kreatif matematis dibandingkan peserta didik laki-laki. Temuan ini selaras dengan penelitian Afrianti dan Rasyid (2024), yang menegaskan bahwa siswa perempuan cenderung memberikan jawaban yang lebih akurat dan menunjukkan kreativitas berpikir yang lebih baik jika dibandingkan dengan siswa laki-laki.

Menindaklanjuti hal tersebut, kemampuan berpikir kreatif tidak hanya dipengaruhi oleh tingkat keterampilan akademik semata, melainkan juga oleh faktor-faktor lain seperti motivasi belajar, lingkungan belajar, strategi pembelajaran yang digunakan, serta kemampuan dalam mengembangkan ide secara fleksibel dan orisinal. Dalam konteks perbedaan gender, beberapa penelitian menunjukkan bahwa tingkat kreativitas berpikir siswa perempuan relatif lebih tinggi jika dibandingkan dengan siswa laki-laki. Misalnya, penelitian oleh Masril et al. (2020) dan Kurnia et al. (2021) menemukan bahwa perempuan lebih unggul dalam berpikir kreatif dan menulis dibandingkan laki-laki. Selaras dengan Penelitian oleh Davita dan Pujiastuti (2020) juga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif matematis antara siswa laki-laki dan perempuan. Siswa perempuan cenderung memiliki kemampuan berpikir kreatif yang lebih tinggi dibandingkan siswa laki-laki.

Penelitian oleh Arvianto (2025) menunjukkan bahwa pada gaya kognitif Field Dependent (FD), siswa perempuan memiliki kemampuan berpikir kreatif matematis

yang lebih tinggi dibandingkan siswa laki-laki, khususnya dalam aspek kefasihan. Hal ini menunjukkan bahwa perbedaan gender dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif matematis siswa, tergantung pada gaya kognitif yang dimiliki. Penelitian lain oleh Legowo (2020) juga menunjukkan bahwa terdapat pengaruh gender terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa di sekolah dasar. Studi ini menggunakan metode korelasional dengan pendekatan kuantitatif untuk melihat hubungan antara gender dan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan temuan yang diperoleh dalam penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis siswa berperan penting dalam menunjang efektivitas proses pembelajaran matematika. Kemampuan ini tidak hanya membantu siswa dalam memecahkan masalah secara fleksibel dan orisinal, tetapi juga mendorong pemahaman konsep yang lebih mendalam, khususnya pada konteks pemecahan persoalan Aritmatika sosial. Analisis yang dilakukan menunjukkan bahwa berbagai faktor seperti model pembelajaran, karakteristik siswa (termasuk gender dan tanggung jawab), serta penggunaan pendekatan kontekstual sangat memengaruhi tingkat kreativitas berpikir siswa. Temuan ini menegaskan pentingnya guru untuk mengimplementasikan strategi pengajaran yang variatif dan inovatif guna mengembangkan keterampilan berpikir kreatif peserta didik secara optimal. Penelitian ini turut berperan dalam mendukung pengembangan model pembelajaran yang lebih efisien untuk masa depan dengan menyesuaikan karakteristik dan kebutuhan siswa secara individual. Penelitian ini menyimpulkan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis siswa perempuan lebih menonjol daripada siswa laki-laki. Maka dari itu faktor gender mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif matematika peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Angga adi pratama, c. w. (2023). Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada materi bangun ruang sisi datar ditinjau dari segi gender. *delta-Phi jurnal pendidikan matematika* , 172-182.
- Arvianto, I. R. (2025). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis pada Pengajuan Masalah Ditinjau dari Gaya Kognitif dan Gender. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 6(1), 45–60.
- Afrianti, N. &. (2024). Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa berdasarkan gender. *jurnal pendidikan matematika*, 8(2), 123-134.
- Fatimah, Siti. "Analisis kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan persamaan Kuadrat." *Jurnal Pendidikan Edutama* (2020).
- Farah, N. (2022). *Psikologi Pendidikan dan Kreativitas Siswa*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Firdaus, H. M., Widodo, A., & Rochintaniawati, D. (2018). Kemampuan berpikir kreatif siswa SMP dalam pembelajaran biologi: Analisis berdasarkan jenis kelamin dan gaya belajar. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 7(1), 1–7.
- Gunawan, G., Mashami, R. A., & Herayanti, L. (2020). Pengaruh multimedia interaktif terhadap keterampilan pemecahan masalah siswa ditinjau dari perbedaan gender. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, 6(2), 132–139.

-
- Legowo, Y. A. S. (2020). Pengaruh Gender Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Di Sekolah Dasar. *WASPADA (Jurnal Wawasan Pengembangan Pendidikan)*, 7(1), 56–61.
- Masril, D., Dakhi, O., Nasution, A. K., & Ambiyar. (2020). Analisis Gender dan Intellectual Intelligence terhadap Kreativitas. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 5(1), 45–56.
- Novianti, Dwi Erna, Puput Suriyah, and Zaenuri Zaenuri. "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Memecahkan Masalah Phytagoras Ditinjau Dari Gender." *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana*. Vol. 6. No. 1. 2023.
- Pratama, Angga Adi, et al. "Analisis Kemampuan Berfikir Kreatif Matematis Siswa Ditinjau Dari Segi Gender." *Delta-Phi: Jurnal Pendidikan Matematika* 1.2 (2023): 172-182.
- Pradiarti, Refni Adesia, Sudirman Sudirman, and Sisworo Sisworo. "Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Open Ended Materi Geometri." *Teorema: Teori dan Riset Matematika* 9.1 (2024).
- Pujiastuti, p. w. (2020 volume 11, nomor 1). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari gender. *jurnal matematika kreatif-inovatif*, 110-117.
- Rahlan, A., & Sofyan, H. (2021). Penerapan matematika dalam kehidupan sehari-hari. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 9(1), 25–33.
- Safitri, Afrianti. "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Ditinjau dari Gender." *Jurnal Pendidikan Matematika: Judika Education* 7.2 (2024): 139-148.
- Simanjuntak, E., Hia, Y., & Manurung, N. (2019). Kemampuan berpikir kreatif dalam pemecahan masalah matematika ditinjau dari gender siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 88–95.
- Siswono, T. Y. E., Herawati, S., & Hartono. (2022). Berpikir kreatif dalam pembelajaran matematika. Surabaya: Unesa University Press.
- Widiyanto, H., & Yunianta, E. (2021). Kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dalam pemecahan masalah. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 15(2), 110–120.
- Yolanda, R., Andriani, N., & Suparman. (2021). Pengembangan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran. *Jurnal Pendidikan*, 12(1), 45–52.