

## Proses Berpikir Kreatif Siswa SMA dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual Materi Barisan Aritmetika

Syifa'uliyah, Tatag Yuli Eko Siswono<sup>2</sup>, Rini Setianingsih<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Universitas Negeri Surabaya, Indonesia; syifauliyah.19030@mhs.unesa.ac.id

<sup>2</sup> Universitas Negeri Surabaya, Indonesia; tatagsiswono@unesa.ac.id

<sup>3</sup> Universitas Negeri Surabaya, Indonesia; rinisetianingsih@unesa.ac.id

---

### ARTICLE INFO

#### *Keywords:*

Creative Thinking;  
Problem Solving;  
Contextual Problems

---

#### *Article history:*

Received 2023-06-15

Revised 2023-08-10

Accepted 2023-09-28

---

### ABSTRACT

Contextual problems are non-routine problems that are related to real or daily life in the form of story questions, so that students are able to apply various contextual problems in learning mathematics. In solving contextual problems, it will be different from one student to another, this is because the creative thinking of each student is not the same. Data collection was done in written form (Creative Thinking Test) and interview. Based on the results of research on creative thinking of high school students in solving contextual problems, information was obtained that: a) students with a creative level of thinking (creative) carry out steps in determining concepts, ideas sourced from everyday experience, generating different ideas from each problem with various patterns, determine and develop strategies to implement ideas based on the information received, but there are a few obstacles in implementing the final problem, but already have a strong concept, even though it is not shown how big the prize is through the stages of synthesizing ideas, building ideas, planning ideas, and implement ideas. b) students with a level of creative thinking (sufficient) carry out steps to recall arithmetic sequence formulas, based on the information obtained in the problem, generate different ideas/patterns based on the knowledge received by students during learning, determine and organize the ideas used, but not thorough in answering the questions, but the ideas given are correct and appropriate and not answering the final problem through the stages of synthesizing ideas, building ideas, planning ideas, and implementing ideas. The implication of this research in mathematics education and learning is to find out the steps for students' creative thinking, knowledge and strategies in solving contextual problems.

*This is an open access article under the [CC BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) license.*



---

#### **Corresponding Author:**

Syifa'uliyah

Universitas Negeri Surabaya, Indonesia; syifauliyah.19030@mhs.unesa.ac.id

---

## 1. PENDAHULUAN

Pada akhir tahun 2019 terdapat wabah Covid-19 yang menyebabkan pandemi di awal tahun 2020 dan membawa dampak yang signifikan di segala aspek kehidupan. Dampak tersebut tidak hanya

mengubah sektor ekonomi, namun juga mengubah sektor pendidikan, khususnya dalam proses pembelajaran (Siahaan, 2020). Hal ini sejalan dengan pendapat Herliandry, Nurhasanah, Suban, & Kuswanto (2020) yang mengemukakan bahwa pendidikan di awal tahun 2020 mengalami dampak akibat adanya wabah Covid-19 pada seluruh kegiatan pembelajaran di dunia, salah satunya Indonesia. Santoso & Sari (2020), mengatakan bahwa peran pemerintah dan akademisi harus mampu menerapkan dan mengikuti perkembangan dalam melaksanakan proses pembelajaran bukan menjadikan kendala. Kendala yang terjadi dari belajar di sekolah ke belajar di rumah berdampak buruk bagi siswa.

Untuk memulihkan keadaan ini, diperlukan perubahan yang sistemis, salah satunya melalui pengembangan kurikulum merdeka yang memiliki tujuan utama untuk memulihkan pembelajaran krisis (*learning lost*) yang dialami anak-anak Indonesia. Devian, Desyandri, & Erita (2022), menyatakan bahwa salah satu konsep pendidikan yang dikemukakan Ki Hajar Dewantara adalah pembelajaran harus berfokus pada kemampuan siswa, memberikan kebebasan dalam berpikir, serta tidak memberikan paksaan karena akan mematikan kreativitas dari siswa tersebut. Guru memiliki fleksibilitas dan kemerdekaan yang lebih luas dalam melakukan pembelajaran berdiferensiasi sesuai kemampuan siswa serta melakukan penyesuaian konteks dan muatan lokal (Nurhidayati, 2021). Kurikulum merdeka dikembangkan sebagai kerangka kurikulum yang lebih fleksibel dan berfokus pada materi esensial serta pengembangan profil pelajar pancasila dan kompetensi siswa. Malikhah dkk (2022) mengemukakan bahwa kurikulum merdeka menciptakan pembelajaran yang aktif dan kreatif dengan mengedepankan hasil belajar siswa berdasarkan profil pelajar pancasila. Hal ini sejalan dengan Manik, dkk (2022), yang mengemukakan bahwa tujuan dari kurikulum merdeka belajar agar siswa dapat menemukan dan memahami diri dalam pembelajaran matematika yang diharapkan bisa berkreasi dan menemukan cara tersendiri dalam mengemukakan pendapat belajarnya.

Salah satu bidang ilmu yang diajarkan dalam dunia pendidikan adalah bidang matematika. Pembelajaran matematika menekankan pada pemecahan masalah dan diharapkan mampu mengembangkan kemampuan berpikir kreatif, kritis, logis, efektif, sistematis, cermat dan efisien. Sejalan dengan pendapat Setianingsih (2016), yang mengemukakan bahwa untuk menghadapi tantangan dan bersaing secara global, sumber daya manusia memerlukan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang berdasarkan pada pemikiran kritis, kreatif, logis, sistematis, serta mampu bekerja sama secara efektif. Hal ini berarti bahwa matematika merupakan ilmu pengetahuan yang sangat dibutuhkan dalam memajukan suatu bangsa, mampu bersaing, dan menghadapi tantangan global (Sutrisno, 2023).

Guna menghadapi tantangan revolusi industri 4.0, siswa harus dipersiapkan bukan dalam keterampilan 4C lagi, namun menjadi 6C yakni *Collaboration, Communication, Creativity and Innovation, Critical Thinking and Problem Solving, Computational, and Compassion* (Kemdikbud, 2022). *Critical thinking and problem solving* adalah kemampuan berpikir tingkat tinggi ditandai dengan menganalisis masalah, menentukan kecukupan data dalam menyelesaikan masalah, menyeleksi informasi tambahan, menganalisis, serta menarik kesimpulan (Suharna & Abdullah, 2020). *Communication* adalah pemikiran, ide, dan pertanyaan yang dapat disampaikan dengan banyak cara. *Collaboration* adalah kemampuan siswa dalam bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama memecahkan masalah dan mengatasi masalah (Winarni dkk, 2022). *Creativity and innovation* merupakan tujuan dari belajar matematika, dimana siswa akan terbiasa mengasah diri berpikir kreatif dan inovatif dalam menyelesaikan masalah dengan berbagai cara dan menghasilkan jawaban yang tepat (Indrawati & Wardono, 2019). *Computational* merupakan cara berpikir dalam memecahkan masalah dengan memecah permasalahan menjadi beberapa bagian atau fase yang efektif dan efisien, sedangkan *compassion* adalah keterampilan paling penting untuk dipelajari dan harus ditanamkan untuk meningkatkan kepribadian setiap individu sesuai dengan nilai dan norma yang berlaku (Inganah, Darmayanti, & Rizki, 2023).

Berpikir kreatif dalam matematika dan bidang lainnya adalah keterampilan yang terus dikembangkan dalam menghadapi era informasi dan persaingan yang semakin ketat (Andinaya, Maya, & Hidayat, 2018). Menurut Putra dkk (2018), menyatakan bahwa upaya dalam melatih kemampuan berpikir kreatif, siswa diberikan permasalahan yang memiliki penyelesaian yang berbeda

atau beraneka ragam menurut pemikiran dan kemampuan individu. Hal ini mengakibatkan proses menciptakan ide dapat digolongkan sebagai berpikir divergen dan saat proses berpikir konvergen akan memperoleh jawaban tunggal. Tahapan ini menjadi tolak ukur proses divergen dalam menyelesaikan masalah. Kemampuan berpikir kreatif merupakan salah satu keterampilan berpikir yang penting dan dibutuhkan dalam pembelajaran matematika. Faturohman & Afriansyah (2020), menyatakan bahwa pentingnya kemampuan berpikir kreatif dalam segala bidang, khususnya bidang matematis. Guru harus kreatif dalam mendesain pembelajaran dan memiliki instrument penilaian yang tepat untuk meningkatkan kemampuan berpikir siswa (Suttrisno, 2022). Namun, selama ini proses belajar mengajar masih menekankan pada prosedur, perhitungan dalam menyelesaikan permasalahan rutin yang ada pada buku pelajaran maupun LKS. Sehingga, siswa jika dihadapkan dengan permasalahan non-rutin mengalami kesulitan dalam memecahkan permasalahannya.

Beberapa peneliti menjabarkan tahapan dalam berpikir kreatif, Tahapan berpikir kreatif menurut Munandar dalam (Uloli, Prabowo, & Prastowo, 2016) menjadi tiga, yaitu (1) *Fluency*. Kemampuan siswa dalam memunculkan beberapa jawaban. (2) *Flexibility*. Kemampuan siswa dalam mengemukakan jawaban berbagai cara. (3) *Originality*. Kemampuan siswa menghasilkan gagasan-gagasan yang baru dan unik. Tahapan yang dikembangkan berdasarkan teori Wallas merupakan salah satu teori paling umum untuk mengetahui proses berpikir kreatif, yakni ada empat tahapan, yaitu tahap persiapan (*preparation*), inkubasi (*incubation*), iluminasi (*illumination*), dan verifikasi (*verification*). Tahapan berpikir kreatif lainnya berdasarkan yang dikembangkan oleh Siswono (2008) meliputi membangun suatu ide, mensintesis ide, merencanakan penerapan ide, dan menerapkan ide tersebut untuk menghasilkan sesuatu yang baru.

Berpikir kreatif merupakan salah satu cara untuk memunculkan ide-ide kreatif, inovatif, kritis, kolaboratif, serta komunikatif dalam menyelesaikan masalah. Penyelesaian masalah merupakan inti pembelajaran sebagai dasar kemampuan proses pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan memahami masalah, membuat model matematika, menyelesaikan masalah, serta menafsirkan solusinya (Hidayat & Sariningsih, 2018). Menurut Yuhani, Zanthi, & Herdiana (2018), pemecahan masalah adalah cara yang dilakukan untuk mencapai tujuan pembelajaran dan membiasakan siswa menentukan penyelesaian permasalahan non-rutin saling berelasi dengan kehidupan nyata. Hal ini sejalan dengan Ayubi, Erwanudin, & Bernard (2018) yang mengemukakan bahwa kemampuan pemecahan masalah non-rutin dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, karena siswa memiliki kebutuhan dalam menyelidiki dan membangun pengetahuannya sendiri.

Penelitian ini difokuskan pada proses berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan materi barisan aritmetika. Pemilihan materi ini didasarkan hasil observasi dan penelitian awal siswa kelas X SMA Negeri 1 Puri Mojokerto, bahwa siswa dalam memecahkan masalah matematika kontekstual materi barisan dan deret memiliki kendala memahami masalah yang diberikan ke dalam bentuk matematis dan hasil penelitian sebelumnya, materi barisan dan deret masih lemah dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu terkait proses berpikir kreatif dan kemampuan pemecahan masalah kontekstual siswa materi barisan dan deret oleh a) Jayanti, Irawan, & Irawati (2018) adalah siswa masih lemah dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan masalah kontekstual, karena beberapa siswa beranggapan matematika merupakan pelajaran yang sulit dipahami. b) Nurtaman & Maynarani (2019) melakukan penelitian tentang proses berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal bangun datar ditinjau dari kemampuan awal siswa. Berdasarkan hasil penelitian tersebut diperoleh bahwa setiap siswa mempunyai kemampuan awal dan dapat melakukan proses berpikir kreatif yang berbeda-beda. Hasil dari tes berpikir kreatif telah ditemukan: (1) dua siswa dengan kemampuan awal rendah dengan berpikir kreatif tingkat 0 yaitu tidak kreatif, dikarenakan subjek tidak ditemukan kemampuan indikator dalam berpikir kreatif; (2) dua siswa dengan kemampuan awal sedang, dimana seorang siswa dengan berpikir kreatif tingkat 2 yaitu cukup kreatif dikarenakan subjek tersebut hanya mampu menunjukkan indikator *fluency*, *elaboration*, dan *sensitivity* serta seorang siswa dengan berpikir kreatif tingkat 4 yaitu sangat kreatif, karena subjek mampu menunjukkan semua

indikator *fluency*, *elaboration*, *flexibility*, *sensitivity*, dan *originality*; (3) dua siswa dengan kemampuan awal tinggi memiliki karakteristik berpikir kreatif tingkat 4 yaitu sangat kreatif, dikarenakan subjek mampu menunjukkan indikator *fluency*, *elaboration*, *flexibility*, *sensitivity*, dan *originality*. b) Sari, Ikhsan, & Saminan (2017) melakukan penelitian tentang proses berpikir kreatif siswa dalam memecahkan masalah matematika berdasarkan teori Wallas yang menunjukkan bahwa proses berpikir kreatif siswa terdapat tiga kategori, yakni tinggi, sedang, dan rendah.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah belum terdapat kajian mengenai proses berpikir kreatif siswa dalam memecahkan masalah kontekstual, hal inilah yang menjadi celah bagi penelitian ini untuk meneliti yang berkaitan dengan hal tersebut, dengan tambahan kriteria yakni materi barisan aritmatika dikarenakan berdasarkan hasil observasi siswa mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah barisan aritmetika. Siswa belum terbiasa memahami dan memecahkan masalah secara nyata atau konseptual. Dimana materi barisan aritmetika menyajikan fakta dan konsep bersifat abstrak dan erat kaitannya dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga dalam memahaminya diperlukan upaya kreatif dalam memikirkan, menganalisis, dan mengaplikasikan dalam kehidupan nyata. Penelitian terdahulu cenderung menggunakan teori Wallas untuk mengetahui proses berpikir kreatif, tetapi dalam penelitian ini lebih difokuskan pada proses berpikir kreatif menggunakan tahapan Siswono (2008): (1) mensistesis ide (2) membangun ide (3) merencanakan penerapan ide (4) menerapkan ide. Hal ini disebabkan karena tahap inkubasi teori Wallas cenderung membutuhkan waktu yang lama dalam memunculkan ide baru, sementara pembelajaran di kelas dibatasi sesuai dengan alokasi yang ditentukan. Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Proses Berpikir Kreatif Siswa SMA Dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual Materi Barisan Aritmetika".

## 2. METODE

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah, metode penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Hal ini disebabkan, peneliti mendeskripsikan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan masalah kontekstual secara sistematis, faktual, menyeluruh dan mendalam serta apa adanya sesuai dengan indikator yang digunakan (Fadli, 2021).

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Puri Mojokerto. Waktu penelitian pada semester genap bulan Juni tahun 2023. Calon subjek penelitian adalah siswa kelas X SMA Negeri 1 Puri. Terdapat 12 kelas pada kelas X di SMA Negeri 1 Puri dengan jumlah 36 siswa tiap kelas, namun peneliti mengambil 1 kelas yang berjumlah 36 siswa. Dari ke 36 siswa tersebut terdapat 10 siswa yang memiliki nilai diatas KKM berdasarkan hasil observasi dan ulangan harian. Berdasarkan 10 siswa tersebut diperoleh 2 subjek penelitian dengan tingkat berpikir kreatif (kreatif) dan tingkat berpikir kreatif (cukup). Pemilihan subjek penelitian ini berdasarkan hasil tes soal berpikir kreatif yang diberikan oleh peneliti dan berdasarkan observasi saat penelitian berlangsung serta memiliki komunikasi yang baik sehingga mempermudah dalam proses wawancara. Setelah subjek terpilih, maka dilakukan wawancara. Peneliti akan mengklasifikasikan hasil tes siswa berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh untuk dideskripsikan.

Instrumen penelitian berupa lembar tes berpikir kreatif dan pedoman wawancara. Pengumpulan data pada penelitian ini didapatkan dari observasi, hasil pengerjaan soal tes penyelesaian masalah dan wawancara. Peneliti dalam penelitian ini menggunakan triangulasi data untuk memvalidasi data, hal ini dilakukan untuk keperluan validitas data yang berarti data hasil tes berpikir kreatif dan wawancara akan dipadukan. Pada saat subjek mengerjakan tes dilakukan wawancara dan direkam. Hasil rekaman wawancara diarsipkan dan dilengkapi kode. Jika hasil keduanya menunjukkan tidak adanya perbedaan yang signifikan maka hasil tersebut dapat dikatakan valid. Analisis data penelitian ini dilakukan berdasarkan Miles, Huberman, dan Saldana (2014), yakni a) proses kondensasi data diperoleh setelah peneliti melakukan wawancara dan mendapatkan data tertulis di lapangan, sehingga data hasil tes, wawancara, dan data lain dipilah-pilah untuk mendapatkan fokus penelitian, b) penyajian data ditampilkan dalam bentuk teks narasi, tabel, foto, ataupun bagan disusun secara relevan

dengan indikator setiap tahapan sesuai dengan aktivitas yang dilakukan subjek, c) penarikan kesimpulan dan verifikasi berdasarkan triangulasi berupa cara memadukan hasil temuan observasi dengan teori yang dicantumkan dalam kajian teori, sehingga dapat menjadi temuan baru yang belum pernah ada sebelumnya dan dapat menjawab pertanyaan penelitian.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang diperoleh selama penelitian, maka didapatkan hasil sebagai berikut.

#### a. Subjek 1 (S1) dalam Menyelesaikan Soal No 1

##### 1) Tahap Mensintesis Ide

Berdasarkan hasil tes dan wawancara mendalam diketahui bahwa S1 memunculkan ide yang berkaitan dengan barisan aritmetika. Hal ini ditunjukkan dalam kutipan wawancara berikut:

P : Apa saja ide yang Anda dapatkan untuk menyelesaikan masalah tersebut?

S1 : Polanya dikurangi Rp 150.000,00. Awalnya saya kira dikurangi Rp 150.000,00; Rp 200.000,00; Rp 250.000,00; tetapi yang terakhir nanti tidak mendapatkan hadiah. Sehingga menggunakan ide dikurangi Rp 150.000,00.

P : Informasi apa saja yang mengarah pada masing-masing ide?

S1 : Pertama terdapat 5 juara, sehingga harus kelimanya mendapatkan hadiah. Kedua, selisihnya Rp 150.000,00. Ketiga, tidak dikasih dananya berapa, sehingga mempermudah menentukan besar hadiahnya.

##### 2) Tahap Membangun Ide

Berdasarkan hasil tes dan wawancara mendalam diketahui bahwa S1 memunculkan ide-ide yang berkaitan dengan hasil proses sintesis sebelumnya.

P : Berapa ide yang Anda dapatkan untuk menyelesaikan masalah tersebut?

S1 : Terdapat 3 ide

P : Sebutkan apa saja idenya!

S1 : Pertama menggunakan pola yang berbeda/terserah, selisih hadiahnya Rp 150.000,00, untuk yang kedua, yang ketiga polanya terserah dengan syarat juara 1, 2, 3, dst urut dari yang terbesar ke yang terkecil, kalau bisa selisihnya bertambah.

##### 3) Tahap Merencanakan Ide

Pada tahap ini, S1 memilih ide untuk mengajukan soal sesuai dengan ide pertama. Hal tersebut sesuai dengan kutipan di bawah ini:

P : Menggunakan ide yang mana dalam menyelesaikan masalah tersebut? Berikan alasannya!

S1 : Ide yang pertama yakni pola berbeda/terserah untuk soal 1a, memberikan selisih Rp 150.000,00 untuk soal 1b, soal 1c menggunakan beda/ selisih yang berbeda tambah besar, namun hadiah yang akhir minus.

P : Bagaimana penggunaan ide tersebut?

S1 : Untuk soal no 1c, pada akhirnya menggunakan selisih juara yang berbeda, sehingga tidak ada jurara yang memperoleh hadiah minus/ tidak memperoleh hadiah.

##### 4) Tahap Menerapkan Ide

Pada tahap ini S1 dapat menyelesaikan permasalahan dengan lancar tanpa mengalami kesulitan. Namun S1 tidak menunjukkan besar hadiah yang diterima oleh kelima juara pada soal 1c, hanya disebutkan ide yang digunakan. Hal ini ditunjukkan pada gambar di bawah ini:

c. Apakah ada pola/cara lain dalam menentukan besar hadiah dari juara-juara tersebut? Jelaskan jika ada!

Syarat pembagian adalah selisih juara 1 dan 2. Tidak boleh lebih besar daripada selisih juara 2 dan 3. (contoh soal a) karena juara ada banyak (5) kalau jumlahnya banyak 3 boleh tapi lebih disarankan

Gambar 1. Soal dan Jawaban S1 Tahap Merencanakan dan Menerapkan Ide

Berikut merupakan kutipan wawancara tahap menerapkan ide:

- P : Bagaimana cara Anda dalam menerapkannya?
- S1 : Soal 1a, juara pertama diberi hadiah Rp 850.000,00; juara kedua Rp 700.000,00; juara 3 Rp 500.000,00; juara 4 Rp 250.000,00; dan juara 5 Rp 100.000,00. Untuk soal 1b dengan selisih Rp 150.000,00 sehingga juara 1 Rp 850.000,00; juara kedua Rp 700.000,00; juara 3 Rp 550.000,00; juara 4 Rp 400.000,00; dan juara 5 Rp 250.000,00. Sedangkan soal 1c, diberikan syarat dalam pembagian hadiah yakni selisih juara 1 dan 2 tidak boleh lebih besar daripada selisih juara 2 dan 3.
- P : Bagaimana kesimpulannya?
- S1 : Semua memperoleh hadiah
- P : Apakah kesimpulan tersebut sudah menjawab permasalahannya? Jika iya/tidak berikan alasannya!
- S1 : Sudah menjawab, karena untuk mengolah hadiah juara menurut saya itu sudah tepat, tidak ada yang tidak mendapatkan hadiah.

## b. Subjek 1 (S1) dalam Menyelesaikan Soal No 2

### 1) Tahap Mensintesis Ide

Berdasarkan hasil tes dan wawancara mendalam diketahui bahwa S1 memunculkan ide yang berkaitan dengan barisan aritmetika. Hal ini ditunjukkan dalam kutipan wawancara berikut:

- P : Apa saja ide yang Anda dapatkan untuk menyelesaikan masalah tersebut?
- S1 : Polanya dikurangi yakni turun 4, 3, 2, 1 untuk hadiah jumlah bukunya, pola untuk pensilnya dikurangi 3, 2, 1, 1 kerana kalau beli di toko lebih murah yang lusinan. Kalau bukunya tidak memungkinkan untuk membeli yang lusinan agar pas ketika dibagi ke pemenang.
- P : Informasi apa saja yang mengarah pada masing-masing ide?
- S1 : Pertama terdapat 5 pemenang dan kelimanya harus mendapatkan hadiah. Kedua, terbaik I memperoleh hadiah 18 buku dan 9 pensil, terbaik II mendapatkan hadiah 14 buku dan 6 pensil. Sehingga selisih hadiah dari terbaik I dan II adalah 4 buku dan 3 pensil.

### 2) Tahap Membangun Ide

Berdasarkan hasil tes dan wawancara mendalam diketahui bahwa S1 memunculkan ide-ide yang berkaitan dengan hasil proses sintesis sebelumnya

- P : Berapa ide yang Anda dapatkan untuk menyelesaikan masalah tersebut?
- S1 : Terdapat 2 ide
- P : Sebutkan apa saja idenya!
- S1 : Pertama polanya dikurangi yakni turun 4, 3, 2, 1 untuk hadiah jumlah bukunya, pola untuk pensilnya dikurangi 3, 2, 1, 1 kerana kalau beli di toko lebih murah yang lusinan. Kalau bukunya tidak memungkinkan untuk membeli yang lusinan agar pas ketika dibagi ke pemenang. Kedua untuk pola pensilnya dikurangi 3, 2, 1, 0.

### 3) Tahap Merencanakan Ide

Pada tahap ini, S1 memilih ide untuk mengajukan soal sesuai dengan ide pertama. Hal tersebut sesuai dengan kutipan di bawah ini:

P : Menggunakan ide yang mana dalam menyelesaikan masalah tersebut?  
Berikan alasannya!

S1 : Ide yang pertama soal 2a yakni 4, 3, 2, 1 untuk hadiah jumlah bukunya, pola untuk pensilnya dikurangi 3, 2, 1, 1 Untuk soal 2b menggunakan beda/ selisih 4, 3, 2, 1 untuk hadiah jumlah bukunya, pola untuk pensilnya dikurangi 3, 2, 1, 0.

P : Bagaimana penggunaan ide tersebut?

S1 : Tinggal mengurangi jumlah buku dan pensil di setiap pemenang

### 4) Tahap Menerapkan Ide

Pada tahap ini S1 dapat menyelesaikan permasalahan dengan lancar tanpa mengalami kesulitan. Namun S1 tidak menjawab soal 2c. Hal ini ditunjukkan kutipan wawancara berikut:

P : Mengapa tidak dikerjakan soal no 2c?

S1 : Dikarenakan mepet dengan waktu sholat jumat, sehingga soal no 2c tidak saya kerjakan.

Berdasarkan penjabaran diatas, Subjek 1 (S1) dalam menyelesaikan masalah kontekstual pada tahap: *Pertama*, Mensintesis Ide. Pada tahap mensintesis ide dalam menyelesaikan masalah, Subjek 1 (S1) mengerjakan soal sesuai dengan ide soal sebelumnya, hal ini menunjukkan bahwa Subjek 1 (S1) merupakan orang yang konsisten dan sistematis. Subjek 1 (S1) memilih konsep yang dibutuhkan dalam menyelesaikan masalah berdasarkan pengalaman pribadi mengingat bahwa Subjek 1 (S1) merupakan anggota OSIS yang sering menjadi panitia *clasmeeting*.

*Kedua*, Membangun Ide. Pada tahap membangun ide, Subjek 1 (S1) memunculkan ide-ide yang berbeda pada setiap permasalahan. Tahap ini, Subjek 1 (S1) mampu memenuhi aspek kelancaran, keaslian, dan fleksibilitas. Berikut adalah penjelasan dari ketiga aspek tersebut. 1) Aspek Kelancaran. Subjek 1 (S1) mampu memenuhi aspek kelancaran dikarenakan dapat memunculkan jawaban lebih dari satu, sehingga arus berpikir lancar dalam mengungkapkan gagasan-gagasannya, meskipun kurang dijelaskan dalam permasalahan terakhir, namun sudah dapat menggunakan konsep barisan aritmetika (disesuaikan dengan pengalaman sehari-hari) dalam menyelesaikan masalah. 2) Aspek Keaslian. Subjek 1 (S1) mampu memenuhi aspek keaslian dikarenakan dapat menghasilkan ide gagasan yang baru dan unik dalam memberikan jawaban. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara dengan Subjek 1 (S1) menyatakan bahwa dalam menyelesaikan masalah yang diberikan merupakan hasil pemikiran, dan pengamatan sesuai dengan pengalaman sehari-hari yang dialami Subjek 1 (S1). Subjek 1 (S1) juga mampu menciptakan ide-ide yang unik dan berbeda dibandingkan Subjek lainnya. 3) Aspek Fleksibilitas. Subjek 1 (S1) mampu memenuhi aspek fleksibilitas karena mampu mengemukakan jawaban dengan berbagai cara berdasarkan sudut pandang yang berbeda. Pada tahap membangun ide Subjek 1 (S1) dalam permasalahan terakhir tidak menunjukkan secara jelas jawabannya, hanya ide konsep saja yang dipaparkan. Tetapi Subjek 1 (S1) memenuhi aspek kelancaran dan keaslian dalam menyelesaikan masalah yang diberikan.

*Ketiga*, Merencanakan Ide. Pada tahap merencanakan penerapan ide, Subjek 1 (S1) menentukan ide yang digunakan dalam menyelesaikan setiap masalah, menyusun strategi untuk memilih ide berdasarkan hal-hal yang diketahui dan ditanyakan dalam soal. *Keempat*, Menerapkan Ide. Pada tahap menerapkan ide, Subjek 1 (S1) menyelesaikan permasalahan yang diajukan, namun kurang dalam menjawab soal terakhir (2c), mengimplementasikan ide-ide yang diperoleh dari tahapan sebelumnya, pola yang digunakan dalam memberikan hadiah pada setiap juara/pemenang. Subjek 1 (S1) tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahannya, namun kurang percaya diri dalam menjawab pertanyaannya.

**c. Subjek 2 (S2) dalam Menyelesaikan Soal No 1****1) Tahap Mensintesis Ide**

Berdasarkan hasil tes dan wawancara mendalam diketahui bahwa S2 memunculkan ide yang berkaitan dengan barisan aritmetika. Hal ini ditunjukkan dalam kutipan wawancara berikut:

P : Apa saja ide yang Anda dapatkan untuk menyelesaikan masalah tersebut?

S2 : Tinggal menentukan selisihnya, karena kalau sudah menemukan selisihnya bisa ditentukan besar hadiah dari juara selanjutnya.

P : Informasi apa saja yang mengarah pada masing-masing ide?

S2 : Terdapat 5 pemenang, hadiah yang diperoleh juara I dan II adalah Rp 850.000,00 dan Rp 700.000,00

**2) Tahap Membangun Ide**

Berdasarkan hasil tes dan wawancara mendalam diketahui bahwa S2 memunculkan ide-ide yang berkaitan dengan hasil proses sintesis sebelumnya

P : Berapa ide yang Anda dapatkan untuk menyelesaikan masalah tersebut?

S2 : Terdapat 2 ide

P : Sebutkan apa saja idenya!

S2 : Pertama menggunakan pola selisih hadiahnya Rp 150.000,00, untuk yang kedua ditambah Rp 25.000,00 sehingga selisihnya bertambah.

**3) Tahap Merencanakan Ide**

Pada tahap ini, S2 memilih ide untuk mengajukan soal sesuai dengan ide pertama. Hal tersebut sesuai dengan kutipan di bawah ini:

P : Menggunakan ide yang mana dalam menyelesaikan masalah tersebut? Berikan alasannya!

S2 : Untuk soal 1a dengan menggunakan pola selisih Rp 150.000,00 untuk soal 1b menggunakan pola Rp 150.000,00 ditambah Rp 250.000,00, sedangkan 1c saya masih belum menemukan pola dan ide lain dalam menyelesaikannya.

P : Bagaimana penggunaan ide tersebut?

S2 : Tinggal menghitung selisih dari setiap juara, kemudian untuk ide yang berikutnya tinggal menambahkan selisihnya.

**4) Tahap Menerapkan Ide**

Pada tahap ini S2 dapat menyelesaikan permasalahan dengan lancar tanpa mengalami kesulitan. Namun S2 kurang teliti dalam menyelesaikan soal no 1a ditunjukkan pada Gambar 4.2 dan S2 tidak melanjutkan penyelesaian pada soal no 1c. Berikut merupakan kutipan wawancara tahap menerapkan ide:

P : Bagaimana cara Anda dalam menerapkannya?

S2 : Untuk soal 1a, karena beda/selisihnya Rp 150.000,00 maka Juara 1 memperoleh hadiah sebesar Rp 850.000,00; juara 2 Rp 700.000,00; juara 3 Rp 550.000,00; juara 4 Rp 300.000,00; juara 5 Rp 150.000,00 Untuk soal 1b dengan selisih Rp 150.000,00 ditambah Rp 25.000,00 sehingga juara 1 Rp 850.000,00; juara kedua Rp 700.000,00; juara 3 Rp 525.000,00; juara 4 Rp 325.000,00; dan juara 5 Rp 100.000,00.

P : Bagaimana kesimpulannya?

S2 : Berdasarkan ide yang saya dapat, cara/pola yang saya peroleh dapat menentukan besar hadiah dari setiap juara.

P : Apakah kesimpulan tersebut sudah menjawab permasalahannya? Jika iya/tidak berikan alasannya!

S2 : Iya, karena selisih juara 1 dan 2 bisa dijadikan patokan secara sistematis dan adil.



a. Menurut Anda sebagai panitia lomba, berapakah hadiah untuk juara III, juara IV, dan juara V? Jelaskan alasan dalam menentukan besar hadiah tersebut!

$I = 850.000$   
 $II = 700.000$   
 $III = 550.000$   
 $IV = 300.000$   
 $V = 150.000$

Besar hadiah tersebut didapat melalui selisih sebesar 150.000. Sehingga didapatkan hasil seperti berikut:  
 $b = 850.000 - 700.000 = 150.000$

$III = a - (n-1)b$   
 $= 850 - (2) 150.000$   
 $= 500.000$

Dan seterusnya

Gambar 2. Soal dan Jawaban S2 Tahap Merencanakan dan Menerapkan Ide

#### d. Subjek 2 (S2) dalam Menyelesaikan Soal No 2

##### 1) Tahap Mensintesis Ide

Berdasarkan hasil tes dan wawancara mendalam diketahui bahwa S2 memunculkan ide yang berkaitan dengan barisan aritmetika. Hal ini ditunjukkan dalam kutipan wawancara berikut:

P : Apa saja ide yang Anda dapatkan untuk menyelesaikan masalah tersebut?

S2 : Pertama, selisih polanya dikurangi 4, 4, 4, 2 untuk hadiah jumlah bukunya, sedangkan untuk pensilnya dikurangi 3, 3, 3, 0.

P : Informasi apa saja yang mengarah pada masing-masing ide?

S2 : Terdapat 5 pemenang dan terbaik I memperoleh hadiah 18 buku dan 9 pensil, terbaik II mendapatkan hadiah 14 buku dan 6 pensil. Sehingga selisih hadiah dari terbaik I dan II adalah 4 buku dan 3 pensil.

##### 2) Tahap Membangun Ide

Berdasarkan hasil tes dan wawancara mendalam diketahui bahwa S2 memunculkan ide-ide yang berkaitan dengan hasil proses sintesis sebelumnya

P : Berapa ide yang Anda dapatkan untuk menyelesaikan masalah tersebut?

S2 : 2 ide/pola

P : Sebutkan apa saja idenya!

S2 : Pertama selisihnya dikurangi 4, 4, 4, 2 untuk hadiah jumlah bukunya, untuk pensilnya dikurangi 3, 3, 3, 0 namun, ada yang tidak mendapatkan pensil. Kedua, selisihnya dikurangi 4, 3, 2, 1 untuk bukunya dan 3, 2, 1, 0 untuk pensilnya.

##### 3) Tahap Merencanakan Ide

Pada tahap ini, S2 memilih ide untuk mengajukan soal sesuai dengan ide pertama. Hal tersebut sesuai dengan kutipan di bawah ini:

P : Menggunakan ide yang mana dalam menyelesaikan masalah tersebut? Berikan alasannya!

S2 : Untuk soal 2a yakni 4, 4, 4, 2 untuk hadiah jumlah bukunya dan pensilnya dikurangi 3, 3, 3, 0. Sedangkan soal 2b selisihnya dikurangi 4, 3, 2, 1 untuk bukunya dan 3, 2, 1, 0 untuk pensilnya.

P : Bagaimana penggunaan ide tersebut?

S2 : Mendaftar dari terbaik I sampai terbaik V

#### 4) Tahap Menerapkan Ide

Pada tahap ini S2 dapat menyelesaikan permasalahan dengan lancar tanpa mengalami kesulitan. Namun S2 tidak menjawab soal 2c. Hal ini ditunjukkan kutipan wawancara berikut:

P : Mengapa tidak dikerjakan soal no 2c?

S2 : Saya kurang tau, sehingga selisihnya sama seperti kedua ide sebelumnya, hanya saja selisihnya semakin dekat.

P : Bagaimana cara Anda dalam menerapkannya?

S2 : Soal 2a, karena selisihnya 4, 4, 4, 2 untuk buku dan 3, 3, 3, 0 untuk pensil maka Terbaik I memperoleh hadiah 18 buku dan 9 pensil, II 14 buku dan 6 pensil, III 10 buku dan 3 pensil, IV 6 buku saja dan Terbaik V mendapatkan 4 buku saja. Soal 2b dengan selisih 4, 3, 2, 1 untuk buku dan 3, 2, 1, 0 untuk pensil maka Terbaik I memperoleh hadiah 18 buku dan 9 pensil, II 14 buku dan 6 pensil, III 11 buku dan 4 pensil, IV 9 buku dan 3 pensil serta Terbaik V mendapatkan 8 buku dan tiga pensil.

P : Bagaimana kesimpulannya?

S2 : Dalam menentukan hadiah, kita manfaatkan perbedaan antara masing-masing pemenang.

P : Apakah kesimpulan tersebut sudah menjawab permasalahannya? Jika iya/tidak berikan alasannya!

S2 : Iya, karena dari selisih juara 1 dan 2 dedanya bisa dibuat konstan, melebar/menyempit.

Berdasarkan penjabaran diatas, Subjek 2 (S2) dalam menyelesaikan masalah kontekstual pada tahap: *Pertama*, Mensintesis Ide. Pada tahap mensintesis ide dalam menyelesaikan masalah, Subjek 2 (S2) mengingat kembali rumus barisan aritmetika, ide yang diperoleh berdasarkan rumus dan pola yang diberikan pada soal antar juara/ pemenang. Sumber ide berdasarkan pengetahuan yang diterima pada proses pembelajaran matematika materi barisan dan deret aritmetika.

*Kedua*, Membangun Ide. Pada tahap membangun ide, Subjek 2 (S2) memunculkan beberapa ide yang berbeda. Tahap ini, Subjek 2 (S2) mampu memenuhi aspek kelancaran, keaslian, dan tidak mampu memenuhi aspek fleksibilitas. Berikut adalah penjelasan dari ketiga aspek tersebut. 1) Aspek Kelancaran. Subjek 2 (S2) mampu memenuhi aspek kelancaran dikarenakan dapat memunculkan jawaban lebih dari satu, sehingga arus berpikir lancar dalam mengungkapkan gagasan-gagasannya dan berbeda dari pola sebelumnya seta menggunakan konsep barisan aritmetika (d disesuaikan dengan rumus yang dipelajari pada proses pembelajaran) dalam menyelesaikan masalah. 2) Aspek Keaslian. Subjek 2 (S2) mampu memenuhi aspek keaslian dikarenakan dapat menghasilkan ide gagasan yang baru dan unik dalam memberikan jawaban. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara dengan Subjek 2 (S2) menyatakan bahwa dalam menyelesaikan masalah yang diberikan merupakan hasil pemikiran, dan studi literatur. Subjek 2 (S2) juga mampu menciptakan ide-ide yang unik dan berbeda dibandingkan Subjek lainnya. 3) Aspek Fleksibilitas. Subjek 2 (S2) tidak mampu memenuhi aspek fleksibilitas karena belum mengemukakan jawaban dengan berbagai cara/pola berdasarkan sudut pandang yang berbeda dari permasalahan sebelumnya.

Pada tahap membangun ide Subjek 2 (S2) dalam permasalahan terakhir tidak menunjukkan ide penyelesaian. Tetapi Subjek 2 (S2) memenuhi aspek kelancaran dan keaslian dalam menyelesaikan masalah yang diberikan. *Pertama*, Merencanakan Ide. Pada tahap merencanakan penerapan ide, Subjek 2 (S2) menentukan ide yang digunakan dalam menyelesaikan masalah serta menyusun strategi untuk memilih dan menggunakan ide berdasarkan hal-hal yang diketahui dan ditanyakan pada soal. *Kedua*, Menerapkan Ide. Pada tahap menerapkan ide, Subjek 2 (S2) belum semua menyelesaikan permasalahan yang diajukan, karena pada no 1c dan 2c Subjek 2 (S2) tidak menjawab pertanyaan, mengimplementasikan ide-ide yang diperoleh dari tahapan sebelumnya. Subjek 2 (S2) mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan no 1c dan 2c, serta kurang percaya diri dalam menjawab pertanyaannya. Soal no 1a Subjek 2 (S2) kurang teliti dalam menjawab pertanyaan.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang berpikir kreatif siswa SMA dalam menyelesaikan masalah kontekstual didapatkan informasi bahwa: a) siswa dengan tingkat berpikir kreatif (kreatif) melaksanakan langkah-langkah dalam menentukan konsep, ide yang bersumber dari pengalaman sehari-hari, memunculkan ide yang berbeda dari setiap permasalahan dengan berbagai macam pola, menentukan dan menyusun strategi untuk menerapkan ide berdasarkan informasi yang diterima, namun terdapat sedikit kendala dalam mengimplementasikan permasalahan terakhir, tetapi sudah memiliki konsep yang kuat, meskipun tidak ditunjukkan besar hadiahnya melalui tahapan mensintesis ide, membangun ide, merencanakan ide, dan menerapkan ide. b) siswa dengan tingkat berpikir kreatif (cukup) melaksanakan langkah-langkah mengingat kembali rumus barisan aritmetika, berdasarkan informasi yang diperoleh pada soal, memunculkan ide/pola yang berbeda bersumber dari pengetahuan yang diterima siswa pada saat pembelajaran, menentukan dan menyusun ide yang digunakan, namun kurang teliti dalam menjawab soal, namun ide yang diberikan sudah benar dan tepat serta kurang menjawab permasalahan terakhir melalui tahapan mensintesis ide, membangun ide, merencanakan ide, dan menerapkan ide.

#### REFERENSI

- Andiyana, M. A., Maya, R., & Hidayat, W. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP pada Materi Bangun Ruang. *JPMI - Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 1 (3), 239-248. DOI: 10.22460/jpmi.v1i3.239-248.
- Ayubi, I. I., Erwanudin, & Bernard, M. (2018). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA. *JPMI - Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 1 (3), 355-360. DOI: 10.22460/jpmi.v1i3.355-360 .
- Devian, L., Desyandri, & Erita, Y. (2022). Merdeka Belajar dalam Pandangan Ki Hadjar Dewantara dan Relevansinya bagi Pengembangan Pendidikan Karakter. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4 (6), 10906-10912. DOI: 10.31004/jpdk.v4i6.10163.
- Fadli, M. R. (2021). Memahami Desain Metode Penelitian Kualitatif. *HUMANIKA : Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*, 21 (1), 33-54. DOI: 10.21831/hum.v21i1.38075.
- Faturohman, I., & Afriansyah, E. A. (2020). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Melalui Creative Problem Solving. *Mosharafa - Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 107-118. DOI: 10.31980/mosharafa.v9i1.562.
- Herliandry, L. D., Nurhasanah, N., Suban, M. E., & Kuswanto, H. (2020). Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19. *JTP - Jurnal Teknologi Pendidikan*, 22(1), 65-70. DOI: 10.21009/jtp.v22i1.15286.
- Hidayat, W., & Sariningsih, R. (2018). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Adversity Quotient Siswa SMP Melalui Pembelajaran Open-Ended. *JNPM - Jurnal Nasional Pendidikan Matematika*, 2(1), 109-118 DOI: 10.33603/jnpm.v2i1.1027.
- Indrawati, F. A., & Wardono. (2019). Pengaruh Self Efficacy Terhadap Kemampuan Literasi Matematika dan Pembentukan Kemampuan 4C. *Prisma - Prosiding Seminar Nasional Matematika 2*, 247-267.
- Inganah, S., Darmayanti, R., & Rizki, N. (2023). Problems, Solutions, and Expectation: 6C Integration of 21st Century Education into Learning Mathematics. *JEMS ( Journal of Mathematics and Science Education)*, 11 (1), 220-238. DOI: 10.25273/jems.v11i1.14646.
- Jayanti, M. D., Irawan, E. B., & Irawati, S. (2018). Kemampuan Pemecahan Masalah Kontekstual Siswa SMA pada Materi Barisan dan Deret. *Jurnal Pendidikan*, 3 (5), 671-678. DOAJ-SHERPA/RoMEO-Google Scholar-IPI.
- Kemendikbud. (2022). *Mengenal Peran 6C dalam Pembelajaran Abad ke-21*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi - Republik Indonesia.
- Malikah, dkk. (2022). Manajemen Pembelajaran Matematika pada Kurikulum Merdeka. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4 (4), 5912-5918.
- Manik, dkk. (2022). Tantangan Menjadi Guru Matematika Dengan Kurikulum Merdeka Belajar Di Masa Pandemi Omicron Covid-19. *Edumaspul - Jurnal Pendidikan*, 6(1), 328-332.

- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis*. America: SAGE Publications.
- Nurhayati, S. (2021). Mengintegrasikan Potensi Lokal Daerah Dalam Mata Kuliah Telaah Kurikulum Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Belajar Merdeka. *Panthera : Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains dan Terapan*, 1(1), 98-102.
- Nurtamam, M. E., & Maynarani, N. (2019). Proses Berpikir Kreatif Siswa dalam Menyelesaikan Soal Bangun Datar Ditinjau dari Kemampuan Awal Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, 1 (1).
- Putra, H. D., Setiany, A. M., & Andiarani, M. (2018). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa SMP di Cimahi. *Kreano - Jurnal Matematika Kreatif Inovatif*, 9(1), 47-53. DOI: 10.15294/kreano.v9i1.1247.
- Santoso, D. T., & Sari, R. P. (2020). Sosialisasi Penggunaan Aplikasi Video Conference Bagi Dosen Dan Mahasiswa Untuk Menunjang Pembelajaran Daring Di Masa Pandemic Covid-19. *JMM - Jurnal Masyarakat Mandiri*, 4(6), 1240-1249. DOI: 10.31764/jmm.v4i6.3110.
- Sari, A. P., Ikhsan, M., & Saminan. (2017). Proses Berpikir Kreatif Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Model Wallas. *Beta - Jurnal Tadris Matematika*, 10(1), 18-32. DOI: 10.20414/betajtm.v10i1.102.
- Setianingsih, H. (2016). Keefektifan Problem Solving dan Guided Inquiry dalam Setting Tai Ditinjau dari Prestasi Belajar, Kemampuan Berpikir Kritis, dan Kedisiplinan Diri. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 3(2), 221-233. DOI: 10.21831/jrpm.v3i2.6143.
- Siahaan, M. (2020). Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Dunia Pendidikan. *Jurnal Kajian Ilmiah*, 1(1), 73-80. DOI: 10.31599/jki.v1i1.265.
- Siswono, T. Y. (2008). *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*. Surabaya: Unesa University Press.
- Siswono, T. Y. (2008). Proses Berpikir Kreatif Siswa dalam Memecahkan dan Mengajukan Masalah Matematika. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 15(1), 60-68. DOI: 10.17977/jip.v15i1.13.
- Suharna, H., & Abdullah, N. H. (2020). Kemampuan Berpikir 4C Matematika dalam Pembelajaran di Masa Covid-19 Terutama di Era New Normal. *Delta-Pi: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 9 (2), 178-185.
- Sutrisno, S., & Yulia, N. M. (2022). Pengembangan Kompetensi Guru dalam Mendesain Pembelajaran pada Kurikulum Merdeka/Teacher Competency Development in Designing Learning in the Independent Curriculum. *Al-Mudarris: Journal Of Education*, 5(1), 30-44.
- Sutrisno, S., Habibullah, R., & Ulya, K. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Math Garden dalam Meningkatkan Kemampuan Numerasi pada Kelas II Sekolah Dasar. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 5(2), 934-943.
- Sutrisno, S., & Prastiwi, D. N. I. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Ppkn Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division Plus Di Madrasah Ibtidaiyah. *SITTAH: Journal of Primary Education*, 4(1), 1-12.
- Uloli, R., Probowo, & Prastowo, T. (2016). Kajian Konseptual Proses Berpikir Kreatif dan Pemecahan Masalah. *Seminar Nasional Pendidikan dan Saintek*, 644-647.
- Winarni, S., dkk. (2022). Efektifitas Classdojo Untuk Mendukung Keterampilan 4C dalam Pembelajaran Matematika Secara Virtual. *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11 (1), 201-212. DOI: 10.24127/ajpm.v11i1.4411.
- Yuhani, A., Zanthi, L. S., & Hendriana, H. (2018). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP. *JPMI - Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 1 (3), 445-452. DOI 10.22460/jpmi.v1i3.445-452.