

**KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS DITINJAU DARI *SELF-CONFIDENCE* DALAM PEMECAHAN MASALAH BARISAN DAN DERET BILANGAN PADA SISWA FASE E
SMA NEGERI 13 KOTA JAMBI**

SKRIPSI



**OLEH
DEWI RAHMAWATI
NIM A1C220068**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JAMBI
2024**

**KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS DITINJAU DARI *SELF-CONFIDENCE* DALAM PEMECAHAN MASALAH BARISAN DAN DERET BILANGAN PADA SISWA FASE E
SMA NEGERI 13 KOTA JAMBI**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Universitas Jambi
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Pendidikan Matematika**



oleh

Dewi Rahmawati

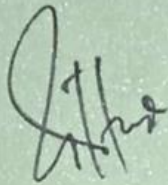
NIM A1C220068

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JAMBI
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

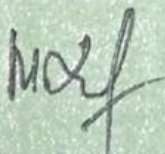
Skripsi yang berjudul *Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau dari Self-Confidence dalam Pemecahan Masalah Barisan dan Deret Bilangan pada Siswa Fase E SMA Negeri 13 Kota Jambi* : Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika, yang disusun oleh Dewi Rahmawati, Nomor Induk Mahasiswa A1C220068 telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Jambi, 5 Maret 2024
Pembimbing I



Dr. Dra. Nizlel Huda, M.Kes.
NIP. 196612291993032002

Jambi, 22 Maret 2024
Pembimbing II



Marlina, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198901092023212037

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul *Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau dari Self-Confidence dalam Pemecahan Masalah Barisan dan Deret Bilangan pada Siswa Fase E SMA Negeri 13 Kota Jambi*: Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika, yang disusun oleh Dewi Rahmawati, Nomor Induk Mahasiswa AIC220068 telah dipertahankan di depan tim penguji pada tanggal 08 Mei 2024.

Tim Penguji

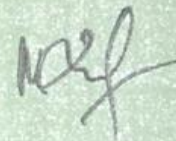
Ketua : Dr. Dra. Nizlel Huda, M.Kes.
Sekretaris : Marlina, S.Pd., M.Pd.
Anggota : 1. Prof. Dr. Drs. Kamid, M.Si.
2. Dr. Rohati, S.Pd., M.Pd.
3. Khairul Anwar, S.Pd., M.Pd.

Ketua Tim Penguji



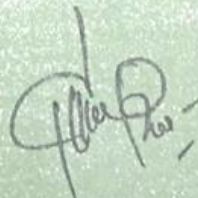
Dr. Dra. Nizlel Huda, M.Kes.
NIP. 1956012291993012002

Sekretaris Tim Penguji



Marlina, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198901092023212037

Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) FKIP
Universitas Jambi



Feri Tiona Pasaribu, M.Pd., CIT.
NIP. 198602032012122002

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Dewi Rahmawati

NIM : A1C220068

Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini benar-benar karya sendiri dan bukan merupakan jiplakan dari hasil penelitian pihak lain. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini merupakan jiplakan atau plagiat, saya bersedia menerima sanksi dicabut gelar dan ditarik ijazah.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab.

Jambi, 08 Mei 2024

Yang Membuat Pernyataan



Dewi

Dewi Rahmawati
NIM.A1C220068

MOTTO

“Jika rencana kita tidak terjadi seperti yang diharapkan, tersenyum dan percayalah bahwa rencana dan ketetapan Allah pasti yang terbaik”

“Mulailah dengan Bismillah dan akhiri dengan Alhamdulillah”

Dengan lafadzh Hamdalah. Ku persembahkan skripsi ini untuk ayahanda dan ibunda tercinta karena dengan kasih dan cintanya, serta do'a dan perjuangannya telah mengantarkanku untuk meraih ilmu dan cita-cita. Semoga aku dapat menjadi pribadi yang taat dan senantiasa selalu berada di jalan yang di Ridhoi Allah SWT. Mari kita lewati semuanya dengan ketabahan dan kearifan.

ABSTRAK

Rahmawati, Dewi. 2020. *Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau dari Self-confidence dalam Pemecahan Masalah Barisan dan Deret Bilangan pada Siswa Fase E SMA Negeri 13 Kota Jambi*: Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, FKIP Universitas Jambi, Pembimbing: (I) Dr. Dra. Nizlel Huda, M. Kes., (II) Marlina, S.Pd., M.Pd.

Kata kunci: Kemampuan berpikir kreatif, pemecahan masalah, *self-confidence*

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari *self-confidence* dalam pemecahan masalah barisan dan deret bilangan pada siswa fase E SMA Negeri 13 Kota Jambi.

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 13 Kota Jambi fase E1 tahun ajaran 2023/2024. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Subjek penelitian ini adalah 3 orang siswa fase E1 SMA Negeri 13 Kota Jambi masing-masing 1 siswa dengan *self-confidence* tinggi, *self-confidence* sedang dan *self-confidence* rendah. Instrumen pada penelitian ini berupa angket *self-confidence*, lembar tes kemampuan berpikir kreatif matematis dan lembar pedoman wawancara.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa dengan *self-confidence* tinggi, sedang dan rendah memiliki kemampuan berpikir kreatif matematis yang berbeda-beda. Siswa dengan *self-confidence* tinggi memenuhi semua indikator kemampuan berpikir kreatif matematis yang terdiri dari *fluency*, *flexibility*, *originality* dan *elaboration*. Siswa dengan *self-confidence* sedang mampu memenuhi 3 indikator kemampuan berpikir kreatif matematis yang terdiri dari *fluency*, *flexibility* dan *elaboration*. Siswa dengan *self-confidence* rendah hanya mampu memenuhi 1 indikator kemampuan berpikir kreatif matematis yaitu *fluency*. Sedangkan untuk indikator *flexibility*, *originality* dan *elaboration* siswa dengan *self-confidence* rendah tidak dapat memenuhinya. Siswa dengan *self-confidence* rendah juga belum mampu menggunakan variasi idea tau cara dalam menyelesaikan masalah. Selain itu, siswa juga tidak dapat merinci secara detail serta terurut penyelesaian masalah yang dilakukannya.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim, Alhamdulillahirobbil'alamin. Puji Syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis diberi kesempatan, kesehatan, kekuatan, dan kesabaran untuk menyusun skripsi yang berjudul “Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau dari *Self-confidence* dalam Pemecahan Masalah Barisan dan Deret Bilangan pada Siswa Fase E SMA Negeri 13 Kota Jambi” hingga selesai. Tak lupa pula Shalawat beriring salam selalu tercurahkan kepada junjungan kita, Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umatnya dari zaman Jahiliyah ke Zaman penuh kecerdasan seperti saat ini.

Selama penyusunan skripsi ini penulis telah banyak menerima dukungan motivasi, bantuan baik secara moril maupun materil serta do'a dari berbagai pihak, terutama keluarga, terkhusus kepada Bapak dan Ibu penulis yakni Bapak Rohmat dan Ibu Sumiyati yang selalu senantiasa memotivasi dan mendo'akan penulis hingga sampai di titik ini.

Kemudian, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kedua pembimbing skripsi yaitu Ibu Dr. Dra. Nizlel Huda, M.Kes. dan Ibu Marlina, S.Pd., M.Pd. yang selalu membimbing dan memberikan solusi kepada penulis dengan penuh kesabaran, perhatian, pengertian, dan keikhlasan hati. Semoga Ibu dosen pembimbing selalu dalam lindungan Allah SWT dan dimudahkan dalam segala urusan.

Selain itu, penulis juga menyampaikan terima kasih kepada pihak yang turut membantu, yaitu: Bapak Prof. Dr. M. Rusdi, S.Pd., M.Sc. selaku Dekan FKIP Universitas Jambi, Bapak Dr. Agus Subagyo, S.Si., M.Si. selaku Ketua Jurusan PMIPA FKIP Universitas Jambi, Ibu Feri Tiona Pasaribu, S.Pd., M.Pd. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jambi, Ibu Bapak Drs. Wardi Syafmen, M.Si. selaku Dosen Pembimbing Akademik penulis, dan Bapak Ibu Dosen, khususnya Dosen Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jambi yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalaman yang sangat berarti selama perkuliahan, dan Bapak Deden Darma Wiadi, M.Pd. selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 13 Kota Jambi yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian, serta Bapak Anggi Syafriadi, S.Pd., M.Pd. selaku guru matematika fase E1 SMA Negeri 13 Kota Jambi.

Terakhir, penulis juga ingin menyampaikan terima kasih kepada saudara/saudari yaitu kakak Efriyanti, S.Pd., Siti Jariyah serta keponakan tercinta, sahabat penulis selama penulis berada di kampus Universitas Jambi yaitu: Ely Zabet Samosir, Viona Yuliza, Dian Ruth Damayanti, Indri Margaretha, dan Irma Yohana Manalu yang selalu mendukung dan memberikan bantuan baik moril maupun materil kepada penulis, serta teman-teman seperjuangan Mahasiswa

Pendidikan Matematika Angkatan 2020, terutama kelas R-001 atas kebersamaannya selama ini.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dikarenakan keterbatasan kemampuan yang penulis miliki. Maka penulis mengharapkan adanya kritik dan saran serta masukan yang membangun demi penyempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis ucapkan kepada semua pihak yang telah disebut satu persatu, semoga segala bentuk bantuan yang diberikan kepada penulis dapat menjadi pahala yang di Ridhoi oleh Allah SWT. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi penulis dan khususnya pembaca.

Jambi, 6 Mei 2024

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN TEORITIK	9
2.1 Kajian Teori dan Hasil Penelitian yang Relevan.....	9
2.1.1 Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	9
2.1.2 <i>Self-confidence</i> (Kepercayaan Diri)	13
2.1.3 Pemecahan Masalah.....	18
2.1.4 Hubungan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dengan <i>Self-confidence</i> dalam Pemecahan Masalah.....	19
2.1.5 Materi Barisan dan Deret Bilangan	21
2.1.6 Penelitian yang Relevan	24
2.2 Kerangka Berpikir	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	27
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	27
3.2 Pendekatan dan Jenis Penelitian	27
3.3 Data dan Sumber Data	28
3.4 Teknik Pemilihan Subjek Penelitian.....	29
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	30
3.6 Triangulasi Data	39
3.7 Teknik Analisis Data	40

3.8 Prosedur Penelitian	42
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	45
4.1 Deskripsi Lokasi/Objek Penelitian	45
4.2 Deskripsi Temuan Penelitian.....	45
4.3 Pembahasan	65
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN.....	74
5.1 Simpulan	74
5.2 Implikasi.....	75
5.3 Saran	75
DAFTAR RUJUKAN	77
LAMPIRAN	81
RIWAYAT HIDUP.....	128

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Indikator dan Deskriptor Kemampuan Berpikir Kreatif	15
2.2 Indikator dan Deskriptor <i>Self-confidence</i>	19
3.1 Pedoman Penskoran Angket <i>Self-confidence</i>	33
3.2 Kriteria Pengkategorian <i>Self-confidence</i>	34
3.3 Kisi-Kisi Angket <i>Self-confidence</i>	34
3.4 Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif	35
3.5 Kisi-Kisi Pedoman Wawancara	37
4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	47
4.2 Persentase Perolehan Tes <i>Self-confidence</i> Siswa Fase E1 SMA Negeri 13 Kota Jambi	50
4.3 Hasil dari Kemampuan Berpikir Kreatif	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 Jawaban Siswa untuk Indikator <i>Fluency</i>	5
1.2 Jawaban Siswa untuk Indikator <i>Flexibility</i>	6
1.3 Jawaban Siswa untuk Indikator <i>Originality</i>	6
1.4 Jawaban Siswa untuk Indikator <i>Elaboration</i>	7
2.5 Kerangka Berpikir	28
4.1 Jawaban SCT dalam Memahami Soal	51
4.2 Jawaban SCT dalam Merencanakan Penyelesaian	52
4.3 Jawaban SCT dalam Melaksanakan Rencana Penyelesaian	52
4.4 Jawaban SCT dalam Memeriksa Kembali	53
4.5 Jawaban SCT dalam Memahami Masalah dengan Cara Kedua	54
4.6 Jawaban SCT dalam Merencanakan Penyelesaian dengan Cara Kedua	55
4.7 Jawaban SCT dalam Melaksanakan Rencana dengan Cara Kedua	55
4.8 Jawaban SCT dalam Memeriksa Kembali dengan Cara Kedua	56
4.9 Jawaban SCS dalam Memahami Soal	58
4.10 Jawaban SCS dalam Merencanakan Penyelesaian	59
4.11 Jawaban SCS dalam Melaksanakan Rencana Penyelesaian	59
4.12 Jawaban SCS dalam Memeriksa Kembali	60
4.13 Jawaban SCS dalam Memahami Masalah dengan Cara Kedua	61
4.14 Jawaban SCS dalam Merencanakan Penyelesaian dengan Cara Kedua	62
4.15 Jawaban SCS dalam Melaksanakan Rencana dengan Cara Kedua	62
4.16 Jawaban SCS dalam Memeriksa Kembali dengan Cara Kedua	63
4.17 Jawaban SCR dalam Memahami Soal	65
4.18 Jawaban SCR dalam Menyelesaikan Soal	65
4.19 Jawaban SCR dalam Menyelesaikan Soal dengan Cara Kedua	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1: Lembar Validasi Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif	84
2: Lembar Validasi Angket <i>Self-confidence</i>	91
3: Lembar Validasi Pedoman Wawancara	97
4: Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif	101
5: Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif	103
6: Kunci Jawaban Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif	105
7: Lembar Angket <i>Self-confidence</i>	111
8: Pedoman Wawancara	113
9: Surat Izin Penelitian	115
10: Surat Telah Menyelesaikan Penelitian	116
11: Hasil Penskoran <i>Self-confidence</i> Siswa Fase E1 SMA Negeri 13 Kota Jambi	117
12: Lembar Hasil Jawaban Subjek Penelitian	119
13: Dokumentasi Penelitian	124
14: Transkrip Wawancara	125

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah suatu kebutuhan yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Pendidikan merupakan kunci dalam kemajuan suatu bangsa dan menggerakkan perubahan. Pendidikan merupakan sebuah proses pembelajaran yang menghasilkan sebuah ilmu pengetahuan.

Matematika memegang peran krusial dalam sistem pendidikan sebagai salah satu disiplin ilmu pengetahuan. Matematika sebagai cabang ilmu yang mendukung kemajuan sains dan teknologi serta diterapkan dalam beragam konteks untuk menyelesaikan tantangan, tetap menjadi subjek yang menimbulkan kecemasan bagi siswa hingga saat ini (Cysarah, 2021). Matematika memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari, tetapi masih banyak siswa yang kurang termotivasi dalam mempelajari matematika.

Pembelajaran matematika wajib dipelajari pada setiap tingkat pendidikan dimulai dari tingkat SD sampai Perguruan Tinggi. Tujuan utama dari pembelajaran matematika tidak lain untuk membiasakan siswa agar mampu berpikir dengan kritis, logis, kreatif dan sistematis (Sinaga, 2020). Di era revolusi industri 4.0, kebutuhan akan keterampilan 4C, yaitu *critical thinking*, *communication*, *collaboration*, dan *creativity* semakin penting (Maulidy & Mitarlis, 2022). Hal ini menegaskan pentingnya kemampuan berpikir kreatif dalam kehidupan.

Pada pembelajaran matematika, berpikir kreatif sering disebut dengan kemampuan berpikir kreatif matematis, yaitu kemampuan siswa untuk menemukan berbagai ide, pendekatan, atau solusi alternatif untuk menyelesaikan

masalah matematika tertentu (Triyani & Azhar, 2021). Menurut Munandar (2014), kemampuan berpikir kreatif matematis mencakup empat kriteria diantaranya yaitu kelancaran (*fluency*), kelenturan (*flexibility*), keaslian (*originality*) dan elaborasi (*elaboration*).

Kemampuan berpikir kreatif matematis dalam pembelajaran matematika sangatlah diperlukan karena dapat memudahkan siswa dalam pemecahan masalah matematika (Triyani & Azhar, 2021). Didukung oleh Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010, yang menekankan bahwa pendidikan menengah bertujuan untuk membangun fondasi bagi perkembangan potensi siswa agar mereka menjadi individu yang terampil, kritis, inovatif, dan kreatif. Salah satu aspek yang dituju dalam pendidikan matematika adalah mengembangkan kemampuan berpikir kreatif matematis.

Berdasarkan penelitian sebelumnya diperoleh bahwa masih rendahnya kemampuan berpikir kreatif matematis pada siswa (Trisnawati, Pratiwi, Nurfauziah, & Maya, 2018; Triyani & Azhar, 2021; Wardani & Suripah, 2023). Penyebabnya adalah kurang optimalnya kemampuan siswa dalam membuat kesimpulan dan kecenderungan tergesa-gesa, sehingga siswa untuk berpikir kreatif dalam menemukan ide baru dan mencari alternatif jawaban dalam menyelesaikan masalah tidak berkembang dengan memadai. Selaras dengan Rachman & Amelia (2020) bahwa faktor-faktor seperti terlupa untuk menggunakan rumus yang sesuai, kesalahan dalam proses hitung, dan memahami soal merupakan penyebab utama kesalahan siswa.

Kemampuan berpikir kreatif matematis siswa masih rendah juga diperkuat dengan hasil observasi siswa SMA Negeri 13 Kota Jambi. Dimana siswa hanya

mampu memenuhi satu dari empat indikator kemampuan berpikir kreatif matematis. Pada indikator *fluency*, siswa dapat menyelesaikan masalah pada soal dengan lancar. Siswa mampu memahami soal dengan menuliskan yang diketahui dan ditanya pada soal. Siswa menuliskan yang diketahui yaitu $n = 5$, $U_2 = 12$ dan $U_4 = 20$. Lalu, siswa menuliskan yang ditanya pada soal yakni U_5 dan S_5 . Berdasarkan wawancara, siswa menjelaskan semua pertanyaan secara tepat dan lancar. Siswa juga menjelaskan dengan lancar rencana penyelesaian masalah yang akan digunakannya yaitu menggunakan rumus umum barisan aritmatika dan menggunakan pola. Oleh karena itu, siswa memenuhi indikator dari *fluency*, ditunjukkan gambar 1.1 berikut.

Date:	
Diketahui =	terdapat 5 orang anak $\Rightarrow n = 5$
A	anak ke-2 menerima 12 buah kalung $\Rightarrow U_2 = 12$
	anak ke-4 menerima 20 buah kalung $\Rightarrow U_4 = 20$
Ditanya = a.	jumlah kalung yang diterima anak ke-5, U_5
	gunakan dua cara
b.	jumlah seluruh kalung yang disipkan ibu, S_5

Gambar 1.1 Jawaban Siswa untuk Indikator *Fluency*

Pada indikator *flexibility*, siswa mampu menyelesaikan soal menggunakan dua cara dan dijawab dengan benar. Namun, tidak dapat melihat permasalahan dari sudut pandang yang berbeda. Cara pertama dengan menggunakan rumus barisan aritmatika. Siswa memulai dengan menentukan U_2 dan U_4 , kemudian membentuk sebuah persamaan berdasarkan rumus U_n sehingga $U_2 = a + b = 12$ dan $U_4 = a + 3b = 20$. Selanjutnya, siswa melakukan eliminasi pada kedua persamaan sehingga diperoleh $a = 8$ dan $b = 4$. Dengan mensubstitusikan, siswa memperoleh hasil jumlah kalung yang diterima anak kelima atau U_5 adalah 24 kalung. Cara kedua yang digunakan siswa adalah menggunakan pola. Siswa mencari nilai b atau beda dengan mengurangkan U_2 dan U_4 , lalu membaginya

dengan 2 sehingga diperoleh $b = 4$. Kemudian membuat pola barisan dengan menambahkan 4 pada suku selanjutnya, sehingga diperoleh U_5 adalah 24 kalung. Siswa mampu menyelesaikan dengan dua cara dan jawabannya bernilai benar, tetapi tidak bisa melihat permasalahan dari sudut pandang yang berbeda, sebagaimana tampak dalam gambar 1.2 sebagai berikut.

$a: \text{cara 1.}$
 $U_2 = a + (2-1)b$
 $12 = a + b \quad \text{--- (1)}$
 $U_4 = a + 3b$
 $20 = a + 3b \quad \text{--- (2)}$
 $a + 3b = 20 \quad a + b = 12 \quad U_5 = a + (n-1)b$
 $a + b = 12 \quad a + 4 = 12 \quad = 8 + (5-1)4$
 $2b = 8 \quad a = 8 \quad = 8 + 4 - 4$
 $b = 4 \quad \quad \quad = 24$
 cara 2.
 U_1, U_2, U_3, U_4, U_5
 $b = U_4 - U_2 = 20 - 12 = 8 \div 2 = 4$
 U_1, U_2, U_3, U_4, U_5
 $a, a+4, a+4+4, a+4+4+4$
 $8, 12, 16, 20, 24$
 $U_5 = 24$

Gambar 1.2 Jawaban Siswa untuk Indikator *Flexibility*

Pada indikator *originality*, siswa tidak bisa menyelesaikan soal dengan menggunakan cara yang baru dan berbeda seperti pada umumnya maupun cara yang unik. Siswa menyelesaikan soal dengan menjabarkan dan menjumlahkan nilai dari U_1 , U_2 , U_3 , U_4 dan U_5 . Siswa tidak dapat mengungkapkan dan menjelaskan alasannya menggunakan cara yang berbeda tersebut ketika diwawancarai, maka dapat dikatakan siswa tersebut tidak memenuhi indikator dari *originality* sebagaimana tampak dalam gambar 1.3 sebagai berikut.

$u_2 = u_1 + b \Leftrightarrow u_1 = u_2 - b$
 $u_3 = u_2 + b$
 $u_4 = u_3 + b$
 $u_5 = u_4 + b$
 $u_2 = 12 \quad b = 4$
 $u_4 = 20$
 $S_5 = u_1 + u_2 + u_3 + u_4 + u_5$
 $= u_2 - b + u_2 + u_2 + b + u_4 + u_4 + b$

Gambar 1.3 Jawaban Siswa untuk Indikator *Originality*

Pada indikator *elaboration*, siswa menuliskan langkah-langkah penyelesaian dengan rinci dan terstruktur. Siswa menjumlahkan U_1 , U_2 , U_3 , U_4 dan U_5 sehingga diperoleh hasil akhir adalah 60. Berdasarkan wawancara, siswa tidak dapat menjelaskan setiap langkah yang ditulisnya secara tegas. Siswa menyelesaikan soal dengan rinci dan singkat serta jawaban bernilai salah, maka siswa tidak memenuhi indikator *elaboration*. Hal ini ditunjukkan pada gambar 1.4.

Kemampuan pemecahan masalah siswa masih belum terlaksana dengan baik. Hal ini terlihat dari langkah-langkah pemecahan masalah yang hanya memenuhi dua langkah yaitu memahami masalah dan merencanakan penyelesaian masalah. Sementara, siswa tidak mampu melaksanakan rencana penyelesaian dengan benar, tidak memeriksa kembali penyelesaian dan salah dalam menyimpulkan jawaban sebagaimana tampak dalam gambar 1.4 berikut.

$S_5 = u_1 + u_2 + u_3 + u_4 + u_5$
 $= u_2 - b + u_2 + u_2 + b + u_4 + u_4 + b$
 $= 3u_2 + u_4 + b$
 $= 3(12) + 20 + 4$
 $= 36 + 20 + 4$
 $= 60$
 jadi jumlah keseluruhan kalung adalah 60 buah

Gambar 1.4 Jawaban Siswa untuk Indikator *Elaboration*

Berdasarkan analisis jawaban siswa, kemampuan berpikir kreatif matematis siswa belum sempurna atau dapat dikatakan masih rendah. Siswa hanya

memunculkan indikator *fluency*. Siswa tidak mampu memunculkan indikator *flexibility*, *originality* dan *elaboration*. Oleh karena itu, kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pemecahan masalah masih rendah.

Salah satu kemampuan afektif yang dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif pada siswa adalah *self-confidence*. *Self-confidence* merupakan aspek krusial yang perlu dimiliki oleh setiap siswa karena dapat meningkatkan keyakinan mereka dalam mengatasi permasalahan matematika. Oleh karena itu, *self-confidence* dapat mendorong perkembangan kemampuan berpikir kreatif pada siswa.

Menurut Trisnawati et al., (2018), peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa dipengaruhi oleh *self-confidence*. Semakin tinggi tingkat *self-confidence* siswa, semakin besar dorongan terhadap rasa ingin tahu mereka, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif; sebaliknya, rendahnya *self-confidence* dapat menghambat perkembangan kemampuan tersebut. *self-confidence* dianggap sebagai aspek krusial dalam konteks belajar matematika, karena bisa memberi kepercayaan diri untuk mengatasi masalah matematika.

Menurut Rais (2022), *self-confidence* adalah sikap positif yang memungkinkan seseorang untuk menilai diri sendiri dan situasi dengan positif. Adapun indikator *self-confidence* berdasarkan Hendriana, Rohaeti, dan Sumarmo (2021), yaitu 1) Percaya pada kemampuan sendiri; 2) Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan; 3) Memiliki konsep diri yang positif; 4) Berani mengungkapkan pendapat.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau dari *Self-confidence* dalam Pemecahan Masalah Barisan dan Deret Bilangan pada Siswa Fase E SMA Negeri 13 Kota Jambi”. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi kajian yang mendalam mengenai kemampuan berpikir kreatif matematis serta *self-confidence* siswa.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana kemampuan berpikir kreatif Matematis ditinjau dari *self-confidence* dalam pemecahan masalah barisan dan deret bilangan pada siswa fase E SMA Negeri 13 Kota Jambi?”

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari *self-confidence* dalam pemecahan masalah barisan dan deret bilangan pada siswa fase E SMA Negeri 13 Kota Jambi.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis yang dapat diperoleh dari penelitian adalah memberikan pengetahuan dan diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran terkait

kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari *self-confidence* dalam pemecahan masalah matematika siswa serta menjadi referensi untuk penelitian lanjutan.

2. Manfaat Praktis

Adapun manfaat penelitian ini secara praktis adalah sebagai berikut:

a. Bagi Peneliti

Memperoleh pengalaman dan informasi kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari *self-confidence* dalam pemecahan masalah matematika siswa dan menambah wawasan dalam dunia pendidikan.

b. Bagi Siswa

Memberikan masukan dan solusi dalam menyelesaikan soal matematika sehingga siswa dapat terbiasa dan bisa meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari *self-confidence* dalam pemecahan masalah matematika siswa.

c. Bagi Guru

Dengan penelitian ini, guru dapat memahami tingkat kemampuan individu dari setiap siswa. Hal ini menjadi pedoman dalam proses pembelajaran untuk menggalakkan pemberian soal-soal yang memacu kemampuan berpikir kreatif matematis pada siswa.

d. Bagi Sekolah

Sebagai bahan masukan bagi sekolah dalam pengembangan kurikulum dan peningkatan pengajaran di sekolah dengan fokus pada peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis dan *self-confidence* dalam pemecahan masalah siswa, terutama dalam konteks studi matematika.

BAB II KAJIAN TEORITIK

2.1 Kajian Teori dan Hasil Penelitian yang Relevan

2.1.1 Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

2.1.1.1 Pengertian Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Menurut Triyani & Azhar (2021), kemampuan berpikir kreatif matematis merupakan kemampuan menemukan banyak ide, cara atau alternatif jawaban yang berbeda untuk menyelesaikan suatu permasalahan matematika. Sejalan dengan Maya, Sari, & Zanthi (2019), berpikir kreatif matematik adalah kemampuan berpikir yang bertujuan untuk menciptakan gagasan baru yang berbeda, tidak umum, orisinil yang memberikan hasil yang pasti dan tepat.

Menurut Maulana (2017), berpikir kreatif merupakan kemampuan untuk mengungkapkan hubungan-hubungan baru, melihat masalah dari sudut pandang yang berbeda, serta membentuk kombinasi baru dari beberapa konsep yang sudah dikuasai sebelumnya, bersifat praktis dan memunculkan solusi yang tidak biasa tetapi berguna. Orang yang berpikir kreatif seolah-olah akan memiliki ide-ide baru yang muncul dalam pemikirannya dalam memecahkan masalah.

Dalam memecahkan suatu masalah, siswa diharapkan dapat mengemukakan ide atau solusi baru yang kreatif dalam pemecahan masalah tersebut sehingga dapat diperoleh penyelesaian yang tepat. Namun, cara-cara penyelesaian setiap siswa dalam mengemukakan ide atau solusi baru tentunya berbeda. Hal ini menunjukkan kemampuan yang dimiliki setiap siswa juga berbeda-beda.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis adalah kemampuan seseorang untuk menciptakan ide-ide baru

yang tidak biasa dan unik dalam memecahkan suatu permasalahan matematika. Kemampuan berpikir kreatif matematis digunakan untuk menyelesaikan suatu masalah dengan berbagai alternatif jawaban penyelesaian masalah.

2.1.1.2 Aspek dan Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Kemampuan berpikir kreatif matematis yang dikembangkan dalam pembelajaran menurut Munandar (2014) meliputi aspek *fluency* (kemampuan berpikir lancar), *flexibility* (kemampuan berpikir luwes), *originality* (kemampuan berpikir orisinal), dan *elaboration* (kemampuan berpikir memerinci). Hal ini diperjelas bahwa kelancaran (*fluency*) mengacu pada kemampuan siswa menyampaikan ide, gagasan, dan solusi penyelesaian dengan lancar dan beragam, kelenturan (*flexibility*) mengacu pada kemampuan siswa menggunakan sudut pandang yang berbeda – beda dalam mengidentifikasi permasalahan, keaslian (*originality*) mengacu pada kemampuan siswa dalam merumuskan cara penyelesaian yang berbeda dengan cara penyelesaian yang sudah ada pada umumnya, dan elaborasi (*elaboration*) mengacu pada kemampuan siswa untuk mengembangkan dan memperbanyak gagasan atau produk yang dimiliki serta membuat tampilan lebih menarik dengan menyelesaikan secara detail dan sistematis terhadap suatu permasalahan (Ernitasari et al., 2022).

Setiap aspek kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dalam pemecahan masalah matematika memiliki karakteristik. Menurut Munandar (2014) karakteristik siswa yang memiliki kemampuan berpikir kreatif matematis pada proses pembelajaran adalah sebagai berikut.

1. Keterampilan berpikir lancar (*fluency*), yang terdiri dari mencetuskan banyak gagasan, penyelesaian masalah atau pertanyaan; memberikan banyak cara atau saran untuk melakukan berbagai hal; dan selalu memikirkan lebih dari satu jawaban.
2. Keterampilan berpikir luwes (*flexibility*), yang terdiri dari menghasilkan gagasan, jawaban atau pertanyaan yang bervariasi; dapat melihat masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda; mencari banyak alternatif atau arah yang berbeda-beda; mampu merubah cara pendekatan atau cara pemikiran.
3. Keterampilan berpikir orisinalitas (*originality*), yang terdiri dari mampu melahirkan ungkapan yang baru dan unik; memikirkan cara yang tidak lazim untuk mengungkapkan diri; mampu membuat kombinasi-kombinasi yang tidak lazim dari bagian-bagian atau unsur.
4. Keterampilan mengelaborasi (*elaboration*), yang terdiri dari mampu mengembangkan dan memperkaya suatu gagasan atau produk; menambahkan atau memperinci detail dari suatu objek, gagasan atau situasi sehingga menjadi lebih menarik.

Berdasarkan definisi aspek-aspek kemampuan berpikir kreatif matematis diperoleh indikator dan deskriptornya sebagai berikut dapat dilihat pada tabel 2.1.

Tabel 2.1 Indikator dan Deskriptor Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Indikator	Deskriptor
Berpikir lancar (<i>fluency</i>)	1) Memberikan banyak ide dalam penyelesaian masalah seperti dengan menggunakan pola serta rumus dan deret bilangan. 2) Menyelesaikan masalah dengan banyak cara. 3) Memberikan lebih dari satu jawaban dalam penyelesaian masalah.
Berpikir luwes (<i>flexibility</i>)	1) Menyelesaikan masalah dengan melihat masalah dari sudut pandang yang berbeda. 2) Menyelesaikan masalah lebih dari satu cara dengan jawaban yang berbeda atau sama dan bernilai benar.
Berpikir orisinalitas	1) Menggunakan cara baru atau tidak biasa dalam penyelesaian masalah dengan benar.

(originality)	2) Menyelesaikan masalah dengan cara yang berbeda dan tidak terpikirkan oleh siswa lain.
Mengelaborasi (elaboration)	1) Menguraikan atau memperinci secara detail penyelesaian masalah. 2) Menyelesaikan masalah secara terurut.

Sumber: Munandar (2014)

2.1.1.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Menurut Nashori dan Mucharam dalam (Hanip & Fahrudin, 2020), faktor-faktor yang mempengaruhi berpikir kreatif ada dua, yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

1. Faktor Internal

Kondisi internal yang memungkinkan timbulnya proses kreatif adalah:

- a. Keterbukaan terhadap pengalaman, terhadap rangsangan-rangsangan dari eksternal maupun internal. Keterbukaan terhadap pengalaman merupakan kemampuan mendapatkan segala sumber informasi dari pengalaman hidupnya sendiri dengan menerima apa adanya, tanpa ada perjuangan mempertahankan diri, tanpa kekakuan terhadap pengalaman-pengalaman tersebut serta keterbukaan terhadap konsep secara utuh, agama, persepsi dan hipotesis. dengan demikian, individu kreatif ialah individu yang menerima perbedaan.
- b. Evaluasi internal, yaitu penilaian terhadap produk ciptaan seseorang terutama ditentukan oleh diri sendiri, bukan karena kritik atau pujian orang lain. Walaupun demikian individu tidak tertutup dari masukan dan kritikan dari orang lain.
- c. Kemampuan untuk bermain dan bereksplorasi dengan unsur- unsur, bentuk-bentuk dan konsep atau kemampuan untuk membentuk kombinasi dari hal-hal yang sudah ada sebelumnya.
- d. Spiritualitas seseorang juga mempengaruhi kreativitas.

2. Faktor Eksternal

Di samping aspek internal, aspek eksternal juga mempengaruhi berpikir kreatif seseorang. Aspek eksternal (lingkungan) yang memungkinkan tumbuh dan berkembangnya berpikir kreatif adalah lingkungan kebudayaan yang mengandung keamanan dan kebebasan psikologis. Peran kondisi lingkungan mencakup lingkungan dalam arti luas yaitu masyarakat dan kebudayaan.

Menurut Sumiyatiningsih dalam (Hanip & Fahrudin, 2020), ada beberapa hal dari faktor eksternal yang akan membantu siswa berpikir kreatif, antara lain sebagai berikut.

- a. Rasa ingin tahu, sifat ini mendorong seorang untuk mencari informasi, mengkaji masalah, dan mencari solusi untuk menyelesaikan masalah dengan lebih baik serta efisien.
- b. Mengolah keterbukaan, seseorang yang terbuka terhadap gagasan baru, inovasi baru, serta tidak fanatik.
- c. Berani menanggung resiko, seorang akan memiliki kreativitas Bila mau mencoba dan bereksperimen, tidak takut gagal serta berani menanggung resiko.
- d. Bersedia berinteraksi dengan orang yang kreatif.

2.1.2 *Self-confidence* (Kepercayaan Diri)

2.1.2.1 Pengertian *Self-confidence* (Kepercayaan Diri)

Kepercayaan diri yang biasa disebut *self-confidence* adalah sikap positif seorang individu yang memampukan dirinya untuk mengembangkan penilaian positif, baik terhadap dirinya maupun terhadap lingkungan atau situasi yang sedang dihadapinya (Rais, 2022). *Self-confidence* adalah suatu keyakinan dan

sikap seseorang terhadap kemampuan pada dirinya sendiri dengan menerima secara apa adanya baik positif maupun negatif yang dibentuk dan dipelajari melalui proses belajar dengan tujuan untuk kebahagiaan dirinya. (Sholiha & Aulia, 2020).

Kepercayaan diri merupakan perasaan dan keyakinan terhadap kemampuan diri sendiri untuk dapat mencapai kesuksesan dengan mendasarkan pada usaha sendiri serta mengembangkan evaluasi yang positif terhadap diri sendiri dan lingkungannya (Hidayati & Hidayah, 2020). Kepercayaan diri akan memperkuat motivasi mencapai keberhasilan, sebab semakin tinggi kepercayaan terhadap kemampuan diri sendiri, maka semakin kuat juga semangat untuk menuntaskan atau menyelesaikan pekerjaannya. Artinya dia juga memiliki komitmen kuat untuk bekerja dengan baik, agar penyelesaian pekerjaannya berjalan dengan sempurna.

Menurut Islami, Putri, & Nurdwiandari (2018), aspek yang tidak kalah penting untuk ditanamkan pada diri siswa adalah kepercayaan diri. Adanya kepercayaan diri dapat menunjang keberhasilan belajar siswa. Kepercayaan diri sangat penting bagi siswa supaya berhasil dalam belajar matematika, dengan adanya rasa percaya diri siswa akan lebih bersemangat dan berminat belajar matematika. Ciri-ciri seseorang memiliki kepercayaan diri yaitu yakin kepada kemampuan diri sendiri, berani menghadapi tantangan, berpikir positif, bertanggung jawab, dan objektif (Amri, 2018).

Setiap siswa memiliki tingkat *self-confidence* yang berbeda-beda. *Self-confidence* dikategorikan menjadi tiga yaitu tinggi, sedang dan rendah (Khasmawati, Waluya, & Asikin, 2022). Siswa yang memiliki kepercayaan diri yang tinggi akan membawa manfaat bagi dirinya. Namun, siswa dengan

kepercayaan diri yang rendah hanya akan menjadi penghambat bagi dirinya dalam mengembangkan potensi diri. Siswa yang kurang percaya diri akan menjadi seseorang yang tidak berani mengungkapkan pendapat, tidak berani mengajukan pertanyaan, tidak bersedia tampil di depan kelas, menghindar jika akan diberikan pertanyaan oleh guru (Hijrihani & Wutsqa., 2015).

Berdasarkan uraian diatas, disimpulkan bahwa *self-confidence* (kepercayaan diri) dalam pembelajaran matematika adalah suatu keyakinan terhadap kemampuan pada dirinya sendiri dalam menyelesaikan suatu masalah matematika sesuai tahapan dengan tepat.

2.1.2.2 Aspek-Aspek *Self-confidence* (Kepercayaan Diri)

Menurut Azzahra et al. (2023), aspek-aspek kepercayaan diri adalah sebagai berikut:

1. Percaya pada kemampuan sendiri, yaitu sikap positif seseorang tentang dirinya untuk dapat melakukan sesuatu sesuai kemampuan dirinya.
2. Optimis, yaitu sikap positif seseorang yang selalu berpandangan baik dalam menghadapi segala hal tentang diri dan kemampuannya.
3. Objektif, yaitu percaya diri memandang permasalahan atau segala sesuatu sesuai dengan kebenaran.
4. Bertanggung jawab, yaitu kesediaan seseorang untuk menanggung segala sesuatu yang telah menjadi konsekuensinya.
5. Rasional dan realistis, yaitu analisa terhadap suatu masalah, suatu hal dan sesuatu kejadian dengan menggunakan pemikiran yang diterima oleh akal dan sesuai dengan kenyataan.

2.1.2.3 Indikator *Self-confidence* (Kepercayaan Diri)

Indikator *self-confidence* adalah acuan yang digunakan untuk mengukur *self-confidence* yang dimiliki setiap siswa. Dalam penelitian ini digunakan indikator *self-confidence* yang dikemukakan oleh Hendriana et al. (2021), yaitu sebagai berikut:

1. Percaya pada kemampuan sendiri, yaitu sebuah keyakinan pada diri sendiri terhadap segala fenomena yang terjadi yang berhubungan dengan kemampuan individu untuk mengevaluasi serta mengatasi fenomena yang terjadi tersebut.
2. Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan, yaitu bertindak dalam mengambil keputusan terhadap diri sendiri dan mampu untuk meyakini tindakan yang diambil.
3. Memiliki konsep diri yang positif, yaitu suatu penilaian yang baik dari dalam diri sendiri, dengan pandangan maupun tindakan yang dilakukan yang menimbulkan rasa positif kepada diri sendiri dan masa depannya.
4. Berani mengungkapkan pendapat, yaitu suatu sikap yang mampu mengungkapkan sesuatu dalam diri kepada orang lain tanpa ada paksaan.

Tabel 2.2 Indikator dan Deskriptor *Self-confidence*

Indikator	Deskriptor
Percaya pada kemampuan sendiri	1) Menunjukkan sikap optimis dan yakin untuk mengerjakan sesuatu 2) Tidak menunjukkan sikap bingung saat mengerjakan sesuatu
Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan	1) Melakukan pekerjaan sesuai dengan pilihan sendiri 2) Melakukan pekerjaan tanpa bantuan orang lain
Memiliki konsep diri yang positif	1) Memiliki penilaian yang baik terhadap diri sendiri 2) Memiliki dorongan untuk belajar
Berani mengungkapkan pendapat	1) Mampu mengutarakan pendapat tanpa ada paksaan 2) Berkemampuan dalam mengungkapkan perasaan

Sumber: Hendriana et al. (2021)

2.1.2.4 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi *Self-confidence* (Kepercayaan Diri)

Kepercayaan diri setiap siswa berbeda-beda tergantung dengan faktor yang mempengaruhinya. Menurut Ghufon, M. N., & Risnawita (2010) faktor-faktor yang mempengaruhi *self-confidence* adalah sebagai berikut:

1. Faktor internal

- a. Konsep diri. Terbentuknya kepercayaan diri pada seseorang diawali dengan perkembangan konsep diri yang diperoleh dalam lingkungannya. Hasil dari interaksi yang terjadi akan menghasilkan konsep diri.
- b. Harga diri. Harga diri adalah penilaian yang dilakukan terhadap diri sendiri. Tingkat harga diri seseorang akan mempengaruhi tingkat kepercayaan diri seseorang.
- c. Kondisi fisik, penampilan fisik seseorang juga bisa mempengaruhi tingkat kepercayaan diri .
- d. Pengalaman. Pengalaman dapat menjadi faktor munculnya rasa percaya diri. Sebaliknya, pengalaman juga dapat menjadi faktor menurunnya rasa percaya diri seseorang. Seseorang yang memiliki pengalaman mengecewakan akan menyebabkan menurunnya rasa percaya diri. Pengalaman masa lalu adalah hal terpenting untuk mengembangkan kepribadian sehat.
- e. Pendidikan. Tingkat pendidikan seseorang akan berpengaruh pada kepercayaan dirinya. Seseorang yang tingkat pendidikannya tinggi akan memiliki tingkat kepercayaan diri yang lebih di bandingkan seorang yang berpendidikan rendah.

2. Faktor eksternal

- a. Lingkungan yang mendukung, seperti keluarga, pekerjaan maupun masyarakat. Dukungan yang baik dari lingkungan yang saling berinteraksi dengan baik akan memberikan rasa nyaman dan *self-confidence* yang tinggi.

2.1.3 Pemecahan Masalah

2.1.3.1 Pengertian Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah adalah suatu aktivitas kognitif yang kompleks, sebagai proses untuk mengatasi masalah dan menyelesaikannya yang diperlukan sejumlah strategi (Kintoko, 2020). Pemecahan masalah merupakan aktivitas menyelesaikan soal cerita maupun soal yang tidak rutin dan mengaplikasikan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika tidak hanya sekedar menyelesaikan soal atau masalah yang diberikan, tetapi diharapkan dengan terbiasa dalam proses pemecahan masalah siswa mampu menyelesaikan permasalahan yang kompleks dalam kehidupan.

Menurut Sumartini (2016) pemecahan masalah merupakan suatu proses untuk mengatasi kesulitan-kesulitan yang dihadapi untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Sementara itu Agustami, Aprida, & Pramita (2021), pemecahan masalah adalah kemampuan siswa untuk menyelesaikan suatu masalah yang tidak dapat diprediksi dan tidak rutin. Pemecahan masalah sebagai proses merupakan suatu aktivitas yang mengutamakan pentingnya prosedur langkah-langkah atau cara yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan masalah sehingga menemukan jawaban.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa pemecahan masalah adalah suatu upaya seseorang dalam mengatasi kesulitan dengan sejumlah cara untuk menyelesaikan suatu masalah yang kompleks.

2.1.3.2 Langkah-Langkah Pemecahan Masalah

Menurut Polya (1973), terdapat empat langkah dalam pemecahan masalah matematika, yaitu:

1. Memahami masalah (*understanding the problem*), merujuk pada menentukan apa yang diketahui, apa yang ditanyakan, syarat apa yang harus dipenuhi, dan menyatakan kembali masalah dalam bentuk yang sederhana agar dapat dipecahkan.
2. Merencanakan penyelesaian (*devising a plan*), merujuk pada rencana penyelesaian yang akan digunakan dalam menyelesaikan suatu permasalahan.
3. Melaksanakan rencana (*carrying out the plan*), merujuk pada menjalankan rencana penyelesaian yang telah dibuat untuk mendapatkan penyelesaian.
4. Memeriksa kembali (*looking back*), merujuk pada memeriksa kembali rencana penyelesaian yang digunakan dan hasil yang diperoleh benar, serta membuat kesimpulan akhir.

2.1.4 Hubungan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dengan *Self-confidence* dalam Pemecahan Masalah

Dalam aktivitas pemecahan masalah, kemampuan berpikir kreatif matematis sangat berperan dalam mengidentifikasi masalah, mengeksplorasi berbagai metode dan berbagai alternatif. Pengembangan kemampuan siswa pada aspek

berpikir kreatif akan mampu menyelesaikan masalah matematika dengan berbagai alternatif. Melalui kemampuan berpikir kreatif siswa dituntut untuk bisa memahami, menguasai dan memecahkan persoalan yang dihadapinya. Diharapkan dengan adanya kreativitas siswa berani menyelesaikan masalah matematika menggunakan caranya sendiri.

Menurut Islami, Putri, & Nurdwiandari (2018), aspek yang tidak kalah penting untuk ditanamkan pada diri siswa selain kemampuan berpikir kreatif adalah kepercayaan diri (*self-confidence*). *Self-confidence* dapat menunjang keberhasilan belajar siswa. *Self-confidence* sangat diperlukan untuk mencapai peningkatan kemampuan siswa dalam berpikir kreatif. Dalam berpikir kreatif, kemampuan *self-confidence* diperlukan siswa untuk melahirkan sesuatu yang baru baik berupa gagasan ataupun karya nyata, yang relatif tidak sama dengan karya sebelumnya.

Self-confidence dan kemampuan berpikir kreatif matematis merupakan dua hal yang saling berkaitan. Seorang yang kreatif adalah orang yang percaya diri. Selaras dengan pendapat Munandar (2014) bahwa ciri-ciri pribadi kreatif antara lain: imajinatif, mempunyai prakarsa, mempunyai minat luas, mandiri dalam berpikir, senang berpetualang, penuh semangat, percaya diri, bersedia mengambil resiko, berani dalam pendirian dan keyakinan. Sesuai dengan hasil penelitian Herawati et al. (2019) bahwa terdapat hubungan antara kemampuan berpikir kreatif *dan self-confidence* siswa.

Self-confidence berpengaruh pada peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Siswa yang memiliki kepercayaan diri tinggi akan memiliki kemampuan berpikir kreatif yang tinggi, siswa yang memiliki kepercayaan diri

sedang akan memiliki kemampuan berpikir kreatif yang sedang, dan siswa yang memiliki kepercayaan diri rendah akan memiliki kemampuan berpikir kreatif yang rendah (Trisnawati et al., 2018).

2.1.5 Materi Barisan dan Deret Bilangan

2.1.5.1 Barisan Bilangan

Barisan bilangan adalah urutan bilangan yang mempunyai aturan atau pola tertentu. Setiap bilangan dari suatu barisan disebut suku yang disimbolkan dengan U . Bentuk umum sebuah barisan dapat ditulis $U_1, U_2, U_3, U_4, \dots, U_n$ (Irawati, Sarindat, Pratikno, & W., 2008). Berdasarkan ciri dari pola bilangan yang terdapat pada barisan, barisan terbagi atas 2 yaitu:

1. Barisan aritmatika

Barisan aritmatika adalah suatu barisan yang memiliki beda (selisih) antara dua suku berurutan yang tetap. Bentuk umum dari barisan aritmatika adalah $a, (a + b), \dots, (a + (n-1)b)$.

Bentuk umum suku ke- n adalah:

$$U_n = a + (n-1)b$$

Keterangan:

$a = U_1$ adalah suku pertama

$b = \text{beda/selisih } (U_n - U_{(n-1)})$

2. Barisan geometri

Barisan geometri adalah suatu barisan yang memiliki rasio antara dua suku berurutan yang sama. Bentuk umum dari barisan geometri adalah $a, ar, ar^2, ar^3, \dots, ar^{n-1}$.

Bentuk umum suku ke- n adalah:

$$U_n = ar^{n-1}$$

Keterangan:

$a = U_1$ adalah suku pertama

$$r = \text{rasio} \left(\frac{U_n}{U_{n-1}} \right)$$

2.1.5.2 Deret Bilangan

Deret adalah penjumlahan dari suku-suku suatu barisan bilangan. Deret dibedakan menjadi:

1. Deret berhingga

Yaitu jumlah berurut berhingga dari suku-suku barisan berhingga. Misal jumlah n suku pertama dari suku-suku barisan dinotasikan dengan S_n . Bentuk umum deret berhingga adalah:

$$S_n = U_1 + U_2 + U_3 + \cdots + U_n$$

$$S_n = \sum_{x=1}^n U_x$$

2. Deret tak hingga

Yaitu jumlah berurutan tak hingga dari suku-suku barisan. Bentuk umum deret tak hingga adalah:

$$\sum_{x=1}^n U_x = U_1 + U_2 + U_3 + \cdots$$

Deret adalah penjumlahan suatu barisan, yaitu barisan aritmatika dan geometri. Oleh karena itu, deret juga terbagi atas deret aritmatika dan deret geometri.

1. Deret aritmatika

Deret aritmatika adalah jumlah dari seluruh suku-suku pada barisan aritmatika. Jika S_n adalah jumlah n suku pertama dari suku-suku barisan aritmatika, maka:

$$S_n = U_1 + U_2 + U_3 + \cdots + U_n$$

$$S_n = \frac{n}{2}(a + U_n)$$

$$S_n = \frac{n}{2}(2a + (n - 1)b)$$

Suku ke- n pada barisan aritmatika juga dapat dicari dengan rumus: $U_n = S_n - S_{(n-1)}$.

Keterangan :

S_n = Jumlah n suku pertama

U_n = Suku ke- n

n = Banyaknya suku

a = Suku Pertama

b = Beda

2. Deret geometri

Deret geometri adalah jumlah dari seluruh suku-suku pada barisan geometri.

Jika S_n adalah jumlah n suku pertama dari suku-suku barisan geometri, maka:

$$S_n = U_1 + U_2 + U_3 + \cdots + U_n$$

$$S_n = \frac{a(1-r^n)}{1-r} \text{ untuk } r < 1 \quad \text{atau} \quad S_n = \frac{a(r^n-1)}{r-1} \text{ untuk } r > 1$$

Keterangan :

S_n = Jumlah n suku pertama

U_n = Suku ke- n

n = Banyaknya suku

a = Suku Pertama

r = Rasio

2.1.6 Penelitian yang Relevan

Beberapa hasil penelitian yang relevan dengan penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Ernitasari, Susanto, Nursafri, Sunardi, & Oktavianingtiyas (2022) dengan judul “Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Segiempat Ditinjau dari *Self-Confidence*”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketercapaian indikator berpikir kreatif dari setiap klasifikasi *self-confidence* berbeda. Siswa dengan *self-confidence* rendah memiliki keterampilan berpikir kreatif rendah pada semua indikator. Siswa dengan *self-confidence* sedang memiliki keterampilan berpikir kreatif tinggi pada indikator kelancaran (*fluency*) dan indikator keluwesan (*flexibility*) serta memiliki keterampilan berpikir kreatif rendah pada indikator keaslian (*originality*) dan elaborasi (*elaboration*). Siswa dengan *self-confidence* tinggi memiliki keterampilan berpikir kreatif tinggi pada semua indikator yaitu indikator kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), keaslian (*originality*), dan elaborasi (*elaboration*).
2. Penelitian yang dilakukan oleh Triyani & Azhar (2021) dengan judul “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel” menunjukkan hasil bahwa dari ketiga

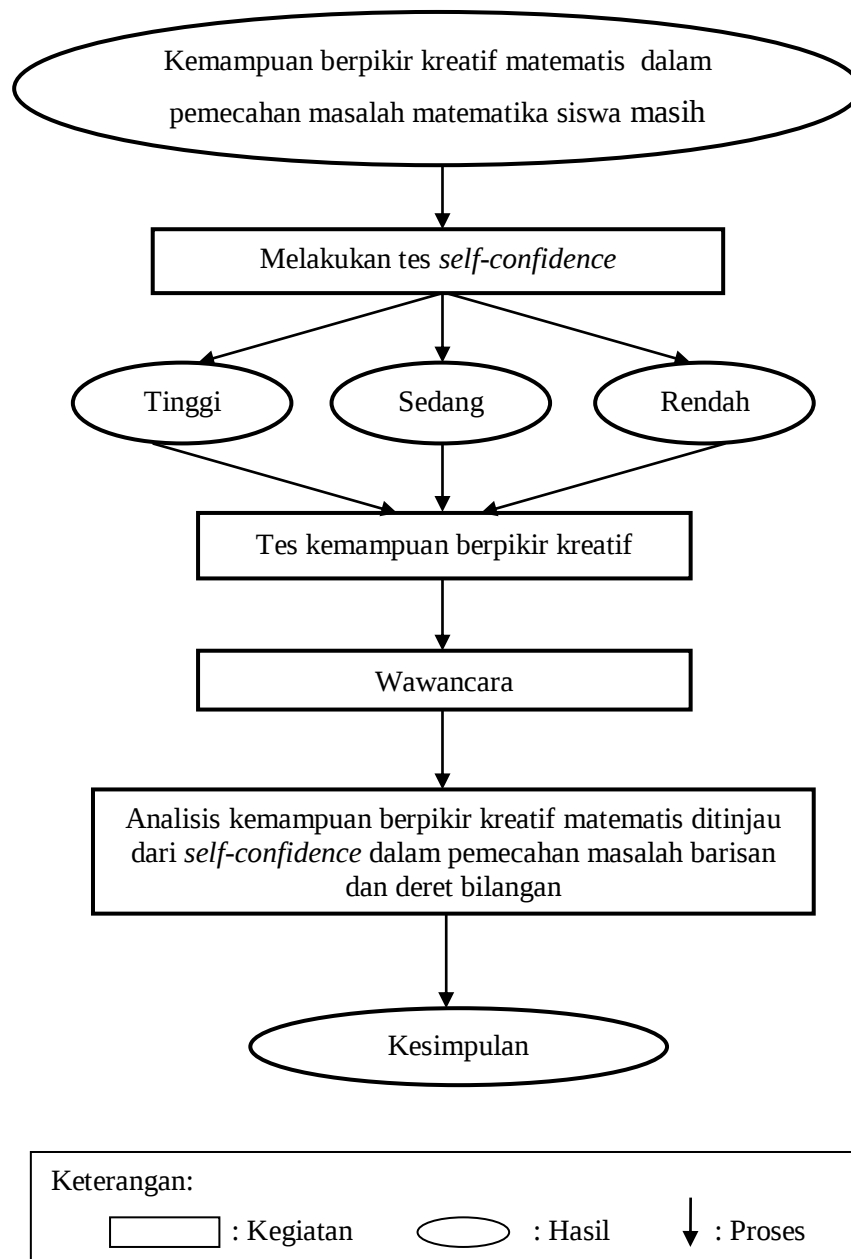
siswa yang diteliti dan diwawancarai lebih mendalam hanya ada satu siswa yang memenuhi ketiga aspek kemampuan berpikir kreatif menurut silver dan dari 22 siswa yang mengerjakan tes dan setelah diteliti hasil jawabannya ada 12 orang yang memiliki kemampuan berpikir kreatif rendah. Maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa tergolong rendah.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Ghurfah, Sripatmi, Novitasari, & Baidowi (2023) dengan judul “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Materi Pola Bilangan Ditinjau dari Tingkat Kepercayaan Diri Siswa” menunjukkan hasil bahwa subjek dengan kepercayaan diri tinggi dan sedang mampu melaksanakan tahapan memahami masalah, tahapan menyusun rencana penyelesaian, tahapan melaksanakan rencana penyelesaian, dan tahapan melihat kembali. Sedangkan, subjek dengan kepercayaan diri rendah hanya mampu melaksanakan tahapan memahami masalah.

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pemecahan masalah tergolong rendah yang disebabkan oleh siswa yang belum dapat memahami, menginterpretasi dan mengevaluasi dalam menyelesaikan masalah. Serta kemampuan berpikir kreatif siswa dengan tingkat *self-confidence* tinggi lebih baik dibandingkan siswa dengan tingkat *self-confidence* rendah. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dengan berorientasi pada hasil penelitian-penelitian tersebut yakni mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pemecahan masalah barisan dan deret bilangan ditinjau dari *self-confidence* pada siswa fase E. Perbedaannya terletak pada penelitian ini meliputi ditinjau dari *self-confidence*, tingkatan sekolah dan tempat penelitian yang berbeda yaitu di SMA Negeri 13 Kota Jambi.

2.2 Kerangka Berpikir

Dalam penelitian ini, secara garis besar kerangka konseptual mengikuti diagram pada gambar 2.1 seperti berikut.



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di SMA Negeri 13 Kota Jambi yang berlokasi di Jl.Sersan Udara Syawal, RT.03/No. 104 Talang Bakung, Paal Merah, Kota Jambi, Jambi 36127. Waktu penelitian ini dilakukan pada semester ganjil Tahun Ajaran 2023/2024.

3.2 Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pendekatan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif. Penelitian deskriptif berkaitan dengan menjelaskan atau menggambarkan fenomena masa sekarang secara lebih rinci atau membedakannya dengan fenomena yang lain (Siyoto & Sodik, 2015). Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari *self-confidence* dalam pemecahan masalah barisan dan deret bilangan. Penelitian ini memiliki batasan bahwa kemampuan bawaan hasil belajar siswa tidak dipertimbangkan.

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif. Menurut Murdiyanto (2020) bahwa penelitian kualitatif adalah jenis penelitian yang menghasilkan penemuan-penemuan yang tidak dapat dicapai dengan menggunakan prosedur-prosedur statistik atau dengan cara kuantifikasi lainnya. Pendekatan penelitian yang menampilkan prosedur penilaian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis ataupun lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati.

3.3 Data dan Sumber Data

3.3.1 Data

Data dalam penelitian ini berasal dari deskripsi kemampuan berpikir kreatif matematis yang ditinjau dari *self-confidence* dalam pemecahan masalah barisan dan deret bilangan dan wawancara yang diolah sedemikian rupa sehingga dapat diketahui sejauh mana kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang ditinjau dari *self-confidence*. Oleh karena itu, data yang terkumpul berupa:

1. Jawaban dari angket yang bertujuan untuk mengukur *self-confidence* yang dimiliki oleh siswa. Jawaban siswa akan dideskripsikan sesuai dengan indikator *self-confidence*.
2. Jawaban tertulis siswa dalam menyelesaikan soal-soal tes materi barisan dan deret bilangan. Jawaban siswa akan dideskripsikan sesuai dengan indikator kemampuan berpikir kreatif matematis.
3. Pernyataan siswa dalam bentuk lisan melalui wawancara.

3.3.2 Sumber Data

Sumber data pada penelitian ini adalah subjek penelitian dan instrumen penelitian yang terdiri dari sumber data utama dan sumber data pendukung. Sumber data utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri dan sumber data pendukung yakni lembar soal tes kemampuan berpikir kreatif matematis, lembar angket *self-confidence* dan wawancara pada materi barisan dan deret bilangan.

3.4 Teknik Pemilihan Subjek Penelitian

Teknik pemilihan subjek yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2015), *purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu. Untuk menentukan pemilihan subjek, peneliti akan meminta pertimbangan dari guru mata pelajaran matematika. Pertimbangannya adalah kelas yang siswanya memiliki *self-confidence*, siswa yang mampu menyelesaikan tes kemampuan berpikir kreatif matematis materi barisan dan deret bilangan sehingga dapat memudahkan peneliti untuk menyelidiki subjek lebih lanjut.

Calon subjek pada penelitian ini adalah siswa fase E1 SMA Negeri 13 Kota Jambi yang akan diberikan angket *self-confidence* dan tes kemampuan berpikir kreatif matematis. Penentuan calon subjek penelitian berdasarkan hasil angket *self-confidence* siswa. Dari hasil angket *self-confidence* tersebut, siswa akan digolongkan menjadi 3 kategori yaitu tinggi, sedang dan rendah. Selanjutnya, dipilih 1 subjek dari masing-masing tingkat *self-confidence* berdasarkan skor tertinggi atau terendah di masing-masing tingkatannya serta rekomendasi guru mata pelajaran karena akan dilakukan wawancara terkait penyelesaian tes kemampuan berpikir kreatif matematis. Berdasarkan hasil pertimbangan, peneliti akan menetapkan 1 subjek dengan *self-confidence* tinggi, 1 subjek dengan *self-confidence* sedang dan 1 subjek dengan *self-confidence* rendah yang dianggap mampu memberikan informasi yang dibutuhkan peneliti dalam penelitian sebagai berikut:

1. SCT = Subjek dengan *self-confidence* tinggi
2. SCS = Subjek dengan *self-confidence* sedang

3. SCR = Subjek dengan *self-confidence* rendah

3.5 Teknik Pengumpulan Data

3.5.1 Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2015), instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam ataupun sosial yang diamati. Dalam proses pengumpulan data, peneliti turun langsung ke lapangan untuk mengumpulkan informasi melalui pengamatan atau wawancara, instrumen pendukung lainnya adalah (1) Angket untuk mengkategorikan siswa sesuai dengan tingkat *self-confidence*, (2) Lembar soal untuk mengungkapkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa, (3) Pedoman wawancara yang digunakan untuk mengetahui secara mendalam kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dalam pemecahan masalah ditinjau dari *self-confidence*.

3.5.1.1 Angket

Instrumen angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket *self-confidence* yang telah dipublikasikan oleh Hendriana et al., (2021). Angket ini terdiri dari 25 pernyataan meliputi 13 pernyataan positif dan 12 pernyataan negatif. Pernyataan positif merupakan pernyataan yang jawabannya sesuai dengan harapan penelitian, sedangkan pernyataan negatif merupakan pernyataan yang jawabannya tidak sesuai dengan harapan penelitian. Instrumen angket *self-confidence* dapat dilihat pada lampiran 7.

Dalam penelitian ini, pedoman penskoran angket yang digunakan untuk mengukur *self-confidence* siswa adalah dengan menggunakan skala *Likert* yang

dimodifikasi. Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2015). Skala *Likert* yang biasa menggunakan lima kategori, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Netral (N), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS). Skala *Likert* yang biasa ini kemudian dimodifikasi menjadi empat kategori, yaitu : Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS). Modifikasi skala *Likert* dimaksudkan untuk menghilangkan kelemahan yang dikandung oleh skala lima tingkat, modifikasi skala *Likert* menghilangkan kategori jawaban yang di tengah dengan alasan yaitu:

1. Jawaban netral mempunyai arti ganda, bisa berarti belum dapat memberi jawaban atau bersikap netral diri,
2. Adanya kecenderungan responden untuk memilih jawaban yang mempunyai sisi tengah,
3. Kategori SS, S, TS, STS adalah kecenderungan pendapat responden kearah setuju atau tidak setuju.

Untuk penskoran masing-masing pernyataan positif berturut-turut 4, 3, 2, 1 dan sebaliknya untuk pernyataan negatif (Agung Setiawan, Rochmad, & Nuriana Rachmani Dewi, 2021). Penskoran tertinggi diberikan ketika jawaban responden sesuai dengan harapan penelitian. Adapun tabel pedoman penskoran setiap butir pernyataan angket pada penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 3.1 Pedoman Penskoran Angket *Self-confidence*

Alternatif Jawaban	Skor	
	Pernyataan Positif (+)	Pernyataan Negatif (-)
Sangat Setuju (SS)	4	1
Setuju (S)	3	2
Tidak Setuju (TS)	2	3
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	4

Sumber: Agung Setiawan et al. (2021)

Hasil angket *self-confidence* yang didapat akan menentukan tingkatan *self-confidence* siswa, yaitu tinggi, sedang dan rendah. Untuk pengkategorian *self-confidence* dalam menganalisis data angket, perlu memperhatikan langkah-langkah berikut ini:

1. Mencari rata-rata (Mean)

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

2. Mencari standar deviasi

$$SD = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N} - \left(\frac{\sum x}{N}\right)^2}$$

Keterangan:

$\bar{X}$ = Skor rata-rata

x = Jumlah skor tiap siswa

N = Banyak siswa

SD = Standar deviasi

3. Menentukan batas kelompok

Untuk kriteria pengkategorian *self-confidence* pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2 Kriteria Pengkategorian *Self-confidence*

Kriteria <i>Self-confidence</i>	Keterangan
$x \geq (\bar{X} + SD)$	Tinggi
$(\bar{X} - SD) < x < (\bar{X} + SD)$	Sedang
$x \leq (\bar{X} - SD)$	Rendah

Sumber: Khasmawati, Waluya, & Asikin (2022)

Kisi-kisi angket *self-confidence* berdasarkan indikator yang dikemukakan oleh Hendriana et al. (2021) adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Angket *Self-confidence*

No.	Indikator	Deskriptor	Nomor Item		Jumlah
			Positif (+)	Negatif (-)	
1.	Percaya pada kemampuan sendiri	Menunjukkan sikap optimis dan yakin untuk mengerjakan sesuatu	1, 2	3, 4	8
		Tidak menunjukkan sikap bingung saat mengerjakan sesuatu	6, 8	5, 7	
2.	Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan	Melakukan pekerjaan sesuai dengan pilihan sendiri	9, 10	11, 12	8
		Melakukan pekerjaan tanpa bantuan orang lain	14, 16	13, 15	
3.	Memiliki konsep diri yang positif	Memiliki penilaian yang baik terhadap diri sendiri	17, 18	19	5
		Memiliki dorongan untuk belajar	20	21	
4.	Berani mengungkapkan pendapat	Mampu mengutarakan pendapat tanpa ada paksaan	22	23	4
		Berkemampuan dalam mengungkapkan perasaan	24	25	
Total			13	12	25

3.5.1.2 Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Instrumen tes dalam penelitian ini adalah lembar soal tes kemampuan berpikir kreatif matematis berupa 1 butir soal uraian dengan materi barisan dan deret bilangan. Soal pada instrumen lembar tes merupakan soal modifikasi dari instrumen yang telah dipublikasikan oleh Yusliriadi, Darmawijoyo, & Somakim (2015). Sebelum soal tes diujikan kepada siswa, instrumen tes divalidasi lebih dulu oleh orang yang ahli dalam bidang matematika. Hal ini perlu dilakukan untuk mengetahui apakah soal-soal yang dibuat sudah valid dan layak untuk diujikan dan sesuai untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Instrumen tes kemampuan berpikir kreatif dapat dilihat pada lampiran 5.

Adapun kisi-kisi soal tes kemampuan berpikir kreatif matematis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Capaian Pembelajaran	Indikator Ketercapaian Tujuan Pembelajaran	Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	Deskriptor Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	Langkah Pemecahan Masalah	Indikator Soal	Butir Soal
Siswa dapat menentukan barisan dan deret bilangan, baik barisan dan deret aritmatika maupun barisan dan deret geometri.	Menyelesaikan masalah kontekstual yang terkait dengan barisan dan deret aritmatika maupun geometri	Berpikir lancar (<i>fluency</i>)	1. Memberikan banyak ide dalam penyelesaian masalah seperti dengan menggunakan pola serta rumus dan deret bilangan. 2. Menyelesaikan masalah dengan banyak cara. 3. Memberikan lebih dari satu jawaban dalam penyelesaian masalah.	1. Memahami masalah 2. Merencanakan penyelesaian 3. Melaksanakan rencana 4. Memeriksa kembali	Siswa mampu menentukan rangkaian angka agar semua anak pada permainan ular naga bisa melewati gerbang	1
		Berpikir luwes (<i>flexibility</i>)	1. Menyelesaikan masalah dengan melihat masalah dari sudut pandang yang berbeda. 2. Menyelesaikan masalah lebih dari satu cara dengan jawaban yang berbeda atau sama dan bernilai benar.			
		Berpikir orisinalitas (<i>originality</i>)	1. Menggunakan cara baru atau tidak biasa dalam penyelesaian masalah dengan benar. 2. Menyelesaikan masalah dengan cara yang berbeda dan tidak terpikirkan oleh siswa lain.			

		Mengelaborasi (<i>elaboration</i>)	1. Menguraikan atau memperinci secara detail penyelesaian masalah. 2. Menyelesaikan masalah secara terurut.			
--	--	---	--	--	--	--

3.5.1.3 Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara adalah instrumen yang berupa serangkaian pertanyaan digunakan sebagai acuan untuk memperoleh informasi lebih dalam mengenai jawaban dari tes kemampuan berpikir kreatif matematis yang diberikan. Pedoman wawancara ini tidak bersifat baku artinya pertanyaan berkemungkinan dapat berubah tergantung dari jawaban subjek. Instrumen pedoman wawancara pada penelitian ini dapat dilihat pada lampiran 8.

Data hasil wawancara berupa transkrip wawancara. Transkrip tersebut berupa pertanyaan-pertanyaan peneliti dan jawaban subjek dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Berdasarkan transkrip wawancara tersebut, data tentang kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari *self-confidence* dalam pemecahan masalah barisan dan deret bilangan dapat dideskripsikan. Adapun kisi-kisi pedoman wawancara adalah sebagai berikut:

Tabel 3.5 Kisi-Kisi Pedoman Wawancara

No	Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	Deskriptor	Hal yang di Tanyakan	Nomor Item
1.	Berpikir lancar (<i>fluency</i>)	1. Memberikan banyak ide dalam penyelesaian masalah seperti dengan menggunakan pola serta rumus dan deret bilangan.	Menanyakan yang dipikirkan ketika pertama kali melihat soal	1
			Menanyakan apa memahami masalah pada soal yang diberikan	2
			Menanyakan apa yang diketahui dari soal	3

		2. Menyelesaikan masalah dengan banyak cara.	Menanyakan strategi dan langkah yang digunakan dalam menyelesaikan masalah	4
		3. Memberikan lebih dari satu jawaban dalam penyelesaian masalah.	Menanyakan kendala dalam menyelesaikan masalah pada soal	5
			Menanyakan jawaban yang ditemukan siswa selain yang di tulis	6
2.	Berpikir luwes (<i>flexibility</i>)	1. Menyelesaikan masalah dengan melihat masalah dari sudut pandang yang berbeda. 2. Menyelesaikan masalah lebih dari satu cara dengan jawaban yang berbeda atau sama dan bernilai benar.	Menanyakan apa yang harus diselesaikan dahulu kemudian meminta siswa menjelaskan caranya	7
			Menanyakan hal yang harus diperhatikan dalam menyelesaikan masalah pada soal	8
			Menanyakan cara siswa menyelesaikan masalah pada soal dan mendapatkan caranya dari mana	9
			Menanyakan cara lain untuk menyelesaikan masalah pada soal	10
3.	Berpikir orisinalitas (<i>originality</i>)	1. Menggunakan cara baru atau tidak biasa dalam penyelesaian masalah dengan benar. 2. Menyelesaikan masalah dengan cara yang berbeda dan tidak terpikirkan oleh siswa lain.	Memahami maksud soal	11
			Menanyakan pernah mengerjakan soal sejenis dengan soal yang diberikan	12
			Meminta siswa menceritakan cara menyelesaikan masalah pada soal	13
			Menanyakan jawaban yang dibuat merupakan pikiran siswa atau tidak	14
			Menanya kepada siswa menemukan ide untuk menyelesaikan masalah pada soal dimana	15
4.	Mengelaborasi (<i>elaboration</i>)	1. Menguraikan atau memperinci secara detail penyelesaian masalah. 2. Menyelesaikan masalah secara terurut.	Meminta siswa agar dapat menyebutkan informasi dan yang ditanyakan pada soal	16
			Menanyakan cara menyelesaikan soal	17
			Menanyakan keyakinan langkah pengerjaan yang dibuat oleh siswa	18
			Menanyakan keyakinan jawaban siswa dalam menyelesaikan soal	19
			Menanyakan keyakinan siswa menjawab soal benar atau tidak dan meminta untuk memberikan kesimpulan	20

3.5.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena digunakan untuk mendapatkan data. Oleh karena itu, tanpa

mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak bisa mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan. Dalam penelitian kualitatif, pengumpulan data dilakukan pada *natural setting* atau kondisi alamiah dengan observasi, wawancara, angket, dokumentasi atau gabungan keempatnya (Sugiyono, 2015). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini melalui angket, tes tertulis, wawancara dan dokumentasi.

Prosedur pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan memberikan angket *self-confidence* untuk mendapatkan subjek penelitian. Setelah itu, subjek diberikan tes kemampuan berpikir kreatif matematis materi barisan dan deret bilangan. Kemudian, subjek diwawancarai untuk melihat lebih lanjut terkait kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dalam pemecahan masalah barisan dan deret bilangan.

Wawancara yang dilakukan pada penelitian ini adalah wawancara semi terstruktur. Wawancara menggunakan pedoman wawancara, namun dalam pelaksanaannya peneliti dapat mengajukan pertanyaan secara bebas. Tujuan wawancara semi terstruktur adalah untuk menemukan inti permasalahan secara lebih terbuka, subjek yang diwawancarai diminta untuk mengemukakan pendapat dan ide-idenya (Sugiyono, 2015). Langkah-langkah dalam melakukan wawancara sebagai berikut:

1. Subjek diminta untuk membaca soal yang diberikan.
2. Subjek diwawancarai menggunakan pedoman wawancara yang berisi tentang cara subjek menganalisis masalah pada soal dengan menginterpretasikan hasil analisis hingga memperoleh penyelesaian dari permasalahan.

3. Ketika wawancara berlangsung, peneliti membuat catatan untuk memperoleh data berdasarkan respon yang diberikan.

Adapun prosedur pengumpulan data pada penelitian ini sesuai dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Peneliti memberikan angket *self-confidence* kepada siswa fase E1 SMA Negeri 13 Kota Jambi. Angket ini digunakan untuk mengetahui tingkat *self-confidence* siswa.
2. Setelah itu, peneliti mengecek dan memeriksa jawaban angket *self-confidence* yang telah diselesaikan siswa untuk mendapatkan siswa dengan tingkat *self-confidence* tinggi, sedang dan rendah.
3. Setelah subjek penelitian diklasifikasikan, pada hari yang berbeda peneliti memberikan tes tertulis berupa tes kemampuan berpikir kreatif matematis materi barisan dan deret bilangan untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.
4. Setelah itu, peneliti akan mengecek dan memeriksa jawaban subjek. Kemudian, dipilih 1 subjek dari masing-masing tingkat *self-confidence* siswa untuk diwawancarai. Wawancara dilakukan untuk mengungkapkan kemampuan berpikir kreatif yang dialami subjek dalam menyelesaikan masalah atau soal yang diberikan.
5. Setelah data terkumpul, selanjutnya dilakukan pengecekan keabsahan data dengan triangulasi sumber. Dalam penelitian ini triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan hasil data tes tertulis di antara subjek dengan *self-confidence* tinggi, subjek dengan *self-confidence* sedang, serta subjek dengan *self-confidence* rendah.

3.6 Triangulasi Data

Dalam penelitian kualitatif, data dapat dinyatakan valid apabila tidak ada perbedaan antara yang dilaporkan peneliti dengan apa yang sebenarnya terjadi pada objek yang diteliti. Uji kredibilitas data dalam penelitian kualitatif dapat dilakukan dengan perpanjangan pengamatan, peningkatan ketekunan, triangulasi, menggunakan bahan referensi, diskusi dengan teman sejawat, analisis kasus negatif, dan *member check* (Sugiyono, 2015). Uji kredibilitas data yang digunakan dalam penelitian ini adalah triangulasi. Triangulasi adalah pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara dan waktu (Sugiyono, 2015). Pada penelitian ini digunakan triangulasi sumber.

Untuk mempertanggungjawabkan uji kredibilitas data dalam penelitian ini, peneliti melakukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Melakukan triangulasi sumber. Menurut Sugiyono (2015), triangulasi sumber digunakan untuk menguji kredibilitas data yang dilakukan dengan memeriksa data yang telah diperoleh melalui beberapa sumber. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan hasil data tes tertulis di antara subjek dengan *self-confidence* tinggi, subjek dengan *self-confidence* sedang, serta subjek dengan *self-confidence* rendah. Dengan demikian, diharapkan keseluruhan data saling memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai kemampuan berpikir kreatif matematis berdasarkan *self-confidence* siswa.
2. Membuat catatan dan dokumentasi setiap tahapan penelitian.
3. Melakukan pentranskripsian segera setelah melakukan pengambilan data.

4. Melakukan pengecekan berulang kali terhadap lembar jawaban dan rekaman wawancara agar diperoleh hasil yang sah.

3.7 Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan, menjabarkan dan membuat kesimpulan (Sugiyono, 2015). Pada penelitian ini data yang diperoleh berupa hasil tes kemampuan berpikir kreatif, angket *self-confidence* dan tes wawancara. Analisis data kualitatif berkaitan dengan data yang berupa kata maupun kalimat yang dihasilkan dari objek penelitian dan kejadian yang melingkupinya. Pada penelitian kualitatif, analisis dilakukan sepanjang penelitian dari awal hingga akhir.

Pada penelitian ini data hasil angket *self-confidence*, hasil tes kemampuan berpikir kreatif matematis secara tertulis maupun data hasil wawancara siswa dalam pemecahan masalah atau soal barisan dan deret bilangan akan dianalisis. Hasil jawaban siswa akan dianalisis untuk melihat kemampuan berpikir kreatif matematis yang mengacu pada indikator kemampuan berpikir kreatif matematis. Menurut Siyoto & Sodik (2015), analisis data kualitatif dilakukan melalui tahapan (1) reduksi data, (2) penyajian data, dan (3) penarikan kesimpulan. Untuk lebih jelasnya, proses analisis data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Reduksi Data

Menurut Sugiyono (2015), mereduksi data merupakan merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting dan dicari tema dan polanya. Data hasil reduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, spesifik

dan mempermudah peneliti untuk mengumpulkan data selanjutnya dan mencarinya bila diperlukan. Pada penelitian ini tahapan reduksi data yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Hasil angket *self-confidence* dan tes kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang akan dijadikan subjek penelitian merupakan data mentah yang kemudian ditransformasikan pada catatan sebagai bahan untuk wawancara.
- b. Setelah melakukan wawancara, hasil wawancara disederhanakan menjadi susunan bahasa yang baik dan rapi, kemudian diolah agar menjadi data yang siap digunakan.

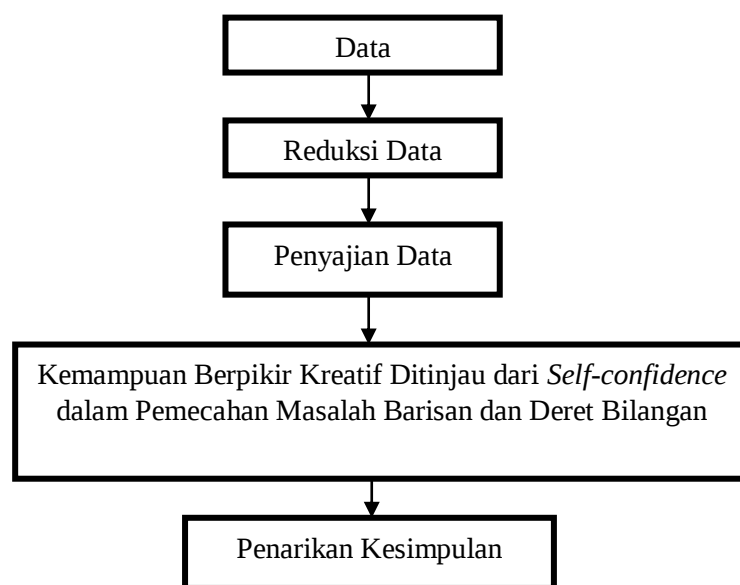
2. Penyajian Data

Penyajian data merupakan proses penyusunan informasi secara sistematis yang memberi kemungkinan dalam memperoleh kesimpulan. Penyajian data dilakukan dengan menyusun data yang berasal dari hasil reduksi data dalam bentuk teks naratif, sehingga memperoleh kesimpulan. Data yang diperoleh dikategorisasikan berdasarkan pokok permasalahan sehingga memudahkan peneliti dalam melihat pola-pola hubungan suatu data dengan data lainnya. Pada penelitian ini data yang disajikan berupa data hasil angket *self-confidence*, tes kemampuan berpikir kreatif, hasil wawancara dan hasil analisis data. Oleh karena itu, kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari *self-confidence* dalam pemecahan masalah barisan dan deret bilangan dalam penelitian ini akan disimpulkan berdasarkan penyajian data.

3. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan merupakan tahap akhir dalam proses analisis data. Dalam penelitian ini kesimpulan yang akan diambil didasarkan pada indikator

kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari *self-confidence* dalam pemecahan masalah barisan dan deret bilangan. Penarikan kesimpulan diambil berdasarkan hasil angket *self-confidence*, hasil tes kemampuan berpikir kreatif matematis subjek dan wawancara dengan menggunakan indikator kemampuan berpikir kreatif.



Gambar 3.1 Teknik Analisis Data

3.8 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi (1) tahap pra-lapangan, (2) tahap pekerjaan lapangan, dan (3) tahap analisis data.

3.8.1 Tahap Pra-Lapangan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap pra-lapangan ini adalah sebagai berikut:

1. Pengajuan proposal penelitian.
2. Permintaan izin untuk melakukan penelitian di SMA Negeri 13 Kota Jambi.

3. Penyusunan instrumen penelitian, yaitu angket *self-confidence*, soal tes kemampuan berpikir kreatif matematis materi barisan dan deret bilangan dan pedoman wawancara. Selanjutnya, instrumen penelitian tersebut divalidasi oleh dua orang dosen ahli matematika. Tujuan dari validasi tersebut agar soal tes yang diberikan benar-benar layak untuk diujikan.
4. Permintaan izin penelitian sekaligus menyerahkan surat izin penelitian.

3.8.2 Tahap Pekerjaan Lapangan

Pada tahap pekerjaan lapangan ini, kegiatan yang dilaksanakan adalah:

1. Melakukan tes pemilihan subjek dengan memberikan angket *self-confidence* kepada siswa fase E SMA Negeri 13 Kota Jambi sehingga diperoleh subjek dengan tingkatan *self-confidence* tinggi, sedang dan rendah.
2. Memberikan tes kemampuan berpikir kreatif matematis materi barisan dan deret bilangan yang telah divalidasi kepada siswa.
3. Melakukan wawancara dengan memberikan pertanyaan berkaitan dengan jawaban tes tertulis subjek penelitian berdasarkan tingkatan *self-confidence* subjek dimana masing-masing tingkatan *self-confidence* dipilih 1 subjek untuk mewakili.
4. Melakukan analisis terhadap seluruh data yang berhasil dikumpulkan.
5. Menguji kredibilitas data dengan triangulasi sumber.

3.8.3 Tahap Analisis Data

Menurut Siyoto & Sodik (2015), analisis data kualitatif dilakukan melalui tahapan (1) reduksi data, (2) penyajian data, dan (3) penarikan kesimpulan. Untuk lebih jelasnya, proses analisis data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Reduksi Data

Reduksi data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Hasil angket *self-confidence* dan tes kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang akan dijadikan subjek penelitian merupakan data mentah yang kemudian ditransformasikan pada catatan sebagai bahan untuk wawancara.
- b. Setelah melakukan wawancara, hasil wawancara disederhanakan menjadi susunan bahasa yang baik dan rapi, kemudian diolah agar menjadi data yang siap digunakan.

2. Penyajian Data

Penyajian data dalam penelitian ini berupa data hasil angket *self-confidence*, tes kemampuan berpikir kreatif matematis, hasil wawancara dan hasil analisis data. Oleh karena itu, kemampuan berpikir kreatif ditinjau dari *self-confidence* dalam pemecahan masalah barisan dan deret bilangan dalam penelitian ini akan disimpulkan berdasarkan penyajian data.

3. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan merupakan tahap akhir dalam proses analisis data. Dalam penelitian ini kesimpulan yang akan diambil didasarkan pada indikator kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari *self-confidence* dalam pemecahan masalah barisan dan deret bilangan.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Lokasi/Objek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 6 November 2023 s/d 1 Desember 2023 di SMA Negeri 13 Kota Jambi. Subjek penelitian dipilih dari siswa pada fase E1 yang telah mempelajari materi barisan dan deret bilangan. Fase E1 tersebut terdiri atas 32 orang siswa yang menjadi calon subjek penelitian. Subjek penelitian dipilih berdasarkan hasil angket *self-confidence* siswa yang dibagi menjadi kategori tinggi, sedang, dan rendah. Kemudian, diambil satu subjek dari masing-masing kelompok tersebut sehingga jumlah subjek penelitian adalah 3 orang. Waktu penelitian dijelaskan pada tabel berikut ini:

Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian

No.	Kegiatan	Waktu
1.	Permohonan izin penelitian kepada pihak sekolah	03 November 2023
2.	Penyebaran angket <i>self-confidence</i> kepada siswa	21 November 2023
3.	Pelaksanaan tes kemampuan berpikir kreatif dan wawancara kepada subjek penelitian	28 November 2023

4.2 Deskripsi Temuan Penelitian

4.2.1 Deskripsi Data Hasil Validasi Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan pada penelitian terdiri dari angket *self-confidence*, soal tes kemampuan berpikir kreatif matematis dan pedoman wawancara. Instrumen angket *self-confidence* digunakan untuk menentukan subjek penelitian yang terdiri dari *self-confidence* tinggi, sedang dan rendah. Instrumen soal tes kemampuan berpikir kreatif matematis terdiri dari soal yang berbentuk uraian untuk mengetahui langkah-langkah jawaban siswa agar dapat dilihat kemampuan berpikir kreatif siswa dari dimensi prosedural dalam penyelesaian soal. Pedoman wawancara digunakan untuk menyelidiki secara mendalam kemampuan yang dimiliki siswa. Instrumen penelitian akan dilakukan

validasi terlebih dahulu oleh validator apakah instrumen yang digunakan layak digunakan atau tidak. Validasi instrumen pada penelitian ini dilakukan oleh dua orang ahli matematika/ Pendidikan Matematika.

Hasil dari penilaian dosen tersebut terhadap instrumen soal tes kemampuan berpikir kreatif matematis yang terdiri dari 1 soal uraian adalah layak digunakan sebagai instrumen penelitian, tetapi dengan beberapa perbaikan, yakni memperbaiki kunci jawaban dan disesuaikan dengan indikator kemampuan berpikir kreatif matematis. Adapun hasil validasi instrumen terdapat pada lampiran 1 dengan kesimpulan layak untuk diuji cobakan dengan revisi sesuai saran. Berdasarkan hasil validasi tersebut peneliti memperbaiki instrumen tes soal sesuai dengan saran dosen validator. Peneliti menyesuaikan kembali kunci jawaban dengan indikator tes kemampuan berpikir kreatif matematis terdapat pada lampiran 6.

Hasil dari penilaian dosen tersebut terhadap instrumen angket *self-confidence* adalah layak digunakan dalam penelitian, namun dengan beberapa perbaikan. Perbaikan tersebut , yaitu memperbaiki kalimat yang sulit dipahami dan pernyataan haruslah disesuaikan dengan indikator *self-confidence*. Adapun hasil validasi instrumen angket *self-confidence* terdapat pada lampiran 2 dengan kesimpulan layak diuji coba dengan revisi sesuai saran. Peneliti memperbaiki instrumen angket sesuai dengan saran dosen validator. Peneliti memperbaiki atau mengganti kalimat yang sulit dipahami dengan makna yang sama dan menyesuaikan pernyataan dengan indikator *self-confidence* terdapat pada lampiran 7.

Instrumen penelitian selanjutnya adalah pedoman wawancara yang terdiri dari 20 butir pertanyaan. Hasil dari penilaian dosen validator terhadap instrumen adalah layak digunakan. Adapun hasil validasi instrumen pedoman wawancara terdapat pada lampiran 3 dengan kesimpulan layak untuk diuji cobakan. Instrumen pedoman wawancara terdapat lampiran 8.

Setelah dilakukan perbaikan berdasarkan saran-saran yang telah diberikan validator terhadap instrumen angket *self-confidence*, soal tes kemampuan berpikir kreatif matematis dan pedoman wawancara, peneliti menggunakan instrumen dalam penelitian di fase E1 SMA Negeri 13 Kota Jambi.

4.2.2 Deskripsi Data Hasil Penentuan Subjek

Proses awal mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari *self-confidence* dalam pemecahan masalah barisan dan deret bilangan melibatkan pelaksanaan tes *self-confidence*. Tes ini dilakukan dengan menggunakan angket *self-confidence* untuk menentukan subjek penelitian. Subjek penelitian kemudian dikelompokkan berdasarkan tingkat *self-confidence* mereka, yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Pemberian tes *self-confidence* dilaksanakan di fase E1 SMA Negeri 13 Kota Jambi pada tanggal 21 November 2023 yang diikuti oleh 32 siswa.

Angket *self-confidence* yang digunakan meliputi 25 pernyataan, yakni 13 pernyataan positif dan 12 pernyataan negatif. Setelah dilakukan tes *self-confidence* melalui angket *self-confidence*, dilakukan pemeriksaan dan diperoleh hasil yaitu 7 orang siswa dengan *self-confidence* tinggi, 12 orang siswa dengan *self-confidence* sedang dan 13 orang siswa dengan *self-confidence* rendah. Hasil skor siswa dalam tes *self-confidence* tercantum pada lampiran 11.

Berdasarkan hasil skor siswa dalam tes *self-confidence* tercantum pada lampiran 11, maka diperoleh persentase keseluruhan hasil tes *self-confidence* melalui angket *self-confidence* siswa fase E1 SMA Negeri 13 Kota Jambi, tampak pada tabel 4.2 berikut ini.

Tabel 4.2 Persentase Perolehan Tes *Self-confidence* Siswa Fase E1 SMA Negeri 13 Kota Jambi

<i>Self-confidence</i>	Frekuensi	Persentase
Tinggi	7	21,88%
Sedang	12	37,5%
Rendah	13	40,62%

Setelah mendapatkan hasil skor tes *self-confidence*, peneliti menentukan subjek penelitian dengan melihat skor akhir siswa tertinggi atau terendah pada masing-masing tingkatannya serta meminta pertimbangan oleh guru matematika. Adapun pertimbangannya adalah siswa dapat memberikan informasi pada peneliti mengenai kemampuan berpikir kreatif matematis siswa tersebut. Berdasarkan hasil pertimbangan, peneliti menetapkan 1 subjek dengan *self-confidence* tinggi, 1 subjek dengan *self-confidence* sedang dan 1 subjek dengan *self-confidence* rendah yang dianggap telah mampu memberikan informasi yang dibutuhkan peneliti dalam penelitian sebagai berikut:

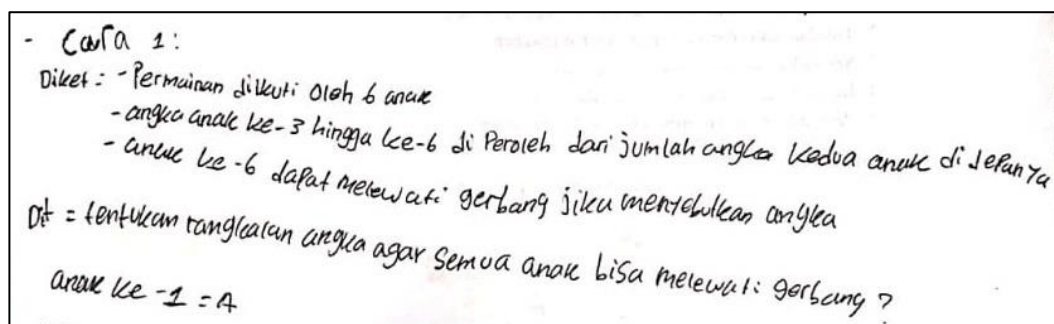
1. SCT = Subjek dengan *self-confidence* tinggi
2. SCS = Subjek dengan *self-confidence* sedang
3. SCR = Subjek dengan *self-confidence* rendah

4.2.3 Deskripsi Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau dari *Self-confidence* dalam Pemecahan Masalah Barisan dan Deret Bilangan pada Siswa Fase E SMA Negeri 13 Kota Jambi

4.2.3.1 Deskripsi Data Subjek SCT

SCT adalah subjek penelitian dengan *self-confidence* tinggi. Tes yang dilakukan SCT adalah tes kemampuan berpikir kreatif matematis berupa 1 butir soal essay terkait pemecahan masalah barisan dan deret bilangan. Setelah menyelesaikan soal tersebut, dilakukan wawancara dengan SCT untuk mendapatkan informasi lebih lanjut terkait kemampuan berpikir kreatif matematis dalam konteks tersebut.

Subjek SCT dapat memahami permasalahan yang ada, terlihat bahwa SCT mampu menuliskan yang diketahui pada soal yaitu permainan diikuti oleh 6 anak, angka anak ke-3 hingga ke-6 diperoleh dari jumlah angka kedua anak di depannya, anak ke-6 dapat melewati gerbang jika menyebutkan angka 180. Kemudian, SCT juga menuliskan yang ditanyakan pada soal yaitu rangkaian angka agar semua anak bisa melewati gerbang seperti pada gambar 4.1 berikut.



Gambar 4.1 Jawaban SCT Menuliskan Diketahui dan Ditanya

Setelah SCT menulis yang diketahui dan ditanyakan dari soal tersebut, SCT menyelesaikan soal dengan melakukan pemisalan yaitu anak ke-1 adalah A, anak ke-2 adalah B, anak ke-3 adalah C, anak ke-4 adalah D, anak ke-5 adalah E dan anak ke-6 adalah F. Kemudian, SCT membuat persamaan berdasarkan yang

diketahui pada soal yaitu $C = A + B$, $D = B + C = A + 2B$, $E = C + D = 2A + 3B$ dan $F = D + E = 3A + 5B$. Berdasarkan yang diketahui pada soal pula, SCT memperoleh persamaan $3A + 5B = 180$. Terlihat pada gambar 4.2 berikut.

anak ke-1 = A
 anak ke-2 = B
 anak ke-3 = C
 anak ke-4 = D
 anak ke-5 = E
 anak ke-6 = F

agar semua anak bisa melewati gerbang?
 $C = A + B$
 $D = B + C = A + 2B$
 $E = C + D = 2A + 3B$
 $F = D + E = 3A + 5B$

agar anak ke-6 dapat melewati gerbang dengan mentebat
 angka 180, maka:
 $F = 3A + 5B$
 $180 = 3A + 5B$

Gambar 4.2 Jawaban SCT Menemukan Persamaan

SCT telah memperoleh persamaan $3A + 5B = 180$ dengan melakukan pemisalan nilai yaitu $A = 0$. Lalu, SCT mensubstitusikan nilai $A = 0$ ke persamaan $3A + 5B = 180$ sehingga diperoleh nilai yaitu $B = 36$. Selanjutnya, SCT mensubstitusikan nilai $A = 0$ dan $B = 36$ ke persamaan $C = A + B$ diperoleh nilai yaitu $C = 0 + 36 = 36$. Begitupun dengan persamaan-persamaan yang lain dilakukan substitusi dengan nilai yang sudah diketahui sebelumnya yaitu $D = B + C = 36 + 36 = 72$, $E = C + D = 36 + 72 = 108$, dan $F = D + E = 72 + 108 = 180$. SCT telah mencari semua angka untuk 6 anak agar dapat melewati gerbang, yaitu angka anak ke-1 adalah 0, angka anak ke-2 adalah 36, angka anak ke-3 adalah 36, angka anak ke-4 adalah 72, angka anak ke-5 adalah 108 dan angka anak ke-6 adalah 180. Jadi, rangkaian angka yang diperoleh SCT dengan cara kedua ini adalah 0, 36, 36, 72, 108 dan 180, terlihat pada gambar 4.3.

misalkan, $A = 0$ substitusi ke (1) maka $180 = 3(0) + 5B$
 $180 = 5B$
 $B = \frac{180}{5}$
 $B = 36$

Pers (2) $C = A$ $B = 0 + 36 = 36$
 $D = B + C = 36 + 36 = 72$
 $E = C + D = 36 + 72 = 108$
 $F = D + E = 72 + 108 = 180$

Hasil = 0, 36, 36, 72, 108, 180

Gambar 4.3 Jawaban SCT Mencari Nilai Setiap Persamaan

Berdasarkan jawaban sebelumnya, wawancara dilakukan dengan subjek SCT untuk memperdalam dan memperjelas jawabannya terkait kemampuan berpikir kreatif matematis dalam pemecahan masalah barisan dan deret bilangan. Berikut adalah penggalan wawancara subjek SCT:

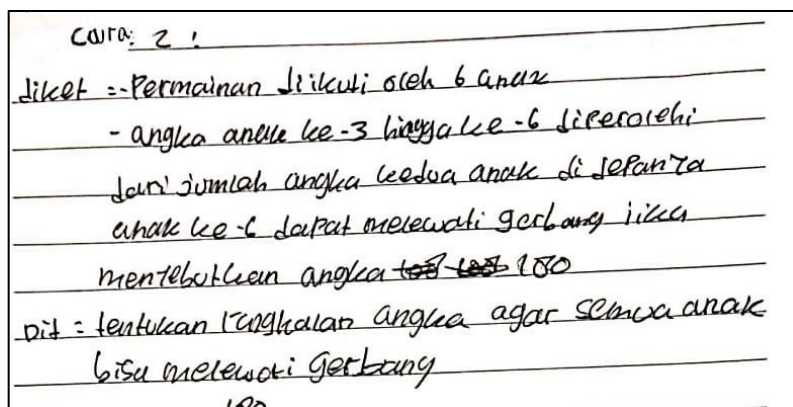
- P : “Apakah kamu memahami permasalahan yang diberikan pada soal?”
 SCT : “Iya, paham kak”
 P : “Coba jelaskan apa yang kamu pahami dari masalah pada soal tersebut?”
 SCT : “Ada permainan ular naga dimainkan oleh 6 orang, angka anak ke-3 sampai ke-6 diperoleh dari jumlah angka kedua anak di depannya, terus anak ke-6 harus menyebut angka 180.”
 P : “Apakah ada yang lain lagi?”
 SCT : “Tidak ada kak”

Pada saat dilakukan wawancara subjek SCT dapat memahami soal dengan baik, sehingga SCT juga mengetahui informasi yang ada didalam soal tersebut. Setelah memahami soal, subjek SCT juga dapat menyusun rencana untuk menyelesaikan soal yang diberikan. Berikut adalah penggalan wawancara subjek SCT:

- P : “Dari yang hal yang diketahui dan ditanya tadi, apa langkah yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?”
 SCT : “emm saya pakai cara substitusi sama pola kak.”
 P : “Lalu kenapa kamu beranggapan kalau cara yang kamu gunakan bisa menyelesaikan soal tersebut?”

SCT : “Karena saya lihat dari yang diketahui pada soal, cara ini paling cocok untuk menyelesaikan soal, terus karena ini materinya barisan dan deret bilangan pasti juga bisa kalau pakai pola makanya saya langsung kepikiran pake cara itu kak.”

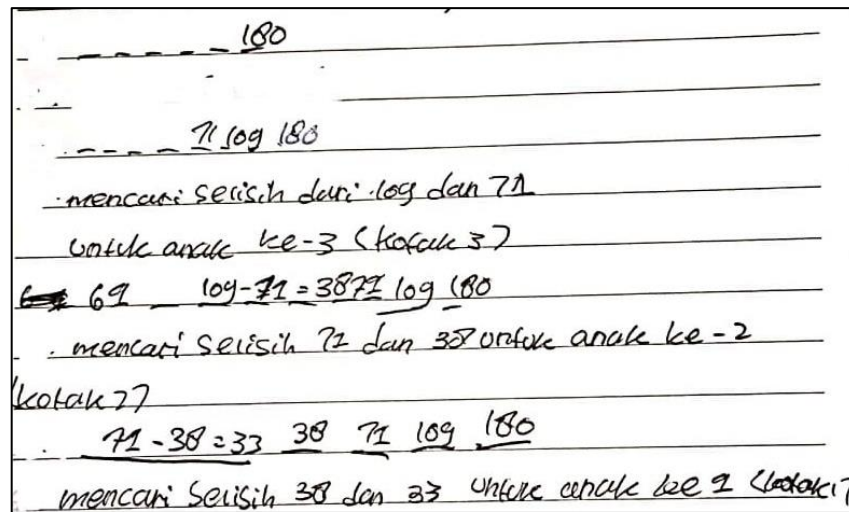
SCT juga penyelesaian dengan menggunakan cara lain. Pada cara yang kedua, SCT menuliskan kembali yang diketahui pada soal yaitu permainan diikuti oleh 6 anak, angka anak ke-3 hingga ke-6 diperoleh dari jumlah angka kedua anak di depannya, anak ke-6 dapat melewati gerbang jika menyebutkan angka 180. Kemudian, SCT juga menuliskan lagi apa yang ditanyakan pada soal yaitu rangkaian angka agar semua anak bisa melewati gerbang seperti pada gambar 4.4.



Gambar 4.4 Jawaban SCT dalam Memahami Masalah dengan Cara Kedua

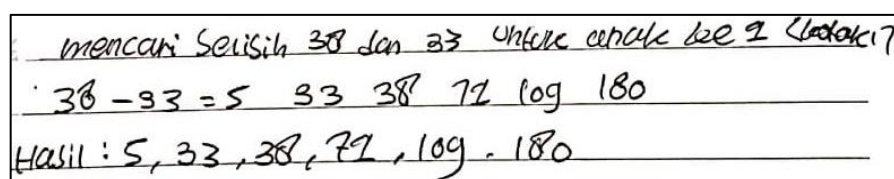
Pada cara kedua ini, SCT membuat pola yang terdiri dari 6 suku dengan suku ke-6 adalah 180. Selanjutnya, SCT mencari dua angka yang ketika dijumlahkan hasilnya adalah 180, sehingga SCT memperoleh angka 71 dan 109. Angka 71 sebagai angka anak ke-4 (suku ke-4) dan angka 109 sebagai angka anak ke-5 (suku ke-5). Setelah itu, SCT mencari selisih dari 71 dan 109 untuk mendapatkan angka anak ke-3 (suku ke-3), sehingga diperoleh $109 - 71 = 38$. Subjek SCT mengulangi langkah tersebut untuk memperoleh angka anak ke-2 (suku ke-2) dan anak ke-1 (suku ke-1). Dengan mencari selisih dari angka anak ke-3 dan anak ke-4 yaitu $71 - 38 = 33$, sehingga diperoleh angka anak ke-2 adalah 33. Terakhir,

angka anak ke-1 diperoleh dari selisih angka anak ke-2 dan anak ke-3 yaitu $38-33=5$. Sebagaimana tampak pada gambar 4.5.



Gambar 4.5 Jawaban SCT Mencari Suku pada Pola Cara Kedua

SCT telah mencari semua angka untuk 6 anak agar dapat melewati gerbang, yaitu angka anak ke-1 = 5, angka anak ke-2 = 33, angka anak ke-3 = 38, angka anak ke-4 = 71, angka anak ke-5 = 109 dan angka anak ke-6 = 180. Jadi, rangkaian angka yang diperoleh SCT dengan cara kedua ini adalah 5, 33, 38, 71, 109 dan 180 tampak pada gambar 4.6 berikut.



Gambar 4.6 Jawaban SCT dalam Memeriksa Kembali dengan Cara Kedua

Berdasarkan transkrip wawancara SCT mempunyai cara lain guna menyelesaikan soal yang diberikan. Oleh sebab itu, bisa dikatakan bahwa SCT dapat menyelesaikan masalah dari sudut pandang yang berbeda. Hal ini sesuai dengan penggalan wawancara berikut:

P : “Apakah kamu menggunakan cara lain untuk menyelesaikan soal ini?”

SCT : “Iya kak, cara yang kedua itu kak.”

- P : “Apakah dari dua cara yang digunakan itu menghasilkan jawaban yang sama?”
- SCT : “Nggak kak, beda kalau yang pertama hasilnya 0, 36, 36, 72, 108, 180. Sedangkan yang kedua 5, 33, 38, 72, 109, 180. ”
- P : “Apakah cara pertama bisa digunakan untuk mencari hasil yang sama seperti cara kedua ? Dan cara kedua bisa digunakan untuk mencari hasil yang sama seperti cara pertama?”
- SCT : “Hmm, bisa kak tadi saya sudah coba untuk mencari jawaban cara pertama dengan cara kedua.”

SCT juga menyelesaikan soal menggunakan cara yang baru atau cara yang tidak biasa digunakan dalam menyelesaikan soal. Dengan demikian, SCT dapat dikatakan menggunakan cara yang berbeda dari siswa lain. Hal ini sesuai dengan penggalan wawancara berikut:

- P : “Apakah kamu menggunakan cara yang baru atau berbeda dari yang kamu gunakan dalam menyelesaikan soal sebelumnya?”
- SCT : “Iya kak, saya pakai cara yang berbeda.”
- P : “Apa bisa kamu menjelaskannya?”
- SCT : “Iya kak, cara yang pakai substitusi itu kak, cara yang pertama karena saya jarang pake pemisalan gitu kak di awalnya, biasanya langsung aja masukin angka-angkanya.”

Kemampuan berpikir kreatif matematis dalam pemecahan masalah SCT sudah terlihat. SCT menggunakan cara yang masuk logika dan bisa diterima, tetapi proses perhitungan dalam menyelesaikan soal merupakan hal yang sangat penting. Berikut ini kutipan wawancara peneliti dengan SCT:

- P : “Setelah kamu menyelesaikan soal, apakah penyelesaian yang kamu lakukan sudah benar dan tepat?”
- SCT : “Sudah kak, cara yang saya gunakan itu sudah tepat, perhitungannya juga sudah bener kak.”
- P : “Apakah kamu sudah memeriksa lagi jawaban kamu?”
- SCT : “Iya, sudah kak, perhitungannya juga sudah saya periksa lagi.”

SCT telah mampu memahami soal dengan baik sehingga dapat memberikan ide untuk menyelesaikan dapat dilihat dengan cara yang digunakan SCT yaitu

menggunakan substitusi dan pola bilangan, maka dapat dikatakan SCT memenuhi indikator berpikir lancar (*fluency*). SCT menyelesaikan soal dengan dua cara yang berbeda sudut pandang yaitu menggunakan substitusi dan pola bilangan dimana jawaban yang diberikan juga bernilai benar, sehingga SCT memenuhi indikator berpikir luwes (*flexibility*). SCT juga menyelesaikan dengan cara baru yang tidak biasa dan berbeda dari yang lain yaitu cara substitusi yang menggunakan pemisalan dalam penyelesaiannya, maka SCT memenuhi indikator orisinalitas (*originality*). Terakhir, SCT juga menyelesaikan soal secara terurut dan memberikan penjelasan setiap langkah penyelesaian secara detail. Oleh karena itu, SCT memenuhi indikator mengelaborasi (*elaboration*).

4.2.3.2 Deskripsi Data Subjek SCS

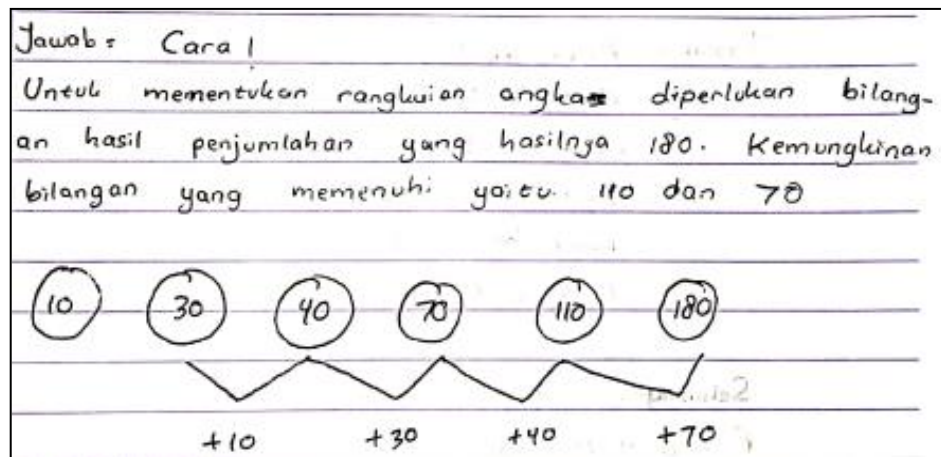
SCS adalah subjek penelitian dengan *self-confidence* sedang. Tes yang dilakukan SCS adalah tes kemampuan berpikir kreatif matematis berupa 1 butir soal essay terkait pemecahan masalah barisan dan deret bilangan. Setelah menyelesaikan soal, dilakukan wawancara dengan SCS untuk mendapatkan informasi lebih lanjut terkait kemampuan berpikir kreatif matematis dalam konteks tersebut.

Subjek SCS mampu memahami permasalahan pada soal tersebut terlihat bahwa SCS menuliskan yang diketahui pada soal yaitu permainan diikuti oleh 6 anak, angka anak ke-3 hingga ke-6 diperoleh dari jumlah angka kedua anak di depannya, anak ke-6 dapat melewati gerbang jika menyebutkan angka 180. Kemudian, SCS juga menuliskan yang ditanyakan pada soal yakni rangkaian angka agar semua anak bisa melewati gerbang seperti pada gambar 4.7 berikut.

Diketahui =	- Permainan diikuti oleh 6 anak.
	- Angka anak ke-3 hingga ke-6 diperoleh dari jumlah angka ke dua anak didepannya.
	- Anak ke-6 dapat melewati gerbang jika menyebutkan angka 180.
Ditanya =	Tentukan rangkaian angka tersebut agar semua anak ular naga bisa melewati gerbang

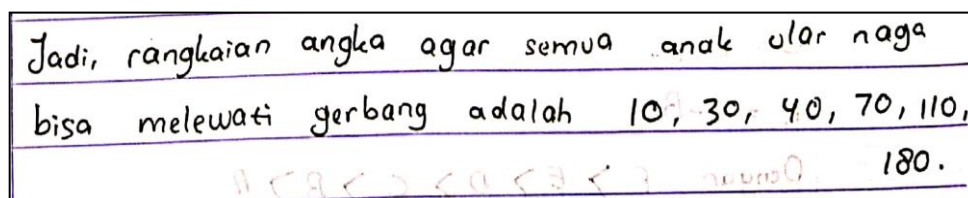
Gambar 4.7 Jawaban SCS dalam Memahami Soal

Setelah SCS menulis yang diketahui dan ditanyakan dari soal, SCS mencari kemungkinan dua angka yang hasil penjumlahannya adalah 180. SCS menentukan angka dengan hasil penjumlahan 180. SCS memperoleh kemungkinan angka yang memenuhi, yaitu 70 dan 110. Kemudian SCS membuat pola untuk menyelesaikan soal yang diberikan. SCS meletakkan angka 70 sebagai suku ke-4, 110 sebagai suku ke-5 dan 180 suku ke-6. SCS mencari selisih dari 110 dan 180 diperoleh 70. Selanjutnya, SCS mencari selisih dari 70 dan 110 diperoleh 40. Berdasarkan pola yang diperoleh, 40 merupakan suku ke-3 berada di depan 70. Begitupun untuk suku ke-2, SCS mencari selisih dari 40 dan 70 diperoleh 30. Sedangkan untuk suku pertama, SCS mencari selisih dari 30 dan 40 diperoleh 10. Sebagaimana tampak pada gambar 4.8.



Gambar 4.8 Jawaban SCS Mencari Pola Barisan Bilangan

SCS telah mencari semua angka untuk 6 anak agar dapat melewati gerbang, yaitu angka anak ke-1 = 10, angka anak ke-2 = 30, angka anak ke-3 = 40, angka anak ke-4 = 70, angka anak ke-5 = 110 dan angka anak ke-6 = 180. Jadi, rangkaian angka yang diperoleh SCT dengan cara kedua ini adalah 10, 30, 40, 70, 110 dan 180 sebagaimana tampak pada gambar 4.9 berikut.



Gambar 4.9 Jawaban SCS dalam Membuat Kesimpulan

Berdasarkan jawaban sebelumnya, wawancara dilakukan dengan subjek SCS untuk memperdalam dan memperjelas jawabannya. Berikut merupakan penggalan wawancara SCS:

- P : “Apakah kamu memahami permasalahan yang diberikan pada soal?”
- SCS : “Iya, paham kak”
- P : “Coba jelaskan apa yang kamu pahami dari masalah pada soal tersebut?”
- SCS : “Ada permainan ular naga dimainkan oleh 6 orang, angka anak ke-3 hingga ke-6 diperoleh dari jumlah angka kedua anak di depannya ,terus anak ke-6 harus menyebut angka 180.”
- P : “Apakah ada yang lain lagi?”

SCS: “Tidak ada kak”

Pada saat dilakukan wawancara subjek SCS dapat memahami soal dengan baik, sehingga SCS mengetahui informasi yang terkandung dalam soal tersebut. Setelah memahami soal, subjek SCS juga dapat menyusun rencana untuk menyelesaikan soal yang diberikan. Berikut adalah petikan wawancara SCS:

P : “Dari yang hal yang diketahui dan ditanya tadi, apa langkah yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?”

SCS : “Saya pakai pola sama ini rumus kak.”

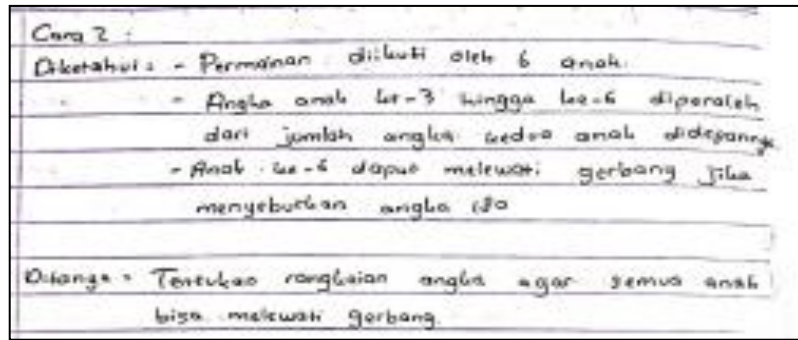
P : “Lalu kenapa kamu beranggapan kalau cara yang kamu gunakan bisa menyelesaikan soal tersebut?”

SCS : “Karena cara ini bisa menyelesaikan soal itu kak.”

P : “Coba jelaskan cara pertama yang kamu gunakan ini?”

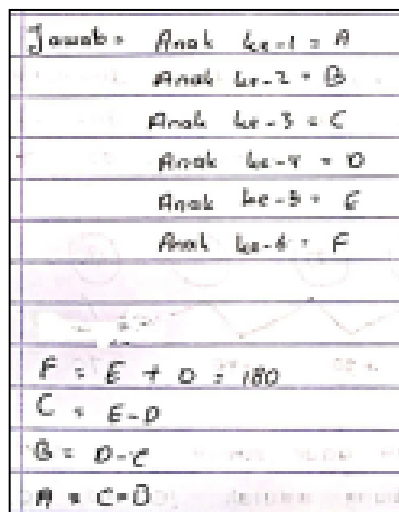
SCS : “Kalau cara pertama ini, pertama saya cari kemungkinan angka yang jumlahnya 180, dapat 110 sama 70, terus cari selisihnya lagi dapat 40 untuk di depan 70, terus kurang lagi 70 sama 40 dapat 30, terus terakhir 40-30 dapat 10.”

SCS juga menyelesaikan soal menggunakan cara yang lain. Pada cara yang kedua ini SCS menuliskan kembali yang diketahui pada soal yaitu permainan diikuti oleh 6 anak, angka anak ke-3 hingga ke-6 diperoleh dari jumlah angka kedua anak di depannya, anak ke-6 dapat melewati gerbang jika menyebutkan angka 180. Kemudian, SCS juga menuliskan lagi yang ditanyakan pada soal tersebut yakni rangkaian angka agar semua anak bisa melewati gerbang seperti pada gambar 4.10.



Gambar 4.10 Jawaban SCS dalam Memahami Masalah dengan Cara Kedua

Pada cara kedua ini, SCS membuat anak ke-1 adalah A, anak ke-2 adalah B, anak ke-3 adalah C, anak ke-4 adalah D, anak ke-5 adalah E dan anak ke-6 adalah F. SCS juga menuliskan bahwa $F = E + D = 180$, $C = E - D$, $B = D - C$ dan $A = C - D$ sebagaimana tampak pada gambar 4.11.



Gambar 4.11 Jawaban SCS Mencari Penyelesaian dengan Cara Kedua

Setelah itu, SCS mencari bilangan dengan hasil penjumlahan 180. SCS memperoleh kemungkinan bilangan yang memenuhi, yaitu 110 dan 70. SCS mensubstitusikan bilangan tersebut ke dalam persamaan-persamaan sebelumnya, sehingga diperoleh $F = 110 + 70 = 180$, $E = 110$, $D = 70$, $C = 110 - 70$, $B = 70 - 40 = 30$ dan $A = 40 - 30 = 10$. Sebagaimana tampak pada gambar 4.12.

bilangan hasil penjumlahan yang hasilnya 180.
Kemungkinan bilangan yang memiliki yaitu, 110
dan 70. Maka,
$F = 110 + 70 = 180$
$E = 110$
$D = 70$
$C = 110 - 70$
$= 40$
$B = 70 - 40 = 30$
$A = 40 - 30 = 10$

Gambar 4.12 Jawaban SCS Mencari Nilai Persamaan dengan Cara Kedua

SCS telah mencari semua angka untuk 6 anak agar dapat melewati gerbang, yaitu angka anak ke-1 = 10, angka anak ke-2 = 30, angka anak ke-3 = 40, angka anak ke-4 = 70, angka anak ke-5 = 110 dan angka anak ke-6 = 180. Jadi, rangkaian angka yang diperoleh SCT dengan cara kedua ini adalah 10, 30, 40, 70, 110 dan 180 seperti pada gambar 4.13 berikut.

Jadi, rangkaian angka agar semua anak, ulat
naga bisa melewati gerbang adalah 10, 30,
40, 70, 110, 180.

Gambar 4.13 Jawaban SCS dalam Memeriksa Kembali dengan Cara Kedua

Berdasarkan transkrip wawancara SCS mempunyai cara lain dalam menyelesaikan soal. Oleh sebab itu, SCS dapat dikatakan bahwa SCS dapat menyelesaikan masalah dari sudut pandang yang berbeda. Sebagaimana penggalan wawancara berikut:

P : “Apakah kamu menggunakan cara lain untuk menyelesaikan soal ini?”

SCS : “Iya kak, cara yang kedua itu kak.”

P : “Bisa kamu jelaskan bagaimana cara kedua yang kamu gunakan itu?”

SCS : “Kalau cara kedua ini sebenarnya sama aja dengan cara pertama kak, cuman cara pertama itu lebih singkat karena pakai pola, kalau cara kedua ini lebih panjang kek pakai rumus gitu kak.”

- P : “Apakah dari dua cara yang digunakan itu menghasilkan jawaban yang sama?”
- SCS : “Iya kak, 10, 30, 40, 70 110, sam 180. ”
- P : “Apakah kamu ada menemukan jawaban yang berbeda dari yang kamu tulis?”
- SCS : “Hmm, tidak ada kak.”

Berdasarkan transkrip wawancara bahwa SCS belum dapat menyelesaikan soal dengan menggunakan cara yang tidak biasa. Hal ini sesuai dengan penggalan wawancara berikut:

- P : “Apakah kamu menggunakan cara yang baru atau berbeda dari yang kamu gunakan dalam menyelesaikan soal sebelumnya?”
- SCS : “Nggak kak, saya pakai cara kayak biasanya kak.”
- P : “Apa bisa kamu menjelaskannya?”
- SCS : “Saya pakai cara pola dan rumus, karena ketika saya mendengar materinya barisan dan deret bilangan jadi saya langsung terpikir pakai cara itu.”

Kemampuan berpikir kreatif matematis dalam pemecahan masalah SCS sudah terlihat. SCS menggunakan cara yang masuk logika dan bisa diterima, tetapi proses perhitungan dalam menyelesaikan soal merupakan hal yang sangat penting. Berikut ini kutipan wawancara peneliti dengan SCS:

- P : “Setelah kamu menyelesaikan soal, apakah penyelesaian yang kamu lakukan sudah benar dan tepat?”
- SCS : “Iya kayaknya sudah kak, soalnya cara yang saya pakai ini yang biasa saya pakai juga kak.”
- P : “Apakah kamu sudah memeriksa lagi jawaban kamu?”
- SCS: “Iya, sudah saya cek lagi kak.”

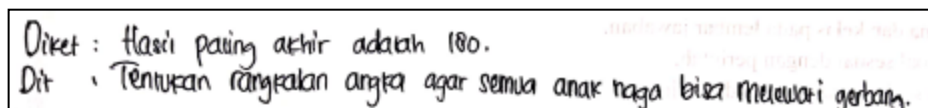
SCS telah mampu memahami soal dengan baik sehingga dapat memberikan ide untuk menyelesaikan masalah dapat dilihat dengan cara yang digunakan SCS yaitu menggunakan pola dan rumus, maka dapat dikatakan SCS memenuhi indikator berpikir lancar (*fluency*). SCS juga menyelesaikan soal dengan dua cara yang berbeda sudut pandang serta jawaban yang diberikan bernilai benar,

sehingga SCS memenuhi indikator berpikir luwes (*flexibility*). Namun, SCS belum mampu menyelesaikan dengan cara baru yang tidak biasa dan berbeda dari yang lain, maka SCS belum memenuhi indikator orisinalitas (*originality*). Terakhir, SCS dapat menyelesaikan soal secara terurut dan memberikan penjelasan setiap langkah penyelesaian secara detail. Oleh karena itu, SCS memenuhi indikator mengelaborasi (*elaboration*).

4.2.3.3 Deskripsi Data Subjek SCR

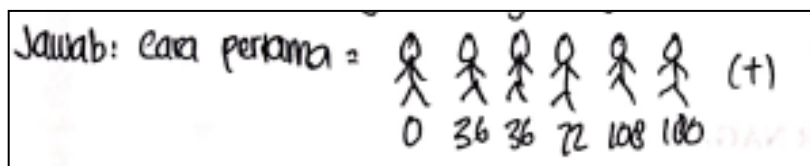
SCR adalah subjek penelitian dengan *self-confidence* rendah. Tes yang dilakukan SCR adalah tes kemampuan berpikir kreatif matematis berupa 1 butir soal essay terkait pemecahan masalah barisan dan deret bilangan. Setelah menyelesaikan soal, dilakukan wawancara dengan SCR untuk mendapatkan informasi lebih lanjut tentang kemampuan berpikir kreatif matematis dalam konteks tersebut.

Subjek SCR dapat memahami permasalahan tersebut, terlihat bahwa SCR mampu menuliskan yang diketahui pada soal yakni hasil paling akhir adalah 180. Kemudian, SCR juga menuliskan yang ditanyakan pada soal yakni rangkaian angka agar semua anak bisa melewati gerbang seperti pada gambar 4.14.



Gambar 4.14 Jawaban SCR dalam Memahami Soal

Setelah SCR menulis yang diketahui dan ditanyakan dari soal, SCR menggambarkan anak yang bermain sebanyak 6 orang. Lalu, SCR membuat pola angka dibawahnya, yaitu 0, 36, 36, 72, 108 dan 180. SCR tidak menuliskan dari mana memperoleh rangkaian tersebut. Sebagaimana terlihat pada gambar 4.15.



Gambar 4.15 Jawaban SCR dalam Menyelesaikan Soal

Berdasarkan jawaban sebelumnya, wawancara dilakukan dengan subjek SCR untuk memperdalam dan memperjelas jawabannya. Berikut merupakan kutipan wawancara subjek SCR:

- P : “Apakah kamu memahami permasalahan yang diberikan pada soal?”
 SCR : “Iya, paham kak”
 P : “Coba jelaskan apa yang kamu pahami dari masalah pada soal tersebut?”
 SCR : “(*Membaca Soal*)”

Pada saat dilakukan wawancara subjek SCR dapat memahami soal dengan membaca ulang soal yang diberikan. Selanjutnya, subjek SCR juga dapat menyusun rencana untuk menyelesaikan soal. Berikut merupakan penggalan wawancara subjek SCR:

- P : “Dari yang hal yang diketahui dan ditanya tadi, apa langkah yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?”
 SCR : “Saya pakai pola kak.”
 P : “Lalu kenapa kamu beranggapan kalau cara yang kamu gunakan bisa menyelesaikan soal tersebut?”
 SCR : “Karena cara ini bisa menyelesaikan soal itu kak.”
 P : “Coba jelaskan cara pertama yang kamu gunakan ini?”
 SCR : “Hmm, kalau cara ini saya coba-coba dulu kak, ambil dua angka bebas terus yang lainnya ngikutin di depan tinggal dijumlahkan, tadi sudah coba beberapa kali angka, terus ketemu dua angka 0 sama 36, terus saya tambahkan sampe ketemu ini kak 0, 36, 36, 72, 108 sama 180.”

SCR juga menyelesaikan menggunakan cara yang lain. Pada cara kedua, SCR membuat anak ke-1 adalah A, anak ke-2 adalah B, anak ke-3 adalah $C = B + A$, anak ke-4 adalah $D = C + B$, anak ke-5 adalah $E = D + C$ dan anak ke-6 adalah

$F = E + D$. Untuk menentukan rangkaian angka, SCR mencoba kombinasi angka lain untuk anak ke-1 dan anak ke-2. SCR juga menuliskan $A = 30$, $B = 18$, $C = 30 + 18 = 48$, $D = 18 + 48 = 66$, $E = 48 + 66 = 144$ dan $F = 66 + 144 = 180$ sebagaimana tampak pada gambar 4.16.

Cara kedua :

1. A	5. E = D + C	1. A = 30	4. D = 18 + 48 = 66
2. B	6. F = E + D	2. B = 18	5. E = 48 + 66 = 144
3. C = B + A		3. C = 30 + 18 = 48	6. F = 66 + 144 = 180
4. D = C + B			

Kita mencoba kombinasi angka yang lain untuk Anak ke-1 dan ke-2.

Gambar 4.16 Jawaban SCR dalam Menyelesaikan Soal dengan Cara Kedua

Berdasarkan transkrip wawancara SCR memiliki cara lain untuk melakukan penyelesaian masalah pada soal. Namun, penyelesaian yang dilakukan SCR terdapat kesalahan, sehingga hasil yang diperoleh bernilai salah. Berikut kutipan wawancara dengan SCR:

- P : “Apakah kamu menggunakan cara lain untuk menyelesaikan soal ini?”
 SCR : “Iya kak, yang kedua itu kak.”
 P : “Bisa kamu jelaskan bagaimana cara kedua yang kamu gunakan itu?”
 SCR : “Kalau cara kedua ini sama kayak cara pertama kak cara carinya, tentuin dulu dua angka bebas, terus nanti selanjutnya ditambah-tambahin sampe paling akhir hasilnya 180.”
 P : “Apakah dari dua cara yang digunakan itu menghasilkan jawaban yang sama?”
 SCR : “Beda kak, pertama 0, 36, 36, 72, 108, 180, yang kedua 30, 18, 48, 66, 144, 180.”
 P : “Apakah kamu yakin dengan jawaban cara kedua itu?”
 SCR : “Hmm, sebenarnya nggak yakin sih kak.”

Berdasarkan transkrip wawancara bahwa SCR belum dapat menyelesaikan soal menggunakan cara yang berbeda atau tidak biasa dipakai oleh SCR. Sebagaimana penggalan wawancara berikut:

P : “Apakah kamu menggunakan cara yang baru atau berbeda dari yang kamu gunakan dalam menyelesaikan soal sebelumnya?”

SCR : “Hmm, nggak kak.”

Kemampuan berpikir kreatif matematis dalam pemecahan masalah SCR sudah terlihat. SCR menggunakan cara yang masuk logika dan bisa diterima, tetapi proses dalam perhitungan dalam menyelesaikan soal merupakan hal yang sangat penting. Berikut kutipan wawancara peneliti dengan SCR:

P : “Setelah kamu menyelesaikan soal, apakah penyelesaian yang kamu lakukan sudah benar dan tepat?”

SCR : “Iya kayaknya sudah kak, eh, nggak tau juga kak, saya nggak yakin.”

P : “Apakah kamu sudah memeriksa lagi jawaban kamu?”

SCR : “Iya, sudah saya cek lagi kak.”

SCR telah mampu memberikan ide untuk menyelesaikan soal yaitu menggunakan pola dan aljabar penyelesaian masalah yang dapat dilihat pada dua cara yang digunakan, maka dapat dikatakan SCR memenuhi indikator berpikir lancar (*fluency*). SCR menyelesaikan soal dengan dua cara yang berbeda sudut pandang tetapi jawaban bernilai salah, sehingga SCR tidak memenuhi indikator berpikir luwes (*flexibility*). SCR juga belum mampu menyelesaikan cara baru yang tidak biasa dan berbeda dari yang lain, maka SCR belum memenuhi indikator orisinalitas (*originality*). Terakhir, SCR tidak dapat menyelesaikan soal secara terurut dan memberikan penjelasan setiap langkah penyelesaian secara detail. Oleh karena itu, SCR tidak memenuhi indikator mengelaborasi (*elaboration*).

4.3 Pembahasan

Berdasarkan data yang dihasilkan berupa hasil tes kemampuan berpikir kreatif dan kutipan wawancara, dapat dilihat kemampuan berpikir kreatif

matematis ditinjau dari *self-confidence* dalam pemecahan masalah barisan dan deret bilangan siswa fase E. Menurut Munandar (2014), kemampuan berpikir kreatif matematis dapat diamati melalui empat kriteria yaitu kemampuan berpikir lancar (*fluency*), berpikir luwes (*flexibility*), berpikir orisinalitas (*originality*), dan mengelaborasi (*elaboration*). Data yang sudah dikumpulkan menunjukkan adanya kemampuan berpikir kreatif matematis pada subjek yang mewakili tiap tingkatan kelompok terlihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Hasil dari Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Subjek	Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis			
	<i>Fluency</i>	<i>Flexibility</i>	<i>Originality</i>	<i>Elaboration</i>
SCT	√	√	√	√
SCS	√	√	-	√
SCR	√	-	-	-

Keterangan:

√ : Subjek memenuhi indikator

- : Subjek tidak memenuhi indikator

4.3.1 Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau dari *Self-confidence* dalam Pemecahan Masalah Barisan dan Deret Bilangan

Data yang telah dikumpulkan akan diketahui dan dideskripsikan indikator kemampuan berpikir kreatif matematis pada setiap subjek sebagai berikut.

4.3.1.1 Berpikir Lancar (*Fluency*)

Berpikir lancar (*fluency*) merupakan kemampuan siswa untuk memberikan banyak ide dalam penyelesaian masalah seperti menggunakan pola atau rumus barisan dan deret bilangan, melakukan penyelesaian masalah dengan banyak cara, dan memberikan lebih dari satu jawaban dalam penyelesaian masalah. Subjek dengan *self-confidence* tinggi yaitu SCT dapat memenuhi indikator berpikir lancar (*fluency*). Subjek SCT dapat memahami soal dengan baik sehingga dapat memberikan ide untuk menyelesaikan soal dengan tepat, yakni menggunakan cara

substitusi dan pola bilangan. Subjek SCT juga dapat memberikan dua jawaban yang berbeda. Subjek SCT mampu menentukan dan menyelesaikan permasalahan pada soal secara mandiri, mulai dari memahami hingga melihat kembali hasilnya. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, SCT dapat menjawab pertanyaan yang diajukan peneliti dengan baik dan lancar. Selaras dengan Ghurfah et al., (2023), siswa dengan tingkat *self-confidence* tinggi dapat menjawab pertanyaan dengan tenang dan lugas tanpa ada rasa ragu. Hasil yang didapat sesuai dengan berpikir lancar (*fluency*) yang dikemukakan oleh Munandar (2014) di mana berpikir lancar (*fluency*) ialah mencetuskan banyak gagasan, penyelesaian masalah atau pertanyaan; memberikan banyak cara; dan selalu memikirkan lebih dari satu jawaban. Sejalan pula dengan penelitian Ernitasari et al., (2022), siswa dengan *self-confidence* tinggi dapat memenuhi indikator berpikir lancar (*fluency*).

Pada indikator berpikir lancar (*fluency*), subjek dengan *self-confidence* sedang yaitu SCS dapat memenuhi indikator berpikir lancar (*fluency*). Subjek SCS dapat memahami soal dengan baik sehingga dapat memberikan ide untuk menyelesaikan soal. SCS dapat menyelesaikan masalah dengan dua cara berbeda. Subjek SCS memberikan jawaban sama meskipun dengan cara yang berbeda dan jawaban bernilai benar. Jawaban SCS diperkuat dengan hasil wawancara. Hasil yang diperoleh sejalan dengan Ernitasari et al., (2022), siswa dengan *self-confidence* sedang mampu memenuhi indikator dikarenakan mempunyai keyakinan pada kemampuan yang dimilikinya. Hal ini memungkinkan siswa untuk mengembangkan kemampuannya lebih lanjut dalam menyelesaikan berbagai masalah. Subjek dengan *self-confidence* sedang mempunyai keberanian dalam menjawab pertanyaan dengan tenang meskipun ada sedikit keraguan.

Subjek dengan *self-confidence* rendah yaitu SCR dapat memenuhi indikator berpikir lancar (*fluency*). Subjek SCR dapat memahami soal dengan baik sehingga dapat memberikan ide untuk menyelesaikan soal. SCR dapat menyelesaikan masalah dengan dan cara yang menghasilkan jawaban berbeda. Hal ini dikonfirmasi pada saat wawancara dilakukan, subjek SCR dapat menjelaskannya dengan lancar. Dengan demikian, subjek SCR mampu memenuhi indikator berpikir lancar (*fluency*). Namun, subjek dengan *self-confidence* rendah terlihat ragu-ragu dalam menjawab pertanyaan dan kurangnya sikap berani dalam mengambil keputusan.

4.3.1.2 Berpikir Luwes (*Flexibility*)

Berpikir luwes (*flexibility*) merupakan kemampuan siswa untuk menyelesaikan masalah dengan melihat masalah dari sudut pandang yang berbeda dan menyelesaikan masalah lebih dari satu cara dengan jawaban yang sama atau berbeda dan bernilai benar. Subjek dengan *self-confidence* tinggi yaitu SCT dapat memenuhi indikator berpikir luwes (*flexibility*). Subjek SCT dapat menyelesaikan soal dengan baik dan tepat menggunakan cara substitusi dan pola bilangan. Subjek SCT juga memberikan dua jawaban yang berbeda dari dua cara tersebut dan jawaban yang dihasilkan bernilai benar. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara, yang dilakukan peneliti kepada SCT. Hasil tersebut sejalan dengan Ernitasari et al., (2022), siswa dengan *self-confidence* tinggi dapat menyampaikan ide yang bervariasi dan melihat sudut pandang yang berbeda dalam suatu permasalahan sehingga mampu memenuhi indikator *flexibility*.

Pada indikator berpikir luwes (*flexibility*) ini, subjek dengan *self-confidence* sedang yaitu SCS dapat memenuhinya. Subjek SCS dapat bertindak positif ketika

menghadapi masalah sehingga untuk mendapatkan penyelesaian subjek dapat menggunakan sudut pandang yang berbeda. Subjek SCS dapat menyelesaikan masalah menggunakan dua cara dan jawaban yang diperoleh SCS dengan dua cara tersebut juga sama. SCS memperoleh jawaban yang bernilai benar. Jawaban SCS juga diperkuat dengan hasil wawancara. Hasil yang diperoleh sejalan dengan penelitian Ernitasari et al. (2022), siswa dengan *self-confidence* sedang memiliki konsep diri yang positif saat menghadapi masalah sehingga mampu memenuhi indikator *flexibility* dengan menggunakan sudut pandang yang berbeda dalam penyelesaian masalah.

Subjek dengan *self-confidence* rendah yaitu SCR tidak dapat memenuhi indikator berpikir luwes (*flexibility*). Subjek SCR dapat menyelesaikan masalah menggunakan dua cara, tetapi cara pertama dan kedua yang diberikan SCR ini tidak jauh berbeda atau dapat dikatakan sama. SCR dapat memberikan dua jawaban yang berbeda dengan dua cara tersebut, namun jawaban SCR dengan cara kedua bernilai salah. Hal ini dikarenakan terdapat kesalahan penghitungan dalam proses penyelesaian masalah, sehingga mengakibatkan hasil akhir yang didapatkan SCR bernilai salah. Subjek SCR juga saat dilakukan wawancara belum mampu menjelaskan kesalahan yang dilakukan. Ghurfah, Sripatmi, Novitasari, & Baidowi (2023) dalam penelitiannya siswa dengan kepercayaan diri rendah kurang memiliki sikap berani dalam menjawab pertanyaan yang diberikan dan tidak mempunyai konsep diri yang positif dengan sering, merasa gelisah dan takut ketika mengerjakan soal. Oleh karena itu, subjek SCR mampu memenuhi indikator berpikir luwes (*flexibility*).

4.3.1.3 Berpikir Orisinalitas (*Originality*)

Menurut Ernitasari et al. (2022), *originality* pada prosesnya mampu merumuskan penyelesaian yang berbeda dan mengkombinasikan unsur-unsur dengan metode atau cara yang berbeda seperti pada umumnya. Pada penelitian ini, berpikir orisinalitas (*originality*) yang dimaksudkan siswa mampu menggunakan cara baru, unik, atau tidak biasa untuk menyelesaikan masalah dengan benar serta mampu menggunakan cara yang berbeda dan tidak terpikirkan oleh siswa lain.

Berdasarkan dari hasil penelitian, ketiga subjek yang telah diambil hanya ada satu subjek yang memenuhi indikator berpikir orisinalitas (*originality*). Subjek dengan *self-confidence* tinggi yaitu SCT dapat memenuhi indikator berpikir orisinalitas (*originality*). Subjek SCT dapat memberikan jawaban baru yang jarang digunakan dan berbeda dengan siswa lainnya. Subjek SCT dapat melakukan penyelesaian masalah dengan cara baru yang dapat diterima dan jawaban yang diberikan juga bernilai benar. Berdasarkan wawancara, SCT mengatakan bahwa cara yang digunakannya merupakan cara baru yang SCT gunakan untuk menyelesaikan soal dan merupakan hasil pemikirannya sendiri. Dengan demikian, SCT memenuhi indikator berpikir orisinalitas (*originality*). Hasil yang diperoleh sejalan dengan Ernitasari et al. (2022), siswa dengan *self-confidence* tinggi dapat memberikan ide-ide baru dan unik menangani permasalahan yang diberikan dengan menggunakan pendekatan yang berbeda sehingga mampu memenuhi indikator *originality*. Subjek dengan *self-confidence* tinggi mandiri dalam mengambil keputusan ditunjukkan dengan penyelesaian masalah yang merupakan hasil pemikiran sendiri dan berbeda seperti pada umumnya.

Kemudian, subjek dengan *self-confidence* sedang yaitu SCS dan subjek dengan *self-confidence* rendah yaitu SCR tidak dapat memenuhi indikator berpikir orisinalitas (*originality*). Subjek SCS dan SCR tidak dapat memberikan jawaban dengan cara yang tidak biasa serta berbeda dari yang lainnya. Subjek SCS dan SCR masih menggunakan cara yang sering digunakan dalam menyelesaikan masalah serta tidak terlihat cara atau jawaban baru yang digunakannya. Oleh karena itu, SCS dan SCR tidak memenuhi indikator berpikir orisinalitas (*originality*). Hasil tersebut sejalan dengan Triyani & Azhar (2021), siswa menyelesaikan soal dengan coba-coba sehingga cara yang digunakan masih umum dan hasil jawaban yang diberikan kurang tepat. Kurangnya kemandirian dalam mengambil keputusan juga membuat subjek membutuhkan orang lain dalam menyelesaikan masalah sehingga hasil yang diberikan kurang maksimal.

4.3.1.4 Mengelaborasi (*Elaboration*)

Menurut Munandar (2014), mengelaborasi (*elaboration*) pada prosesnya mampu mengembangkan dan memperkaya suatu gagasan; menambahkan atau memperinci detail dari suatu gagasan sehingga menjadi lebih menarik. Pada penelitian ini, mengelaborasi (*elaboration*) yang dimaksudkan siswa mampu menguraikan atau memperinci secara detail penyelesaian masalah dan menyelesaikan masalah secara terurut.

Subjek dengan *self-confidence* tinggi yaitu SCT dapat memenuhi indikator berpikir mengelaborasi (*elaboration*). Subjek SCT dapat menguraikan atau menjelaskan secara detail setiap langkah penyelesaian yang dilakukannya. Subjek SCT menyelesaikan masalah dengan rinci dan terurut yang dimulai dari tahap memahami soal, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana sampai

memeriksa kembali penyelesaiannya. Subjek SCT juga dapat menjelaskan kembali setiap tahap penyelesaian secara detail dan terurut melalui wawancara dengan peneliti. Dengan demikian, SCT memenuhi indikator berpikir mengelaborasi (*elaboration*). Hasil yang diperoleh sejalan dengan Ernitasari et al. (2022), siswa dengan *self-confidence* tinggi dapat menyelesaikan permasalahan secara detail dan sistematis sehingga mampu memenuhi indikator *elaboration*. Ghurfah et al., (2023), siswa dengan tingkat *self-confidence* tinggi percaya akan kemampuan diri sendiri dengan rasa yakin serta berusaha dalam menyelesaikan permasalahan dengan baik.

Kemudian, subjek dengan *self-confidence* sedang yaitu SCS juga memenuhi indikator berpikir mengelaborasi (*elaboration*). Subjek SCS dapat menjelaskan langkah-langkah dalam penyelesaian masalah secara detail, baik pada cara pertama maupun cara kedua. Subjek SCS juga dapat menyelesaikan masalah dengan rinci dan terurut setiap langkah pemecahan masalah. Subjek SCS memiliki rasa keyakinan pada kemampuannya, sehingga dapat memahami dan mengembangkan informasi yang dimiliki secara maksimal. Hal ini juga diperkuat dengan wawancara, subjek SCS dapat menjelaskan secara lengkap, rinci dan terurut langkah-langkah yang digunakannya untuk menyelesaikan masalah. Jadi, SCS dapat dikatakan memenuhi indikator berpikir mengelaborasi (*elaboration*). Ghurfah et al. (2023) dalam penelitiannya siswa dengan tingkat *self-confidence* sedang kurang percaya pada kemampuannya meskipun begitu siswa berusaha menyelesaikan permasalahan dengan baik dan sedikit keraguan.

Berbeda dengan subjek SCT dan SCS, subjek dengan *self-confidence* rendah yaitu SCR tidak dapat memenuhi indikator mengelaborasi (*elaboration*). Subjek

SCR hanya menuliskan hasil akhir penyelesaian tanpa ada penjelasan, baik dari cara yang dipakai maupun operasi hitung matematikanya. Subjek SCR tidak dapat menjelaskan secara detail setiap langkah penyelesaian yang dilakukan. Subjek SCR juga tidak dapat menyelesaikan masalah dengan rinci dan terurut yang mulai dari tahap memahami soal, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana sampai memeriksa kembali penyelesaiannya. Subjek SCR tidak dapat memahami masalah yang ada pada soal sehingga penyelesaian yang diberikan tidak maksimal dan tidak dapat mengembangkan informasi. Hal ini dibuktikan dengan subjek SCR yang tidak menuliskan secara lengkap apa saja yang diketahui pada soal serta langkah-langkah penyelesaian masalah. Oleh karena itu, SCR tidak memenuhi indikator berpikir mengelaborasi (*elaboration*). Hasil yang diperoleh sejalan dengan Ernitasari et al. (2022), siswa dengan *self-confidence* rendah tidak dapat mengembangkan informasi yang dimiliki secara maksimal dalam penyelesaian masalah sehingga tidak mampu memenuhi indikator *elaboration*. Ketidakpercayaan terhadap kemampuan yang dimiliki serta keberanian juga dapat menghambat kemampuannya untuk sepenuhnya mengembangkan informasi yang dimilikinya dalam menyelesaikan masalah. Selaras dengan Ghurfah et al. (2023) bahwa siswa dengan *self-confidence* rendah tidak percaya akan kemampuan diri sendiri, tidak mempunyai konsep diri yang positif, tidak mandiri dalam mengambil keputusan, dan kurang memiliki sikap berani dalam menyelesaikan masalah.

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, disimpulkan bahwa adanya perbedaan kemampuan berpikir kreatif matematis antara siswa dengan tingkat *self-confidence* (tinggi, sedang, serta rendah). Siswa menunjukkan kemampuan lebih unggul terbukti bahwa semua indikator kemampuan berpikir kreatif matematis terpenuhi dengan tingkat *self-confidence* tinggi. Siswa dengan tingkat *self-confidence* sedang, meskipun tiga indikator yaitu *fluency*, *flexibility*, serta *elaboration* dapat dipenuhinya, siswa masih menghadapi kendala dalam mencapai indikator *originality*. Mereka cenderung menggunakan cara-cara yang sudah biasa dan tidak mampu menciptakan solusi yang benar-benar baru atau tidak biasa. Oleh karena itu, siswa dengan *self-confidence* sedang tidak dapat memenuhi indikator *originality*. Sementara itu, hanya satu indikator yang dapat dipenuhi oleh siswa dengan tingkat *self-confidence* rendah, yaitu *fluency*, serta mengalami kesulitan pada tiga indikator lainnya. Hal ini dikarenakan siswa dengan *self-confidence* rendah menyelesaikan masalah dengan dua cara, tetapi belum mampu melihat masalah dari sudut pandang yang berbeda dan jawaban bernilai salah. Siswa dengan *self-confidence* rendah juga belum mampu menggunakan cara baru atau tidak biasa dalam menyelesaikan masalah dan tidak dapat memperinci secara detail serta terurut penyelesaian masalah yang dilakukannya.

5.2 Implikasi

Hasil penelitian ini dapat menggambarkan kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari *self-confidence* dalam pemecahan masalah barisan dan deret bilangan pada siswa fase E SMA Negeri 13 Kota Jambi. Dengan demikian, implikasi penelitian ini sebagai berikut:

1. Dapat dijadikan bahan pertimbangan oleh guru guna merancang proses pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis dalam pemecahan masalah dan meningkatkan *self-confidence* siswa.
2. Dapat dijadikan sebagai pandangan atau referensi guna merancang penelitian yang lebih luas mengenai kemampuan berpikir kreatif matematis, baik dalam konteks pemecahan masalah maupun peningkatan *self-confidence* siswa.

5.3 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti mengemukakan saran sebagai berikut:

1. Kepada guru, diharapkan dapat lebih mengetahui dan memahami *self-confidence* dan kemampuan berpikir kreatif matematis pada siswa dalam proses pembelajaran. Selain itu, dapat menerapkan metode pembelajaran yang dapat meningkatkan kedua aspek tersebut, sehingga siswa dapat lebih percaya diri dalam pemecahan masalah matematis yang kompleks.
2. Kepada siswa, diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis dalam pemecahan masalah dan *self-confidence* dengan mengasah kemampuan melalui latihan soal non-rutin dan berperan aktif dalam proses pembelajaran.

3. Kepada peneliti lainnya, diharapkan dapat memanfaatkan hasil penelitian ini untuk referensi guna melakukan penelitian yang serupa atau lebih mendalam terkait kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Dengan demikian, pengetahuan dan pemahaman tentang strategi pembelajaran yang efektif dapat terus berkembang dan diperbaiki.

DAFTAR RUJUKAN

- Agung Setiawan, Rochmad, & Nuriana Rachmani Dewi. (2021). Hubungan Kemampuan Berpikir Kritis Dengan Self-confidence Siswa Kelas IX Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan Missio*, 13(2), 203–213. <https://doi.org/10.36928/jpkm.v13i2.825>
- Agustami, Aprida, V., & Pramita, A. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Materi Lingkaran. *Jurnal Prodi Pendidikan Matematika (JPMM)*, 3(1), 94–103. <https://doi.org/10.31949/dm.v4i1.2017>
- Amri, S. (2018). Pengaruh Kepercayaan Diri (Self-confidence) Berbasis Ekstrakurikuler Pramuka Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Sma Negeri 6 Kota Bengkulu. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 3(2), 156–168. <https://doi.org/https://doi.org/10.33369/jpmr.v3i2.7520>
- Apriliya, & Mochamad Abdul Basir. (2020). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Materi Matriks Ditinjau Dari Self-Efficacy. *Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Pendidikan Matematika (JP3M)*, 2(2), 97–111. <https://doi.org/10.36765/jp3m.v2i2.39>
- Azzahra, Q. A., Ernawati, S., Riskiana, D., Rifayani, H., & Efnita, S. (2023). Sosialisasi Mengenai Kepercayaan Diri Pada Siswa SMAN 2 Karanganyar. *SEWAGATI(Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia)*, 2(1), 132–137. <https://doi.org/https://doi.org/10.56910/sewagati.v2i1.853>
- Cysarah, D., Jumroh, & Destiniar. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Pada Peserta Didik Kelas X SMK Negeri 7 Palembang. *Journal of Mathematics Science and Education*, 3(2), 52–64. Retrieved from <https://doi.org/10.31540/jmse.v3i2.1156>
- Ernitasari, A. O., Susanto, Nursafri, L. N., Sunardi, & Oktavianingtiyas, S. (2022). Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Segiempat Ditinjau dari Self-Confidence. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 5(5), 1231–1242. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i5.1231-1242>
- Eviliasani, K., Hendriana, H., & Senjayawati, E. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau Dari Kepercayaan Diri Siswa SMP Kelas Viii Di Kota Cimahi Pada Materi Bangun Datar Segi Empat. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(3), 333. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i3.p333-346>
- Ghufron, M. N., & Risnawita, R. S. (2010). *Teori-teori Psikologis* (p. 202). p. 202. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Ghurfah, A., Sripatmi, S., Novitasari, D., & Baidowi, B. (2023). Kemampuan

- Pemecahan Masalah Matematika Materi Pola Bilangan Ditinjau dari Tingkat Kepercayaan Diri Siswa. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika Jakarta*, 5(1), 10–21. <https://doi.org/10.21009/jrpmj.v5i1.23022>
- Hanip, S. P. N., & Fahrudin. (2020). Implementasi Pendekatan 4P Dalam Pembelajaran Pendidikan Islam Kreatif. *eL-HIKMAH: Jurnal Kajian Dan Penelitian Pendidikan Islam*, 14(2), 123–140. <https://doi.org/10.20414/elhikmah.v14i2.2328>
- Hayati, K. Q. M., Fitraini, D., Nurdin, E., & Irma, A. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Berdasarkan Kepercayaan Diri Siswa Kelas VIII SMP Negeri 4 Tambang Pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV). *Tarbiyah Suska Conference Series*, 1(1), 41–50. <https://doi.org/https://doi.org/10.24014/tscs.v1i1>
- Hendriana, H., Rohaeti, E. E., & Sumarmo, U. (2021). *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Herawati, E., Somatanaya, A. A. G., & Hermanto, R. (2019). Hubungan Self-Confidence dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Peserta Didik yang diajar Menggunakan Model Eliciting Activities (MEAs). *Journal of Authentic Research on Mathematics Education (JARME)*, 1(1), 1–9. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.37058/jarme.v1i1.621>
- Hidayati, R., & Hidayah, N. (2020). The Differences of Students' Self-Confidence Level in Full Day Class and Regular Class of Elementary School. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 9(4), 649. <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v9i4.22356>
- Hijrihani, C. P., & Wutsqa., D. U. (2015). Keefektifan Cooperative Learning Tipe Jigsaw dan STAD Ditinjau dari Prestasi Belajar dan Kepercayaan Diri Siswa. *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(1), 1–14. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21831/pg.v10i1.9091>
- Irawati, A., Sarindat, E., Pratikno, & W., B. A. (2008). *Mahir Matematika 2 Untuk SMK/MAK Kelas XI*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Islami, F. N., Putri, G. D., & Nurdwiandari, P. (2018). Kemampuan Fluency, Flexibility, Orginality, Dan Self-confidence Siswa SMP. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(3), 249. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i3.p249-258>
- Khasmawati, H., Waluya, S. B., & Asikin, M. (2022). Self-confidence Siswa Dalam Memecahkan Soal Student ' S Self-confidence In Solving Problems Similar To PISA With Changes And Relationships. *Jurnal Magister Pendidikan Matematika (Jumadika)*, 4(1), 1–7. <https://doi.org/https://doi.org/10.30598/jumadikavol4iss1year2022page1-7>

- Kintoko. (2020). Tinjauan Berpikir Kreatif dalam Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Didactical Mathematics*, 2(2), 42–51. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.31949/dmj.v2i2.3057>
- Maulana. (2017). *Konsep Dasar Matematika dan Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis-Kreatif*. Sumedang: UPI Sumedang Press. Retrieved from https://books.google.co.id/books?id=MBhKDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Maulidy, G. M., & Mitarlis, M. (2022). Implementasi Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Berorientasi Mind Mapping Pada Materi Redoks Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif. *UNESA Journal of Chemical Education*, 11(3), 177–185. <https://doi.org/10.26740/ujced.v11n3.p177-185>
- Maya, F. A., Sari, I. K., & Zanthi, L. S. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif, Berpikir Kritis Matematik Siswa SMK Pada Materi SPLDV. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 2(4), 167–176. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v2i4.p167-176>
- Munandar, U. (2014). *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Murdiyanto, E. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif (Sistematika Penelitian Kualitatif)*. Bandung: Rosda Karya. Retrieved from http://www.academia.edu/download/35360663/METODE_PENELITIAN_KUALITAIF.docx
- Pemerintah RI. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 Tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan*. , (2010). Jakarta.
- Polya, G. (1973). *How to Solve It: a new aspect of mathematical method*. Princenton University Press.
- Rachman, A. F., & Amelia, R. (2020). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMA di Kabupaten Bandung Barat dalam Menyelesaikan Soal pada Materi Trigonometri. *MAJU: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 7(1), 83–88. Retrieved from <https://www.neliti.com/id/publications/504840/analisis-kemampuan-berpikir-kreatif-matematis-siswa-sma-di-kabupaten-bandung-bar>
- Rais, M. R. (2022). Kepercayaan Diri (Self-confidence) Dan Perkembangannya Pada Remaja. *Al-Irsyad: Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 12(1), 40–47. <https://doi.org/10.30829/al-irsyad.v12i1.11935>
- Sholiha, S., & Aulia, L. A.-A. (2020). Hubungan Self Concept dan Self-confidence. *Jurnal Psikologi : Jurnal Ilmiah Fakultas Psikologi Universitas Yudharta Pasuruan*, 7(1), 41–55. <https://doi.org/10.35891/jip.v7i1.1954>
- Sinaga, S. J. (2020). Perbedaan Kemampuan Koneksi Matematik Dan Berpikir Kreatif Dengan Discovery Learning Dan Direct Instruction. *SEPREN:*

- Journal of Mathematics Education and Applied*, 1(02), 16–27.
<https://doi.org/10.36655/sepren.v1i02.213>
- Siyoto, S., & Sodik, M. A. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media Publishing.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumartini, T. S. (2016). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 148–158.
<https://doi.org/10.31980/mosharafa.v5i2.270>
- Trisnawati, I., Pratiwi, W., Nurfauziah, P., & Maya, R. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMA Kelas Xi Pada Materi Trigonometri Di Tinjau Dari Self-confidence. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(3), 383–394.
<https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i3.p383-394>
- Triyani, I., & Azhar, E. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 3160–3177.
<https://doi.org/https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.955>
- Wardani, Y. E., & Suripah, S. (2023). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMA Berdasarkan Kemampuan Akademik. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 3039–3052.
<https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i3.2338>
- Yusliriadi, Darmawijoyo, & Somakim. (2015). Pengembangan Soal Open-Ended Pokok Bahasan Barisan dan Deret Bilangan untuk Siswa SMP. *Jurnal Elemen*, 1(2), 106–118. <https://doi.org/https://doi.org/10.29408/jel.v1i2.85>

LAMPIRAN

Lampiran 1: Lembar Validasi Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN TES KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF

Nama Validator : Dr. Dra. Nizel Huda, M.Kes.
Keahlian :
Unit Kerja :

A. PENILAIAN TERHADAP KONSTRUKSI SOAL

Berilah tanda (√) pada tempat yang tersedia dengan penilaian.

S: Sesuai TS: Tidak Sesuai

No.	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian		Saran/Perbaikam
		S	TS	
1.	Batasan yang diberikan pada soal dapat mengukur kemampuan berpikir kreatif siswa, yaitu: a. Berpikir lancar (<i>Fluency</i>) b. Berpikir luwes (<i>Flexibility</i>) c. Berpikir orisinalitas (<i>Originality</i>) d. Mengelaborasi (<i>Elaboration</i>)	✓ ✓ ✓ ✓		
2.	Batasan masalah pada soal jelas dan berfungsi	✓		
3.	Kalimat pada soal tidak menimbulkan penafsiran ganda	✓		
4.	Pertanyaan pada soal sesuai dengan indikator kemampuan berpikir kreatif, yaitu: a. Berpikir lancar (<i>Fluency</i>) b. Berpikir luwes (<i>Flexibility</i>) c. Berpikir orisinalitas (<i>Originality</i>) d. Mengelaborasi (<i>Elaboration</i>)	✓ ✓ ✓ ✓		

B. PENILAIAN TERHADAP PENGGUNAAN BAHASA SOAL

Berilah tanda (√) pada tempat yang tersedia dengan penilaian.

S: Sesuai TS: Tidak Sesuai

No.	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian		Saran/Perbaikam
		S	TS	
1.	Bahasa yang digunakan pada soal sesuai dengan kaidah	✓		

	bahasa yang baik dan benar			
3.	Bahasa yang digunakan pada soal komunikatif	✓		
4.	Bahasa yang digunakan pada soal menggunakan kalimat matematika yang benar	✓		
5.	Bahasa yang digunakan pada soal tidak menimbulkan penafsiran ganda	✓		

C. PENILAIAN TERHADAP MATERI SOAL

Berilah tanda (✓) pada tempat yang tersedia dengan penilaian.

S: Sesuai

TS: Tidak Sesuai

No.	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian		Saran/Perbaikam
		S	TS	
1.	Soal yang diberikan sesuai dengan tujuan penelitian yaitu, untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif siswa.	✓		
2.	Soal yang diberikan sesuai dengan materi barisan dan deret bilangan	✓		
3.	Soal yang diberikan sesuai dengan indikator kemampuan berpikir kreatif siswa, yaitu: a. Berpikir lancar (<i>Fluency</i>) b. Berpikir luwes (<i>Flexibility</i>) c. Berpikir orisinalitas (<i>Originality</i>) d. Mengelaborasi (<i>Elaboration</i>)	✓ ✓ ✓ ✓		

Saran:

Secara umum lembar obsevasi ini (*mohon beri tanda ceklis (✓) penilaian Bapak/Ibu*):

1. Layak digunakan [✓]
2. Layak digunakan dengan revisi []
3. Tidak layak digunakan []

Jambi,
Validator

2023



(Dr. Dra. Nizlel Huda, M.Kes.)
NIP. 196612291993032002

LEMBAR VALIDASI
INSTRUMEN TES KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF

Nama Validator : Marlina, S.Pd., M.Pd.

Keahlian :

Unit Kerja :

A. PENILAIAN TERHADAP KONSTRUKSI SOAL

Berilah tanda (√) pada tempat yang tersedia dengan penilaian.

S: Sesuai TS: Tidak Sesuai

No.	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian		Saran/Perbaikam
		S	TS	
1.	Batasan yang diberikan pada soal dapat mengukur kemampuan berpikir kreatif siswa, yaitu: a. Berpikir lancar (<i>Fluency</i>) b. Berpikir luwes (<i>Flexibility</i>) c. Berpikir orisinalitas (<i>Originality</i>) d. Mengelaborasi (<i>Elaboration</i>)	✓		
2.	Batasan masalah pada soal jelas dan berfungsi	✓		
3.	Kalimat pada soal tidak menimbulkan penafsiran ganda	✓		
4.	Pertanyaan pada soal sesuai dengan indikator kemampuan berpikir kreatif, yaitu: a. Berpikir lancar (<i>Fluency</i>) b. Berpikir luwes (<i>Flexibility</i>) c. Berpikir orisinalitas (<i>Originality</i>) d. Mengelaborasi (<i>Elaboration</i>)	✓		

B. PENILAIAN TERHADAP PENGGUNAAN BAHASA SOAL

Berilah tanda (√) pada tempat yang tersedia dengan penilaian.

S: Sesuai TS: Tidak Sesuai

No.	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian		Saran/Perbaikam
		S	TS	
1.	Bahasa yang digunakan pada soal sesuai dengan kaidah	✓		

	bahasa yang baik dan benar			
3.	Bahasa yang digunakan pada soal komunikatif	✓		
4.	Bahasa yang digunakan pada soal menggunakan kalimat matematika yang benar	✓		
5.	Bahasa yang digunakan pada soal tidak menimbulkan penafsiran ganda	✓		

C. PENILAIAN TERHADAP MATERI SOAL

Berilah tanda (✓) pada tempat yang tersedia dengan penilaian.

S: Sesuai

TS: Tidak Sesuai

No.	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian		Saran/Perbaikam
		S	TS	
1.	Soal yang diberikan sesuai dengan tujuan penelitian yaitu, untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif siswa.	✓		
2.	Soal yang diberikan sesuai dengan materi barisan dan deret bilangan	✓		
3.	Soal yang diberikan sesuai dengan indikator kemampuan berpikir kreatif siswa, yaitu: a. Berpikir lancar (<i>Fluency</i>) b. Berpikir luwes (<i>Flexibility</i>) c. Berpikir orisinalitas (<i>Originality</i>) d. Mengelaborasi (<i>Elaboration</i>)	✓		

Saran:

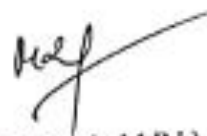
Secara umum lembar observasi ini (mohon beri tanda ceklis (✓) penilaian Bapak/Ibu):

- | | |
|----------------------------------|---------|
| 1. Layak digunakan | [] |
| 2. Layak digunakan dengan revisi | [✓] |
| 3. Tidak layak digunakan | [] |

① Perbaiki kunci jawaban, gunakan indikator kemampuan berpikir kreatif sesuai dengan kunci dan sesuaikan dengan kunci jawaban

Jambi,
Validator,

2023


(Marlina, S.Pd., M.Pd.)
NIP. 201409052011

Lampiran 2: Lembar Validasi Angket *Self-confidence*

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN ANGKET *SELF CONFIDENCE*

Nama Validator : Dr. Dra. Nizlel Huda, M.Kes.

Keahlian :

Unit Kerja :

A. PENILAIAN TERHADAP KONSTRUKSI ANGKET

Berilah tanda (✓) pada tempat yang tersedia dengan penilaian.

S: Sesuai TS: Tidak Sesuai

No.	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian		Saran/Perbaikam
		S	TS	
1.	Kalimat pada angket dinyatakan dengan jelas	✓		
2.	Batasan yang diberikan pada angket dapat menganalisis <i>self confidence</i> siswa, yaitu: a. Percaya pada kemampuan sendiri b. Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan c. Memiliki konsep diri yang positif d. Berani mengungkapkan pendapat	✓ ✓ ✓ ✓		
3.	Batasan pada angket yang diberikan jelas dan berfungsi			
4.	Pernyataan pada angket sesuai dengan indikator <i>self confidence</i> , yaitu: a. Percaya pada kemampuan sendiri b. Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan c. Memiliki konsep diri yang positif d. Berani mengungkapkan pendapat	✓ ✓ ✓ ✓		

B. PENILAIAN TERHADAP PENGGUNAAN BAHASA

Berilah tanda (✓) pada tempat yang tersedia dengan penilaian.

S: Sesuai

TS: Tidak Sesuai

No.	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian		Saran/Perbaikam
		S	TS	
1.	Bahasa yang digunakan pada angket sesuai dengan kaidah bahasa yang baik dan benar	✓		
2.	Bahasa yang digunakan pada angket mudah dipahami siswa	✓		
3.	Bahasa yang digunakan pada angket komunikatif	✓		
4.	Pernyataan pada angket menggunakan bahasa yang benar	✓		
5.	Pernyataan pada angket mudah dimengerti	✓		

C. PENILAIAN TERHADAP MATERI ANGKET

Berilah tanda (✓) pada tempat yang tersedia dengan penilaian.

S: Sesuai

TS: Tidak Sesuai

No.	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian		Saran/Perbaikam
		S	TS	
1.	Pernyataan pada angket sesuai dengan tujuan penelitian	✓		
2.	Pernyataan pada angket sesuai dengan indikator <i>self confidence</i> , yaitu:			
	a. Percaya pada kemampuan sendiri	✓		
	b. Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan	✓		
	c. Memiliki konsep diri yang positif	✓		
	d. Berani mengungkapkan pendapat	✓		

Saran:

Secara umum lembar observasi ini (*mohon beri tanda ceklis (✓) penilaian Bapak/Ibu*):

- | | |
|----------------------------------|---|
| ①. Layak digunakan | ✓ |
| 2. Layak digunakan dengan revisi | |
| 3. Tidak layak digunakan | |

Jambi, 2023
Validator,



(Dr. Dra. Nizlel Huda, M.Kes.)
NIP. 196612291993032002

LEMBAR VALIDASI
INSTRUMEN ANGKET *SELF CONFIDENCE*

Nama Validator : Marlina, S.Pd., M.Pd.

Keahlian :

Unit Kerja :

A. PENILAIAN TERHADAP KONSTRUKSI ANGKET

Berilah tanda (✓) pada tempat yang tersedia dengan penilaian.

S: Sesuai TS: Tidak Sesuai

No.	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian		Saran/Perbaikam
		S	TS	
1.	Kalimat pada angket dinyatakan dengan jelas	✓		
2.	Batasan yang diberikan pada angket dapat menganalisis <i>self confidence</i> siswa, yaitu: a. Percaya pada kemampuan sendiri b. Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan c. Memiliki konsep diri yang positif d. Berani mengungkapkan pendapat	✓		
3.	Batasan pada angket yang diberikan jelas dan berfungsi	✓		
4.	Pernyataan pada angket sesuai dengan indikator <i>self confidence</i> , yaitu: a. Percaya pada kemampuan sendiri b. Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan c. Memiliki konsep diri yang positif d. Berani mengungkapkan pendapat	✓		

B. PENILAIAN TERHADAP PENGGUNAAN BAHASA

Berilah tanda (✓) pada tempat yang tersedia dengan penilaian.

S: Sesuai

TS: Tidak Sesuai

No.	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian		Saran/Perbaikam
		S	TS	
1.	Bahasa yang digunakan pada angket sesuai dengan kaidah bahasa yang baik dan benar	✓		
2.	Bahasa yang digunakan pada angket mudah dipahami siswa	✓		
3.	Bahasa yang digunakan pada angket komunikatif	✓		
4.	Pernyataan pada angket menggunakan bahasa yang benar	✓		
5.	Pernyataan pada angket mudah dimengerti	✓		

C. PENILAIAN TERHADAP MATERI ANGKET

Berilah tanda (✓) pada tempat yang tersedia dengan penilaian.

S: Sesuai

TS: Tidak Sesuai

No.	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian		Saran/Perbaikam
		S	TS	
1.	Pernyataan pada angket sesuai dengan tujuan penelitian	✓		
2.	Pernyataan pada angket sesuai dengan indikator <i>self confidence</i> , yaitu: a. Percaya pada kemampuan sendiri b. Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan c. Memiliki konsep diri yang positif d. Berani mengungkapkan pendapat	✓		

Saran:

Secara umum lembar observasi ini (*mohon beri tanda ceklis (✓) penilaian Bapak/Ibu*):

- | | |
|----------------------------------|-------|
| 1. Layak digunakan | [] |
| 2. Layak digunakan dengan revisi | [✓] |
| 3. Tidak layak digunakan | [] |

Jambi,
Validator,

2023

- ①. Perbaiki kalimat yg sulit dipahami
- ②. sesuaikan kalimat pernyataan
 dg indikator self-confidence



(Marlina, S.Pd., M.Pd.)
NIP. 201409052011

Lampiran 3: Lembar Validasi Pedoman Wawancara

LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

Nama Validator : Dr. Dra. Nizlel Huda, M.Kes.

Keahlian :

Unit Kerja :

A. PENILAIAN TERHADAP KONSTRUKSI PEDOMAN WAWANCARA

Berilah tanda (√) pada tempat yang tersedia dengan penilaian.

S: Sesuai TS: Tidak Sesuai

No.	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian		Saran/Perbaikam
		S	TS	
1.	Kalimat pada pedoman wawancara dinyatakan dengan jelas	✓		
2.	Batasan pada pedoman wawancara dapat menganalisis kemampuan berpikir kreatif siswa	✓		
3.	Batasan pada pedoman wawancara jelas dan berfungsi	✓		
4.	Pertanyaan pada pedoman wawancara menggunakan kalimat tanya	✓		

B. PENILAIAN TERHADAP PENGGUNAAN BAHASA

Berilah tanda (√) pada tempat yang tersedia dengan penilaian.

S: Sesuai TS: Tidak Sesuai

No.	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian		Saran/Perbaikam
		S	TS	
1.	Bahasa yang digunakan pada pedoman wawancara sesuai dengan kaidah bahasa yang baik dan benar	✓		
2.	Bahasa yang digunakan pada pedoman wawancara mudah dipahami siswa	✓		
3.	Bahasa yang digunakan pada pedoman wawancara komunikatif	✓		

4.	Pertanyaan pada pedoman wawancara menggunakan bahasa lisan yang benar	✓		
5.	Pertanyaan pada pedoman wawancara mudah dimengerti	✓		

C. PENILAIAN TERHADAP MATERI WAWANCARA

Berilah tanda (✓) pada tempat yang tersedia dengan penilaian.

S: Sesuai TS: Tidak Sesuai

No.	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian		Saran/Perbaikam
		S	TS	
1.	Pedoman wawancara sesuai dengan tujuan penelitian	✓		
2.	Pedoman wawancara sesuai dengan indikator kemampuan berpikir kreatif, yaitu:			
	a. Berpikir lancar (<i>Fluency</i>)	✓		
	b. Berpikir luwes (<i>Flexibility</i>)	✓		
	c. Berpikir orisinalitas (<i>Originality</i>)	✓		
	d. Mengelaborasi (<i>Elaboration</i>)	✓		

Saran:

Secara umum lembar obsevasi ini (*mohon beri tanda ceklis (✓) penilaian Bapak/Ibu*):

- ① Layak digunakan [✓]
2. Layak digunakan dengan revisi []
3. Tidak layak digunakan []

Jambi, 2023
Validator

(Dr. Dra. Nizlél Huda, M.Kes.)
NIP. 196612291993032002

**LEMBAR VALIDASI
PEDOMAN WAWANCARA**

Nama Validator : Marlina, S.Pd., M.Pd.

Kemahasiswaan :

Unit Kerja :

A. PENILAIAN TERHADAP KONSTRUKSI PEDOMAN WAWANCARA

Berilah tanda (✓) pada tempat yang tersedia dengan penilaian.

S: Sesuai TS: Tidak Sesuai

No.	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian		Saran/Perbaikam
		S	TS	
1.	Kalimat pada pedoman wawancara dinyatakan dengan jelas	✓		
2.	Batasan pada pedoman wawancara dapat menganalisis kemampuan berpikir kreatif siswa	✓		
3.	Batasan pada pedoman wawancara jelas dan berfungsi	✓		
4.	Pertanyaan pada pedoman wawancara menggunakan kalimat tanya	✓		

B. PENILAIAN TERHADAP PENGGUNAAN BAHASA

Berilah tanda (✓) pada tempat yang tersedia dengan penilaian.

S: Sesuai TS: Tidak Sesuai

No.	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian		Saran/Perbaikam
		S	TS	
1.	Bahasa yang digunakan pada pedoman wawancara sesuai dengan kaidah bahasa yang baik dan benar	✓		
2.	Bahasa yang digunakan pada pedoman wawancara mudah dipahami siswa	✓		
3.	Bahasa yang digunakan pada pedoman wawancara komunikatif	✓		

4.	Pertanyaan pada pedoman wawancara menggunakan bahasa lisan yang benar	✓		
5.	Pertanyaan pada pedoman wawancara mudah dimengerti	✓		

C. PENILAIAN TERHADAP MATERI WAWANCARA

Berilah tanda (✓) pada tempat yang tersedia dengan penilaian.

S: Sesuai

TS: Tidak Sesuai

No.	Kriteria Penilaian	Skala Penilaian		Saran/Perbaikam
		S	TS	
1.	Pedoman wawancara sesuai dengan tujuan penelitian			
2.	Pedoman wawancara sesuai dengan indikator kemampuan berpikir kreatif, yaitu: a. Berpikir lancar (<i>Fluency</i>) b. Berpikir luwes (<i>Flexibility</i>) c. Berpikir orisinalitas (<i>Originality</i>) d. Mengelaborasi (<i>Elaboration</i>)	✓		

Saran:

Secara umum lembar obsevasi ini (mohon beri tanda ceklis (✓) penilaian Bapak/Ibu):

- ① Layak digunakan [✓]
 2. Layak digunakan dengan revisi []
 3. Tidak layak digunakan []

Jambi,
Validator,

2023



(Marlina, S.Pd., M.Pd.)
NIP. 201409052011

Lampiran 4: Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Capaian Pembelajaran	Indikator Ketercapaian Tujuan Pembelajaran	Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	Deskriptor Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	Langkah Pemecahan Masalah	Indikator Soal	Butir Soal
Siswa dapat menentukan barisan dan deret bilangan, baik barisan dan deret aritmatika maupun barisan dan deret geometri.	Menyelesaikan masalah kontekstual yang terkait dengan barisan dan deret aritmatika maupun geometri	Berpikir lancar (<i>fluency</i>)	1. Memberikan banyak ide dalam penyelesaian masalah seperti dengan menggunakan pola serta rumus dan deret bilangan. 2. Menyelesaikan masalah dengan banyak cara. 3. Memberikan lebih dari satu jawaban dalam penyelesaian masalah.	1. Memahami masalah 2. Merencanakan penyelesaian 3. Melaksanakan rencana 4. Memeriksa kembali	Siswa mampu menentukan rangkaian angka agar semua anak pada permainan ular naga bisa melewati gerbang	1
		Berpikir luwes (<i>flexibility</i>)	1. Menyelesaikan masalah dengan melihat masalah dari sudut pandang yang berbeda. 2. Menyelesaikan masalah lebih dari satu cara dengan jawaban yang berbeda atau dan bernilai benar.			
		Berpikir orisinalitas (<i>originality</i>)	1. Menggunakan cara baru atau tidak biasa dalam penyelesaian masalah dengan benar. 2. Menyelesaikan masalah dengan cara yang berbeda dan tidak terpikirkan oleh siswa lain.			

		Mengelaborasi (<i>elaboration</i>)	1. Menguraikan atau memperinci secara detail penyelesaian masalah. 2. Menyelesaikan masalah secara terurut.			
--	--	---	--	--	--	--

Lampiran 5: Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

SOAL TES KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS

Mata Pelajaran : Matematika

Fase/Semester : E/Ganjil

Materi : Barisan dan Deret Bilangan

Alokasi Waktu : 30 Menit

Petunjuk:

1. Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal.
2. Tulislah nama dan kelas pada lembar jawaban.
3. Selesaikan soal sesuai dengan perintah.
4. Kerjakanlah soal secara mandiri dan jujur.
5. Periksa kembali jawaban sebelum dikumpulkan.

PERMAINAN ULAR NAGA



Ular naga adalah salah satu jenis permainan tradisional yang sangat populer di Indonesia. Permainan ini dimainkan anak-anak yang membentuk barisan. Barisan anak-anak tersebut dipimpin oleh anak yang paling depan yang disebut induk dan terdapat dua anak sebagai gerbang dengan saling berpegang tangan ke atas. Permainan ini di iringi musik dimana pada saat musik selesai gerbang akan mengunci salah satu anak dan melakukan tanya jawab antara penjaga gerbang dengan anak yang terkunci dengan pertanyaan yang telah disepakati sebelumnya. Jika anak ular naga bisa menjawab dengan benar maka ia akan lolos, tetapi jika jawaban salah maka akan diberikan hukuman.

Permainan ular naga diikuti oleh 6 anak. Angka anak ke-3 hingga ke-6 diperoleh dari jumlah angka kedua anak di depannya. Jika permainan mengharuskan mereka bekerja sama agar disaat anak ke-6 melewati gerbang menyebutkan angka 180,

maka tentukan rangkaian angka tersebut agar semua anak ular naga bisa melewati gerbang? *Minimal dengan 2 cara.*

~SELAMAT MENGERJAKAN~

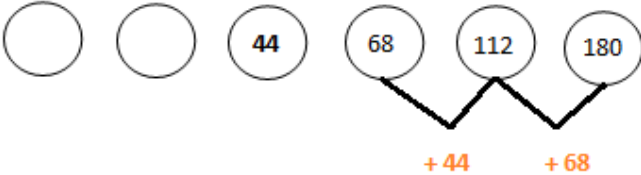
Lampiran 6: Kunci Jawaban Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

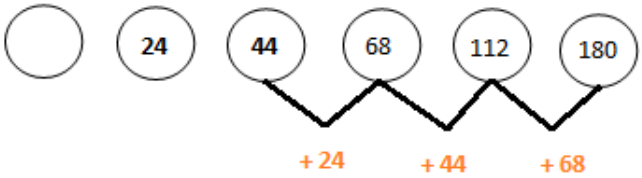
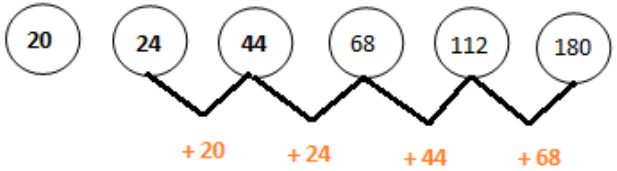
KUNCI JAWABAN TES KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS MATERI BARISAN DAN DERET BILANGAN

No.	Soal	Kunci Jawaban	Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	Langkah Pemecahan Masalah
1.	Permainan ular naga diikuti oleh 6 anak. Angka anak ke-3 hingga ke-6 diperoleh dari jumlah angka kedua anak di depannya. Jika permainan mengharuskan mereka bekerja sama agar disaat anak ke-6 melewati gerbang menyebutkan angka 180, maka tentukan rangkaian angka tersebut agar semua anak ular naga bisa melewati gerbang? Minimal dengan 2 cara.	Alternatif 1 Diketahui : - Permainan diikuti oleh 6 anak. - Angka anak ke-3 hingga ke-6 diperoleh dari jumlah angka kedua anak di depannya. - Anak ke-6 dapat melewati gerbang jika menyebutkan angka 180. Ditanya : Tentukan rangkaian angka agar semua anak bisa melewati gerbang? Penyelesaian : Anak ke-1 = Bebas Anak ke-2 = Bebas Anak ke-3 = $Anak\ ke - 1 + Anak\ ke - 2$ Anak ke-4 = $Anak\ ke - 2 + Anak\ ke - 3$ Anak ke-5 = $Anak\ ke - 3 + Anak\ ke - 4$ Anak ke-6 = $Anak\ ke - 4 + Anak\ ke - 5 = 180$ Diperoleh, Anak ke-6 = $Anak\ ke - 4 + Anak\ ke - 5$ $= (Anak\ ke - 2 + Anak\ ke - 3) + (Anak\ ke - 3 + Anak\ ke - 4)$ $= (Anak\ ke - 2 + (Anak\ ke - 1 + Anak\ ke - 2))$ $+ ((Anak\ ke - 1 + Anak\ ke - 2)$ $+ (Anak\ ke - 2 + (Anak\ ke - 1 + Anak\ ke - 2)))$ $= 3 \times Anak\ ke - 1 + 5 \times Anak\ ke - 2$ Anak ke-6 = $3 \times Anak\ ke - 1 + 5 \times Anak\ ke - 2$ $180 = 3 \times Anak\ ke - 1 + 5 \times Anak\ ke - 2 \quad (1)$ Berdasarkan persamaan (1) kita misalkan,	Berpikir lancar (fluency); Siswa dapat memberikan banyak ide dalam penyelesaian masalah seperti dengan menggunakan pola serta rumus dan menyelesaikan masalah dengan banyak jawaban dan lebih dari satu cara. Berpikir luwes (flexibility): Siswa dapat menyelesaikan masalah dengan melihat masalah dari sudut pandang berbeda, menggunakan lebih dari satu cara dengan jawaban yang berbeda atau sama dan bernilai benar	- Memahami masalah - Merencanakan penyelesaian - Melaksanakan rencana - Memeriksa kembali

		G_1 <table><tr><td></td><td></td><td></td><td>71</td><td>109</td><td>180</td></tr></table> G_2 Kemudian, mencari selisih dari 109 dan 71 untuk anak ke-3 (kotak ke-3) G_1 <table><tr><td></td><td></td><td>109-71=38</td><td>71</td><td>109</td><td>180</td></tr></table> G_2 Mencari selisih dari 71 dan 38 untuk anak ke-2 (kotak ke-2) G_1 <table><tr><td></td><td>71-38=33</td><td>38</td><td>71</td><td>109</td><td>180</td></tr></table> G_2 Mencari selisih dari 38 dan 33 untuk anak ke-1 (kotak ke-1) G_1 <table><tr><td>38-33=5</td><td>33</td><td>38</td><td>71</td><td>109</td><td>180</td></tr></table> G_2 G_1 <table><tr><td>5</td><td>33</td><td>38</td><td>71</td><td>109</td><td>180</td></tr></table> G_2 Jadi, rangkaian angka agar semua anak ular naga bisa melewati gerbang adalah 5, 33, 38, 71, 109, 180.				71	109	180			109-71=38	71	109	180		71-38=33	38	71	109	180	38-33=5	33	38	71	109	180	5	33	38	71	109	180		
			71	109	180																													
		109-71=38	71	109	180																													
	71-38=33	38	71	109	180																													
38-33=5	33	38	71	109	180																													
5	33	38	71	109	180																													

		<u>Alternatif 3</u> Diketahui : - Permainan diikuti oleh 6 anak. - Angka anak ke-3 hingga ke-6 diperoleh dari jumlah angka kedua anak di depannya. - Anak ke-6 dapat melewati gerbang jika menyebutkan angka 180. Ditanya : Tentukan rangkaian angka agar semua anak bisa melewati gerbang? Penyelesaian : Misalkan, Anak ke-1 = A Anak ke-2 = B Anak ke-3 = C Anak ke-4 = D Anak ke-5 = E Anak ke-6 = F Sehingga, $F = E + D = 180$ $C = E - D$ $B = D - C$ $A = C - B$ Dengan $F > E > D > C > B > A$ Untuk menentukan rangkaian angka diperlukan bilangan hasil penjumlahan yang hasilnya 180. Kemungkinan bilangan yang memenuhi yaitu, 110 dan 70. Maka, $F = 110 + 70 = 180$ $E = 110$ $D = 70$ $C = 110 - 70 = 40$ $B = 70 - 40 = 30$ $A = 40 - 30 = 10$		
--	--	---	--	--

		Jadi, rangkaian angka agar semua anak ular naga bisa melewati gerbang adalah 10, 30, 40, 70, 110, 180. <u>Alternatif 4</u> Diketahui : - Permainan diikuti oleh 6 anak. - Angka anak ke-3 hingga ke-6 diperoleh dari jumlah angka kedua anak di depannya. - Anak ke-6 dapat melewati gerbang jika menyebutkan angka 180. Ditanya : Tentukan rangkaian angka agar semua anak bisa melewati gerbang? Penyelesaian :  Untuk menentukan rangkaian angka diperlukan bilangan hasil penjumlahan yang hasilnya 180. Kemungkinan bilangan yang memenuhi yaitu, 112 dan 68. 		
--	--	--	--	--

		  Jadi, rangkaian angka agar semua anak ular naga bisa melewati gerbang adalah 20, 24, 44, 68, 112, 180.		
--	--	--	--	--

Lampiran 7: Lembar Angket *Self-confidence*

LEMBAR ANGKET *SELF-CONFIDENCE*

Nama :

Kelas :

Hari/Tanggal :

Petunjuk:

1. Bacalah dengan teliti pernyataan-pernyataan di bawah ini.
2. Tanyakan pada guru jika ada yang kurang paham.
3. Beri tanda ceklis (✓) pada kolom yang dipilih sesuai dengan jawaban.

Keterangan:

SS (Sangat Setuju), S (Setuju), TS (Tidak Setuju), dan STS (Sangat Tidak Setuju).

No.	Pernyataan	Pilihan			
		SS	S	TS	STS
1.	Saya mampu menjelaskan kembali materi matematika yang sudah dijelaskan guru.				
2.	Saya yakin akan mendapat nilai baik dalam tes matematika.				
3.	Saya merasa cemas ketika guru menanyakan materi matematika yang kurang saya pahami.				
4.	Saya merasa kesulitan menyelesaikan soal-soal matematika berbentuk cerita.				
5.	Saya ragu ketika harus memberikan sebuah solusi dari masalah yang saya hadapi.				
6.	Saya yakin akan berhasil dalam ulangan matematika.				
7.	Saya gugup ketika menjelaskan materi matematika di depan kelas.				
8.	Saya yakin dapat menyelesaikan soal matematika dengan benar.				
9.	Saya mampu mengatasi masalah atau kesulitan yang muncul dalam belajar matematika.				
10.	Saya yakin dapat mempelajari materi matematika sesulit apapun.				
11.	Saya malu ketika harus mengerjakan soal				

	matematika di depan kelas.				
12.	Saya putus asa ketika harus memberikan kesimpulan terhadap suatu masalah atau situasi matematika.				
13.	Saya kurang mampu memahami materi matematika sehingga perlu bantuan guru.				
14.	Saya menyukai soal yang memiliki banyak alternatif solusi.				
15.	Saya tidak mampu menyelesaikan soal tanpa bantuan teman.				
16.	Saya mudah mencari informasi tentang matematika di internet dan buku.				
17.	Saya memiliki keingintahuan yang tinggi dalam matematika.				
18.	Saya mampu menggunakan rumus dalam masalah matematika.				
19.	Saya mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah bilangan-bilangan yang berpola dalam matematika.				
20.	Saya merasa tertantang ketika dihadapkan dengan bilangan-bilangan yang berpola.				
21.	Saya sulit mengatur waktu untuk belajar matematika.				
22.	Saya berani menjawab pertanyaan yang diajukan guru matematika di kelas.				
23.	Saya gugup ketika melakukan presentasi matematika di depan kelas.				
24.	Saya mampu mengatakan solusi masalah matematika secara lisan.				
25.	Saya malu berpartisipasi dalam diskusi matematika.				

Lampiran 8: Pedoman Wawancara

PEDOMAN WAWANCARA KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS DALAM PEMECAHAN MASALAH

No.	Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif	Deskriptor	Hal yang di Tanyakan
1.	Berpikir lancar (<i>fluency</i>)	1. Memberikan banyak ide dalam penyelesaian masalah seperti dengan menggunakan pola serta rumus dan deret bilangan. 2. Menyelesaikan masalah dengan banyak cara. 3. Memberikan lebih dari satu jawaban dalam penyelesaian masalah.	1. Apa yang kamu pikirkan ketika melihat soal?
			2. Apakah kamu memahami permasalahan yang diberikan pada soal?
			3. Apa saja yang diketahui dan ditanya pada soal?
			4. Menurut kamu, bagaimana langkah yang dapat digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?
			5. Apakah ada kesulitan dalam menyelesaikan soal tersebut?
			6. Apakah kamu memperoleh jawaban berbeda dari yang ditulis?
2.	Berpikir luwes (<i>flexibility</i>)	1. Menyelesaikan masalah dengan melihat masalah dari sudut pandang yang berbeda. 2. Menyelesaikan masalah lebih dari satu cara dengan jawaban yang berbeda atau sama dan bernilai benar.	7. Setelah kamu membaca soal, apa yang harus diselesaikan dahulu? Coba jelaskan.
			8. Apa yang harus diperhatikan dalam menyelesaikan masalah pada soal?
			9. Bagaimana kamu menyelesaikan soal tersebut?
			10. Apakah ada cara lain untuk menyelesaikan soal tersebut?
3.	Berpikir orisinalitas (<i>originality</i>)	1. Menggunakan cara baru atau tidak biasa dalam penyelesaian masalah dengan benar. 2. Menyelesaikan masalah dengan cara yang berbeda dan tidak terpikirkan oleh siswa lain.	11. Apakah kamu memahami soal yang diberikan?
			12. Apakah kamu pernah mengerjakan soal sejenis dengan soal yang diberikan?
			13. Bagaimana cara menyelesaikan masalah pada soal tersebut? Coba Jelaskan.
			14. Apakah kamu mencari jawaban itu sendiri?

			15. Bagaimana kamu bisa mendapatkan ide untuk menyelesaikan permasalahan pada soal tersebut?
4.	Mengelaborasi (<i>elaboration</i>)	1. Menguraikan atau memperinci secara detail penyelesaian masalh. 2. Menyelesaikan masalah secara terurut.	16. Apa informasi yang kamu dapatkan dari soal? Dan Apa permasalahan yang ditanyakan?
			17. Bagaimana cara menyelesaikan soal ini?
			18. Apakah kamu yakin setiap langkah penyelesaian yang dikerjakan?
			19. Apakah kamu yakin dengan jawaban tersebut?
			20. Menurut kamu, apakah jawaban tersebut benar? Mengapa?

Lampiran 9: Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS JAMBI

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Kampus Pinang Masak Jalan Raya Jambi – Ma. Bulian, KM. 15, Mendalo Indah, Jambi
Kode Pos. 36361, Telp. (0741)583453 Laman, www.fkip.unja.ac.id Email: fkip@unja.ac.id

Nomor : 4263/UN21.3/PT.01.04/2023
Hal : Permohonan Izin Penelitian

31 Oktober 2023

Yth. Kepala SMA Negeri 13 Kota Jambi

di-
Tempat

Dengan hormat,

Dengan ini diberitahukan kepada Saudara, bahwa mahasiswa kami atas nama:

Nama : Dewi Rahmawati
NIM : A1C220068
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Pendidikan MIPA
Dosen Pembimbing Skripsi : 1. Dr. Dra. Nizlel Huda, M.Kes.
2. Marlina, S.Pd., M.Pd.

akan melaksanakan penelitian guna untuk penyusunan skripsi yang berjudul:

"Kemampuan Berpikir Kreatif Ditinjau Dari Self Confidence Dalam Pemecahan Masalah Barisan dan Deret Bilangan pada Siswa Fase E SMA Negeri 13 Kota Jambi".

Untuk itu, kami mohon kepada Saudara untuk dapat mengizinkan mahasiswa tersebut mengadakan penelitian ditempat yang Saudara pimpin.

Penelitian akan dilaksanakan pada tanggal, 6 November s.d 1 Desember 2023

Demikian atas bantuan dan kerjasamanya di ucapkan terima kasih

a.n. Dekan

Wakil Dekan BAKSI,



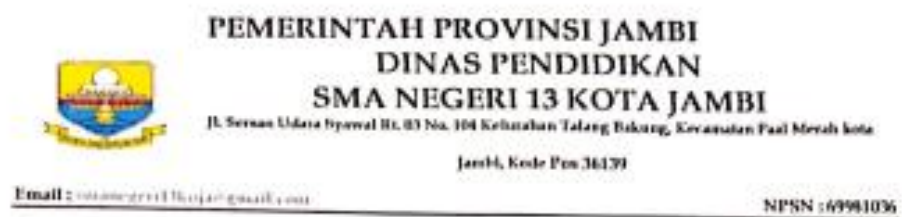
Dehita Sartika, S.S., M.I.T.S., Ph.D

NIP. 198110232005012002



Diproses dengan CorelDraw

Lampiran 10: Surat Telah Menyelesaikan Penelitian



SURAT KETERANGAN Nomor : 421.3/0892/ SMAN 13/XII/ 2023

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Deden Darma Wiadi, M. Pd
NIP : 19660115 198811 1 001
Jabatan : Kepala SMA Negeri 13 Kota Jambi

Dengan ini menerangkan dengan sesungguhnya bahwa, mahasiswa UNJA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan :

Nama : Dewi Rahmawati
NIM : A1C220068
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Pendidikan MIPA

Benar telah mengadakan penelitian dan pengambilan data di SMA Negeri 13 Kota Jambi untuk menyusun Skripsi dengan judul "Kemampuan Berfikir Kreatif Ditinjau Dari Confidence Dalam Pemecahan Masalah Barisan dan Bilangan pada Siswa Fase E SMA Negeri 13 Kota Jambi " dari tanggal 6 November s.d 1 Desember 2023.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



**Lampiran 11: Hasil Pengkategorian *Self-confidence* Siswa Fase E1 SMA
Negeri 13 Kota Jambi**

No.	Nama	Kategori <i>Self-confidence</i>
1.	NR	Tinggi
2.	AR	Tinggi
3.	NIJ	Tinggi
4.	AAP	Tinggi
5.	KC	Rendah
6.	MSJ	Rendah
7.	MAK	Sedang
8.	SLP	Sedang
9.	NSH	Rendah
10.	RA	Sedang
11.	IY	Rendah
12.	MAJ	Sedang
13.	HS	Rendah
14.	HHL	Sedang
15.	YAA	Rendah
16.	ZS	Sedang
17.	RT	Sedang
18.	INS	Rendah
19.	AL	Sedang
20.	IAP	Sedang
21.	KNR	Sedang
22.	BAL	Rendah
23.	MAS	Tinggi
24.	HD	Tinggi
25.	HN	Rendah
26.	KAM	Rendah
27.	ZIZ	Rendah

28.	FEG	Rendah
29.	SZ	Rendah
30.	RPB	Sedang
31	AKP	Sedang
32	RP	Tinggi

Lampiran 12: Lembar Hasil Jawaban Subjek Penelitian

Subjek SCT

- Cara 1:

Diket: - Permainan diikuti oleh 6 anak
 - angka anak ke-3 hingga ke-6 di peroleh dari jumlah angka kedua anak di depannya
 - anak ke-6 dapat melewati gerbang jika menuliskan angka

Dit: tentukan rangkaian angka agar semua anak bisa melewati gerbang?

anak ke-1 = A
 anak ke-2 = B
 anak ke-3 = C
 anak ke-4 = D
 anak ke-5 = E
 anak ke-6 = F

$C = A + B$
 $D = B + C = A + 2B$
 $E = C + D = 2A + 3B$
 $F = D + E = 3A + 5B$

agar anak ke-6 dapat melewati gerbang dengan menuliskan angka 180, maka:

$$F = 3A + 5B$$

$$180 = 3A + 5B$$

misalkan, $A = 0$ substitusi ke (1) maka $180 = 3(0) + 5B$

Peroleh: $C = A + B = 0 + 36 = 36$ $5B = 180$
 $D = B + C = 36 + 36 = 72$ $B = \frac{180}{5}$
 $E = C + D = 36 + 72 = 108$ $B = 36$
 $F = D + E = 72 + 108 = 180$

Hasil = 0, 36, 36, 72, 108, 180

Caranya: 2 !

Diket :- Permainan diikuti oleh 6 anak

- angka anak ke-3 hingga ke-6 diperolehi

dari jumlah angka kedua anak di depannya

anak ke-6 dapat melewati gerbang jika

mentebukkan angka ~~108~~ ~~105~~ 180

Dit :- tentukan Urutannya angka agar semua anak bisa melewati gerbang

180

$71 \log 180$

· mencari selisih dari $\log$ dan 71

Untuk anak ke-3 (kotak 3)

$$69 - 109 - 71 = 38 \quad 71 \log 180$$

· mencari selisih 71 dan 38 untuk anak ke-2

'kotak 77

$$71 - 38 = 33 \quad 38 \quad 71 \log 180$$

· mencari selisih 38 dan 33 untuk anak ke-1 (kotak 1)

$$38 - 33 = 5 \quad 33 \quad 38 \quad 71 \log 180$$

Hasil : 5, 33, 38, 71, 109, 180

Subjek SCS

Date: _____

☐	1.	Diketahui = - Permainan diikuti oleh 6 anak.
☐		- Angka anak ke-3 hingga ke-6 diperoleh dari jumlah angka kedua anak didepannya.
☐		- Anak ke-6 dapat melewati gerbang jika menyebutkan angka 180.
☐		Ditanya: Tentukan rangkaian angka tersebut agar semua anak ular naga bisa melewati gerbang
☐		Jawab: Cara 1
☐		Untuk menentukan rangkaian angka diperlukan bilangan hasil penjumlahan yang hasilnya 180. Kemungkinan bilangan yang memenuhi yaitu 110 dan 70
☐		
☐		Jadi, rangkaian angka agar semua anak ular naga bisa melewati gerbang adalah 10, 30, 40, 70, 110, 180.

Cara 2 :

Diketahui = - Permainan diikuti oleh 6 anak.

- Angka anak ke-3 hingga ke-6 diperoleh dari jumlah angka kedua anak di depannya.
- Anak ke-6 dapat melewati gerbang jika menyebutkan angka 180

Ditanya = Tentukan rangkaian angka agar semua anak bisa melewati gerbang.

Jawab = Anak ke-1 = A

Anak ke-2 = B

Anak ke-3 = C

Anak ke-4 = D

Anak ke-5 = E

Anak ke-6 = F

$$F = E + D = 180$$

$$C = E - D$$

$$B = D - C$$

$$A = C - B$$

bilangan hasil penjumlahan yang hasilnya 180.

Kemungkinan bilangan yang memenuhi yaitu, 110 dan 70. Maka,

$$F = 110 + 70 = 180$$

$$E = 110$$

$$D = 70$$

$$C = 110 - 70$$

$$= 40$$

$$B = 70 - 40 = 30$$

$$A = 40 - 30 = 10$$

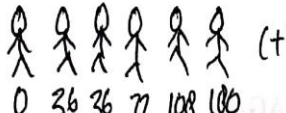
Jadi, rangkaian angka agar semua anak bisa melewati gerbang adalah 10, 30, 40, 70, 110, 180.

Subjek SCR

Diket : Hasi paling akhir adalah 100.

Dit : Tentukan rangkaian angka agar semua anak naga bisa melewati gerbang.

Jawab: Cara pertama =



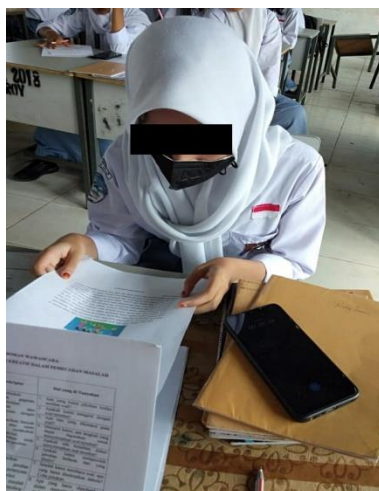
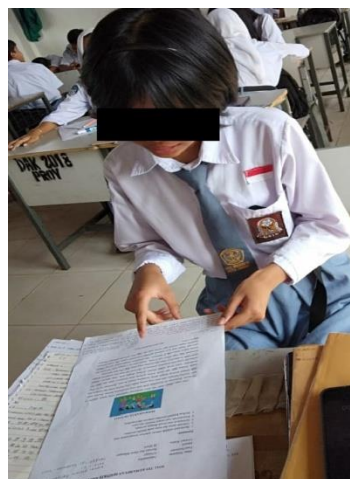
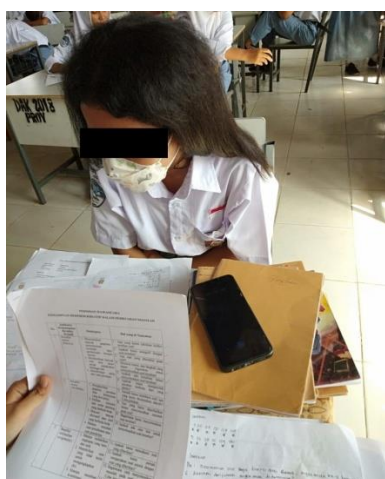
0 36 36 72 108 100 (+)

Cara kedua =

$$\begin{array}{l} 1. A \\ 2. B \\ 3. C = B + A \\ 4. D = C + B \end{array} \quad \begin{array}{l} 5. E = D + C \\ 6. F = E + D \end{array} \quad \left(\begin{array}{l} 1. A = 30 \\ 2. B = 18 \\ 3. C = 30 + 18 = 48 \\ 4. D = 48 + 30 = 78 \\ 5. E = 78 + 48 = 126 \\ 6. F = 126 + 78 = 204 \end{array} \right)$$

Kita Mencoba kombinasi angka yang lain
untuk Anak ke-1 dan ke-2.

Lampiran 13: Dokumentasi Penelitian



Lampiran 14: Transkrip Wawancara

Subjek SCT

P : “Apakah kamu memahami permasalahan yang diberikan pada soal?”

SCT : “Iya, paham kak”

P : “Coba jelaskan apa yang kamu pahami dari masalah pada soal tersebut?”

SCT : “Ada permainan ular naga dimainkan oleh 6 orang, angka anak ke-3 sampai ke-6 diperoleh dari jumlah angka kedua anak di depannya, terus anak ke-6 harus menyebut angka 180.”

P : “Apakah ada yang lain lagi?”

SCT : “Tidak ada kak”

P : “Coba kamu sebutkan apa saja yang diketahui dan ditanya dari soal tersebut?”

SCT : “Yang diketahui itu permainan diikuti oleh 6 anak, angka anak ke-3 hingga ke-6 diperoleh dari jumlah angka kedua anak di depannya, anak ke-6 dapat melewati gerbang jika menyebutkan angka 180. Yang ditanya itu rangkaian angka agar semua anak bisa melewati gerbang.”

P : “Dari yang hal yang diketahui dan ditanya tadi, apa langkah yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?”

SCT : “emm saya pakai cara substitusi sama pola kak.”

P : “Lalu kenapa kamu beranggapan kalau cara yang kamu gunakan bisa menyelesaikan soal tersebut?”

SCT : “Karena saya lihat dari yang diketahui pada soal, cara ini paling cocok untuk menyelesaikan soal, terus karena ini materinya barisan dan deret bilangan pasti juga bisa kalau pakai pola makanya saya langsung kepikiran pake cara itu kak.”

P : “Apakah kamu menggunakan cara lain untuk menyelesaikan soal ini?”

SCT : “Iya kak, cara yang kedua itu kak.”

P : “Bisa kamu jelaskan bagaimana cara kedua yang kamu gunakan itu?”

SCT : “Kalau cara kedua ini saya pakai pola gitu kak, dibuat dulu kayak barisannya gitu, yang suku terakhirnya diisi 180, karena yang diketahui suku terakhir jadi dicari dulu penjumlahan yang hasilnya 180, dapatnya 71 sama 109, nah itu jadi suku ke-4 sama 5, nah untuk cari suku ke-3nya

dikurangi 71 sama 109 dapat hasilnya 38, terus suku ke-2nya dikurangi 38 sama 71 hasilnya 33, terus suku pertamanya dikurangi 33 dengan 38 hasilnya 5, jadi hasilnya 5, 33, 38, 72, 109, 180.”

P : “Apakah dari dua cara yang digunakan itu menghasilkan jawaban yang sama?”

SCT : “Nggak kak, beda kalau yang pertama hasilnya 0, 36, 36, 72, 108, 180. Sedangkan yang kedua 5, 33, 38, 72, 109, 180. ”

P : “Apakah cara pertama bisa digunakan untuk mencari hasil yang sama seperti cara kedua ? Dan cara kedua bisa digunakan untuk mencari hasil yang sama seperti cara pertama?”

SCT : “Hmm, bisa kak tadi saya sudah coba untuk mencari jawaban cara pertama dengan cara kedua.”

P : “Apakah kamu menggunakan cara yang baru atau berbeda dari yang kamu gunakan dalam menyelesaikan soal sebelumnya?”

SCT : “Iya kak, saya pakai cara yang berbeda.”

P : “Apa bisa kamu menjelaskannya?”

SCT : “Iya kak, cara yang pakai pemisalan itu kak, cara yang pertama karena saya jarang pake pemisalan gitu kak, biasanya langsung aja masukin angka-angkanya.”

P : “Setelah kamu menyelesaikan soal, apakah penyelesaian yang kamu lakukan sudah benar dan tepat?”

SCT : “Sudah kak, cara yang saya gunakan itu sudah tepat, perhitungannya juga sudah bener kak.”

P : “Apakah kamu sudah memeriksa lagi jawaban kamu?”

SCT : “Iya, sudah kak, perhitungannya juga sudah saya periksa lagi.”

Subjek SCS

P : “Apakah kamu memahami permasalahan yang diberikan pada soal?”

SCS : “Iya, paham kak”

P : “Coba jelaskan apa yang kamu pahami dari masalah pada soal tersebut?”

SCS : “Ada permainan ular naga dimainkan oleh 6 orang, angka anak ke-3 hingga ke-6 diperoleh dari jumlah angka kedua anak di depannya ,terus anak ke-6 harus menyebut angka 180.”

P : “Apakah ada yang lain lagi?”

SCS : “Tidak ada kak”

P : “Coba kamu sebutkan apa saja yang diketahui dan ditanya dari soal tersebut?”

SCS : “Emm, permainan diikuti oleh 6 anak, angka anak ke-3 hingga ke-6 diperoleh dari jumlah angka kedua anak di depannya, anak ke-6 dapat melewati gerbang jika menyebutkan angka 180. Kalau yang ditanya itu rangkaian angka agar semua anak bisa melewati gerbang.”

P : “Dari yang hal yang diketahui dan ditanya tadi, apa langkah yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?”

SCS : “Saya pakai pola sama ini rumus kak.”

P : “Lalu kenapa kamu beranggapan kalau cara yang kamu gunakan bisa menyelesaikan soal tersebut?”

SCS : “Karena cara ini bisa menyelesaikan soal itu kak.”

P : “Coba jelaskan cara pertama yang kamu gunakan ini?”

SCS : “Kalau cara pertama ini, pertama saya cari kemungkinan angka yang jumlahnya 180, dapat 110 sama 70, terus cari selisihnya lagi dapat 40 untuk di depan 70, terus kurangi lagi 70 sama 40 dapat 30, terus terakhir 40-30 dapat 10.”

P : “Apakah kamu menggunakan cara lain untuk menyelesaikan soal ini?”

SCS : “Iya kak, cara yang kedua itu kak.”

P : “Bisa kamu jelaskan bagaimana cara kedua yang kamu gunakan itu?”

SCS : “Kalau cara kedua ini sebenarnya sama aja dengan cara pertama kak, cuman cara pertama itu lebih singkat karena pakai pola, kalau cara kedua ini lebih panjang kek pakai rumus gitu kak.”

- P : “Apakah dari dua cara yang digunakan itu menghasilkan jawaban yang sama?”
- SCS : “Iya kak, 10, 30, 40, 70 110, sam 180. ”
- P : “Apakah kamu ada menemukan jawaban yang berbeda dari yang kamu tulis?”
- SCS : “Hmm, tidak ada kak.”
- P : “Apakah kamu menggunakan cara yang baru atau berbeda dari yang kamu gunakan dalam menyelesaikan soal sebelumnya?”
- SCS : “Nggak kak, saya pakai cara kayak biasanya kak.”
- P : “Apa bisa kamu menjelaskannya?”
- SCS : “Saya pakai cara pola dan rumus, karena ketika saya mendengar materinya barisan dan deret bilangan jadi saya langsung terpikir pakai cara itu.”
- P : “Setelah kamu menyelesaikan soal, apakah penyelesaian yang kamu lakukan sudah benar dan tepat?”
- SCS : “Iya kayaknya sudah kak, soalnya cara yang saya pakai ini yang biasa saya pakai juga kak.”
- P : “Apakah kamu sudah memeriksa lagi jawaban kamu?”
- SCS : “Iya, sudah saya cek lagi kak.”

Subjek SCR

P : “Apakah kamu memahami permasalahan yang diberikan pada soal?”

SCR : “Iya, paham kak”

P : “Coba jelaskan apa yang kamu pahami dari masalah pada soal tersebut?”

SCR : “Ular naga adalah salah satu jenis permainan tradisional yang sangat populer di Indonesia. Permainan ini dimainkan anak-anak yang membentuk barisan. Barisan anak-anak tersebut dipimpin oleh anak yang paling depan yang disebut induk dan terdapat dua anak sebagai gerbang dengan saling berpegang tangan ke atas. Permainan ini di iringi musik dimana pada saat musik selesai gerbang akan mengunci salah satu anak dan melakukan tanya jawab antara penjaga gerbang dengan anak yang terkunci dengan pertanyaan yang telah disepakati sebelumnya. Jika anak ular naga bisa menjawab dengan benar maka ia akan lolos, tetapi jika jawaban salah maka akan diberikan hukuman. Permainan ular naga diikuti oleh 6 anak. Angka anak ke-3 hingga ke-6 diperoleh dari jumlah angka kedua anak di depannya. Jika permainan mengharuskan mereka bekerja sama agar disaat anak ke-6 melewati gerbang menyebutkan angka 180, maka tentukan rangkaian angka tersebut agar semua anak ular naga bisa melewati gerbang? Minimal dengan 2 cara.”

P : “Coba kamu sebutkan apa saja yang diketahui dan ditanya dari soal tersebut?”

SCR : “Diketahui hasil yang paling akhir adalah 180. Ditanya, tentukan rangkaian angka agar semua anak bisa melewati gerbang.”

P : “Dari yang hal yang diketahui dan ditanya tadi, apa langkah yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?”

SCR : “Saya pakai pola kak.”

P : “Lalu kenapa kamu beranggapan kalau cara yang kamu gunakan bisa menyelesaikan soal tersebut?”

SCR : “Karena cara ini bisa menyelesaikan soal itu kak.”

P : “Coba jelaskan cara pertama yang kamu gunakan ini?”

SCR : “Hmm, kalau cara ini saya coba-coba dulu kak, ambil dua angka bebas terus yang lainnya ngikutin di depan tinggal dijumlahkan, tadi sudah

coba beberapa kali angka, terus ketemu dua angka 0 sama 36, terus saya tambahkan sampe ketemu ini kak 0, 36, 36, 72, 108 sama 180.”

P : “Apakah kamu menggunakan cara lain untuk menyelesaikan soal ini?”

SCR : “Iya kak, yang kedua itu kak.”

P : “Bisa kamu jelaskan bagaimana cara kedua yang kamu gunakan itu?”

SCR : “Kalau cara kedua ini sama kayak cara pertama kak cara carinya, tentuin dulu dua angka bebas, terus nanti selanjutnya ditambah-tambahkan sampe paling akhir hasilnya 180.”

P : “Apakah dari dua cara yang digunakan itu menghasilkan jawaban yang sama?”

SCR : “Beda kak, pertama 0, 36, 36, 72, 108, 180, yang kedua 30, 18, 48, 66, 144, 180. ”

P : “Apakah kamu yakin dengan jawaban cara kedua itu?”

SCR : “Hmm, sebenarnya nggak yakin sih kak.”

P : “Menurut kamu, apakah perhitungan yang kamu lakukan sudah benar?”

SCR : “Hmm, kayaknya sudah benar kak.”

P : “Apakah kamu ada menemukan jawaban yang berbeda dari yang kamu tulis?”

SCR : “Nggak ada kak.”

P : “Apakah kamu menggunakan cara yang baru atau berbeda dari yang kamu gunakan dalam menyelesaikan soal sebelumnya?”

SCR : “Hmm, nggak kak.”

P : “Setelah kamu menyelesaikan soal, apakah penyelesaian yang kamu lakukan sudah benar dan tepat?”

SCR : “Iya kayaknya sudah kak, eh, nggak tau juga kak, saya nggak yakin.”

P : “Apakah kamu sudah memeriksa lagi jawaban kamu?”

SCR : “Iya, sudah saya cek lagi kak.”

RIWAYAT HIDUP



Dewi Rahmawati dilahirkan di Jambi pada 31 Desember 2002. Ia anak kedua dari tiga bersaudara, pasangan Bapak Rohmat dan Ibu Sumiyati. Pendidikan dasar hingga menengah telah ditempuhnya di Jambi. Ia menyelesaikan pendidikan di SD Negeri 61/IX Kasang Puduk pada tahun 2014, kemudian melanjutkan pendidikan di MTs Negeri Jambi Timur atau sekarang dikenal dengan MTs Negeri 4 Kota Jambi yang lulus pada tahun 2017. Ia melanjutkan kembali pendidikan di SMA Negeri 9 Kota Jambi dan lulus pada tahun 2020. Pada tahun yang sama, ia melanjutkan pendidikan di Universitas Jambi di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan tepatnya Program Studi Pendidikan Matematika.

Selama masa perkuliahan, ia mengikuti beberapa perlombaan seperti Olimpiade Matematika Tingkat Mahasiswa Se-Nasional pada acara Komet XI 2021. Kemudian, Juara 2 Lomba Cerdas Cermat Tingkat Mahasiswa Se-Provinsi Jambi pada acara Komet XII 2022 yang diadakan oleh Ikatan Mahasiswa Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jambi. Ia juga sebagai Juara 1 Kompetisi Nasional Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (KN-MIPA) Bidang Matematika FKIP Universitas Jambi 2022. Semua pencapaian yang diperoleh ini tidak terlepas dari usaha dan doa kepada Allah SWT.