

**PROSES BERPIKIR KREATIF SISWA BERDASARKAN
TEORI DAVID CAMPBELL PADA MATERI POLA BILANGAN
DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF SERIALISTIK DAN HOLISTIK
KELAS VIII SMP NEGERI 2 KALISAT JEMBER**

SKRIPSI



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Oleh:

MITA DWI ROSITA

NIM: 202101070005

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

KH ACHMAD SIDDIQ

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

MEI 2024

**PROSES BERPIKIR KREATIF SISWA BERDASARKAN
TEORI DAVID CAMPBELL PADA MATERI POLA BILANGAN
DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF SERIALISTIK DAN HOLISTIK
KELAS VIII SMP NEGERI 2 KALISAT JEMBER**

SKRIPSI

diajukan kepada Universitas Islam Negeri
Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan Pendidikan Sains
Program Studi Tadris Matematika



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Oleh:

MITA DWI ROSITA

NIM: 202101070005

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
MEI 2024**

**PROSES BERPIKIR KREATIF SISWA BERDASARKAN
TEORI DAVID CAMPBELL PADA MATERI POLA BILANGAN
DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF SERIALISTIK DAN HOLISTIK
KELAS VIII SMP NEGERI 2 KALISAT JEMBER**

SKRIPSI

diajukan kepada Universitas Islam Negeri
Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan Pendidikan Sains
Program Studi Tadris Matematika

Oleh:

Mita Dwi Rosita

NIM: 202101070005

Disetujui Pembimbing



Anas Ma'ruf Annizar, M. Pd

NIP. 199402162019031008

**PROSES BERPIKIR KREATIF SISWA BERDASARKAN
TEORI DAVID CAMPBELL PADA MATERI POLA BILANGAN
DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF SERIALISTIK DAN HOLISTIK
KELAS VIII SMP NEGERI 2 KALISAT JEMBER**

SKRIPSI

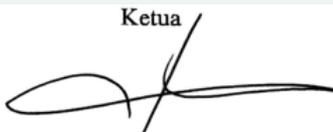
Telah diuji dan diterima untuk memenuhi salah satu
persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan Pendidikan Sains
Program Studi Tadris Matematika

Hari : Senin

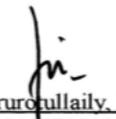
Tanggal : 20 Mei 2024

Tim Penguji

Ketua


Dr. Indah Wahyuni, M.Pd.
NIP. 198003062011012009

Sekretaris


Masrurotullailiy, M.Sc.
NIP. 199101302019032008

Anggota :

1. Abdul Rahim, S.Si., M.Si ()
2. Anas Ma`ruf Annizar, M.Pd ()

Menyetujui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan




Dekan, S.Ag., M.Si.
NIP. 197804242000031005

MOTTO

كَذَٰلِكَ يُبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمْ آيَاتِهِ لَعَلَّكُمْ تَتَفَكَّرُونَ

“Demikianlah Allah menerangkan ayat-ayat-Nya kepada kamu supaya kamu berfikir”

(QS. Al-Baqarah [2]: 266)¹



UIN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

KH ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

¹Usman el-Qurtuby. *Mushaf Al-Qur'an dan Maknanya*. (Bandung: Qordoba, 2019).

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah hirabbil alamin..skripsi ini sepenuhnya saya persembahkan kepada :

1. Ayah ibu saya yang sangat saya sayangi, ayah Mustofa dan Ibu Misri, yang tiada lelah mendoakan saya, memberi semangat dan selalu mengingatkan untuk selalu *amar ma'ruf nahi munkar*. Nasehat dan kasih sayang serta pengorbanan yang tak bisa tergantikan.
2. Kakakku tersayang Imelita Eka Rosita yang selalu memberi semangat dan doa kepada saya.

UIN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

KH ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Segenap puji syukur penulis sampaikan kepada Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya, perencanaan, pelaksanaan, dan penyelesaian skripsi sebagai salah satu syarat menyelesaikan program sarjana, dapat terselesaikan dengan lancar. Shalawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW yang telah membawa kita dari zaman jahiliyah menuju zaman yang terang benderang yakni agama Islam. Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan meraih gelar Sarjana pendidikan dalam Program Studi Tadris Matematika pada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember dengan judul “Proses Berpikir Kreatif Siswa berdasarkan Teori David Campbell pada Materi Pola Bilangan ditinjau dari Gaya Kognitif Serialistik dan Holistik Kelas VIII SMP Negeri 2 Kalisat Jember”. Kesuksesan ini dapat penulis peroleh karena dukungan banyak pihak. Oleh karena itu, penulis menyadari dan menyampaikan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Hepni, S.Ag., M.M., CPEM., selaku Rektor Universitas Islam Negeri (UIN) Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah menerima penulis sebagai mahasiswa UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember.
2. Bapak Dr. H. Abdul Mu'is, S.Ag., M.Si., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang telah memberikan motivasi dan ilmunya selama menyelesaikan studi di UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember.
3. Ibu Dr. Indah Wahyuni, M.Pd., selaku Koordinator Program Studi Tadris Matematika UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang selalu memberikan arahan dengan sabar dan memberikan solusi yang terbaik bagi penulis demi terselesaikannya skripsi ini dengan baik.
4. Bapak Anas Ma'ruf Annizar, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang selalu memberikan arahan, saran, dan memberikan support serta motivasi yang diberikan kepada penulis demi terselesaikannya skripsi ini dengan baik.

5. Bapak Fiqru Mafar, M.IP., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang selalu memberikan arahan dan solusi yang terbaik baik bagi penulis demi terselesaikannya skripsi ini.
6. Segenap Dosen Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan beserta karyawan yang telah membantu dan memberikan arahan kepada penulis untuk terselesaikannya skripsi ini.
7. Bapak/Ibu Tata Usaha Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran administrasi dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Kepala SMP Negeri 2 Kalisat Bapak Nur Sujayanto yang telah memberikan izin kepada peneliti, sekaligus membantu kelancaran proses penyusunan skripsi ini.
9. Guru Mata Pelajaran Matematika Bapak Cahyono serta siswa-siswi yang telah banyak membantu kelancaran penelitian yang dilaksanakan oleh peneliti.
10. Seluruh anggota keluarga, rekan-rekan dekat, serta teman-teman yang telah memberikan dukungan tak terhitung dan bantuan tanpa henti dalam setiap langkah hingga penyelesaian skripsi ini.

Akhir kata, hanya doa dan ungkapan terima kasih yang dapat diungkapkan dengan sebesar-besarnya. Semoga Allah SWT memberikan ganjaran atas segala kebaikan yang telah diberikan kepada penulis. Skripsi ini tentu memiliki kelemahan. Oleh karena itu, penulis mengundang kritik dan saran yang konstruktif untuk perbaikan di penelitian mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat yang berarti bagi para pembaca.

Jember, 24 April 2024

Penulis

ABSTRAK

Mita Dwi Rosita, 2024: *Proses Berpikir Kreatif Siswa berdasarkan Teori David Campbell pada Materi Pola Bilangan ditinjau dari Gaya Kognitif Serialistik dan Holistik Kelas VIII SMP Negeri 2 Kalisat Jember.*

Kata kunci: Proses Berpikir Kreatif, David Campbell, Gaya Kognitif.

Proses berpikir kreatif merupakan tahap yang menggambarkan bagaimana seseorang mencapai tingkat kreativitasnya. Proses berpikir kreatif bisa dipengaruhi oleh beragam faktor, termasuk salah satunya ialah kondisi kognitif siswa. Berpikir kreatif siswa bertujuan merangsang ketertarikan mereka dan memberi mereka kebebasan untuk mengemukakan pertanyaan, mengambil keputusan, serta menyelesaikan masalah yang relevan. Oleh karena itu, kemampuan berpikir kreatif ini menjadi aspek yang memiliki signifikansi besar bagi para siswa. Proses berpikir kreatif siswa dapat diketahui menggunakan tahapan David Campbell yaitu persiapan, konsentrasi, inkubasi, iluminasi, dan verifikasi.

Tujuan penelitian ini adalah: 1) Untuk mendeskripsikan proses berpikir kreatif siswa dengan gaya kognitif serialistik berdasarkan teori David Campbell kelas VIII di SMP Negeri 2 Kalisat. 2) Untuk mendeskripsikan proses berpikir kreatif siswa dengan gaya kognitif holistik berdasarkan teori David Campbell kelas VIII di SMP Negeri 2 Kalisat.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Subjek penelitian ini yaitu empat siswa kelas VIII B. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah angket, tes, wawancara dan dokumentasi. Uji keabsahan data menggunakan triangulasi teknik. Teknik analisis data menggunakan Miles and Huberman yang terdiri dari reduksi data, penyajian data, verifikasi data dan penarikan kesimpulan.

Hasil dan pembahasan dalam penelitian ini; 1) Subjek dengan gaya kognitif serialistik melakukan proses berpikir kreatif yaitu persiapan, siswa dapat mengumpulkan informasi yang diperoleh. Konsentrasi, siswa dapat membuat dugaan penyelesaian masalah. Inkubasi, siswa menata konsep dan membangun gagasan ide. Iluminasi, siswa dapat menemukan ide untuk menyelesaikan masalah. Verifikasi, siswa memeriksa kembali solusi yang telah ditemukan. 2) Subjek dengan gaya kognitif holistik melakukan proses berpikir kreatif yaitu persiapan, siswa dapat mengumpulkan informasi yang diperoleh. Konsentrasi, siswa tidak membuat dugaan penyelesaian masalah. Inkubasi, siswa menata konsep dan membangun gagasan ide. Iluminasi, siswa dapat menemukan ide untuk menyelesaikan masalah. Verifikasi, siswa memeriksa kembali solusi yang telah ditemukan.

DAFTAR ISI

	Hal.
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Fokus Penelitian.....	11
C. Tujuan Penelitian.....	11
D. Manfaat Penelitian	12
E. Definisi Istilah.....	13
F. Sistematika Pembahasan	15
BAB II KAJIAN PUSTAKA	17
A. Penelitian Terdahulu.....	17
B. Kajian Teori.....	29

BAB III METODE PENELITIAN	50
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	50
B. Lokasi Penelitian.....	50
C. Subjek Penelitian.....	51
D. Teknik Pengumpulan Data	54
E. Instrumen Penelitian.....	57
F. Analisis Data	62
G. Keabsahan Data.....	64
H. Tahap-Tahap Penelitian.....	65
BAB IV PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS.....	69
A. Gambaran Obyek Penelitian	69
B. Penyajian Data dan Analisis.....	78
C. Pembahasan Temuan	123
BAB V PENUTUP.....	137
A. Kesimpulan	137
B. Saran.....	139
DAFTAR PUSTAKA.....	141
LAMPIRAN	

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

KH ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

DAFTAR TABEL

No	Uraian	Hal
2.1	Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu.....	23
2.2	Indikator Proses Berpikir Kreatif menurut David Campbell	37
2.3	Ciri-Ciri Serialistik dan Holistik	47
3.1	Nilai Kemampuan Awal Matematika	55
3.2	Kisi-Kisi Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif	59
3.3	Tingkat Kevalidan	62
4.1	Kuesioner Preferensi Belajar.....	72
4.2	Hasil Validasi Instrumen Soal Tes Berpikir Kreatif	77
4.3	Saran validasi Pedoman Wawancara.....	78
4.4	Pengelompokan Siswa Berdasarkan Gaya Kognitif	79
4.5	Proses Berpikir Kreatif Siswa Berdasarkan Teori David Campbell	121

UIN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

KH ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

DAFTAR GAMBAR

No	Uraian	Hal
3.1	Alur Penentuan Subjek.....	53
3.2	Tahapan Penelitian	68
4.1	Jawaban Subjek ADA dengan Gaya Kognitif Serialistik pada Tahap Persiapan	82
4.2	Jawaban Subjek ADA dengan Gaya Kognitif Serialistik pada Tahap Konsentrasi	84
4.3	Jawaban Subjek ADA dengan Gaya Kognitif Serialistik pada Tahap Inkubasi.....	86
4.4	Jawaban Subjek ADA dengan Gaya Kognitif Serialistik pada Tahap Illuminasi	88
4.5	Jawaban Subjek ADA dengan Gaya Kognitif Serialistik pada Tahap Verifikasi	90
4.6	Siklus Proses Berpikir Kreatif Subjek ADA	91
4.7	Jawaban Subjek AD dengan Gaya Kognitif Serialistik pada Tahap Persiapan	92
4.8	Jawaban Subjek AD dengan Gaya Kognitif Serialistik pada Tahap Konsentrasi	94
4.9	Jawaban Subjek AD dengan Gaya Kognitif Serialistik pada Tahap Inkubasi.....	96
4.10	Jawaban Subjek AD dengan Gaya Kognitif Serialistik pada Tahap Illuminasi	97
4.11	Jawaban Subjek AD dengan Gaya Kognitif Serialistik pada Tahap Verifikasi	100
4.12	Siklus Proses Berpikir Kreatif Subjek AD.....	101
4.13	Jawaban Subjek ENA dengan Gaya Kognitif Holistik pada Tahap Persiapan	102
4.14	Jawaban Subjek ENA dengan Gaya Kognitif Holistik pada Tahap Konsentrasi	104

DAFTAR LAMPIRAN

No	Uraian	Hal.
1.	Matrik Penelitian.....	146
2.	Nilai Raport Siswa.....	147
3.	Hasil Validasi Angket Gaya Kognitif Serialistik dan Holistik	149
4.	Hasil Pengelompokan Angket Gaya Kognitif Serialistik dan Holistik	151
5.	Tes Berpikir Kreatif.....	152
6.	Kunci Jawaban Tes Berpikir Kreatif	153
7.	Hasil Validasi Tes Berpikir Kreatif	157
8.	Analisis Hasil Validasi Tes Berpikir Kreatif.....	165
9.	Pedoman Wawancara	167
10.	Hasil Validasi Pedoman Wawancara	168
11.	Analisis Hasil Validasi Pedoman Wawancara	172
12.	Lembar Jawaban Subjek ADA	173
13.	Lembar Jawaban Subjek AD	174
14.	Lembar Jawaban Subjek ENA	175
15.	Lembar Jawaban Subjek MA	176
16.	Transkrip Hasil Wawancara.....	177
17.	Surat Ijin Penelitian.....	184
18.	Jurnal Kegiatan Penelitian.....	185
19.	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	186
20.	Surat Pernyataan Keaslian Tulisan.....	187
21.	Surat Keterangan Lulus Cek Turnitin	188
22.	Dokumentasi	189
23.	Biodata Penulis.....	192

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan proses yang dijalankan melalui kesadaran. Usaha yang sadar mengimplikasikan bahwa aktivitas pendidikan harus dilengkapi dengan perencanaan yang cermat, terstruktur, dan terarah, serta memerlukan prosedur, sistem, dan peralatan khusus untuk memastikan kemudahan pelaksanaannya.² Pada dasarnya pendidikan nasional bertujuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia seutuhnya, yaitu manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan memiliki budi pekerti yang luhur.³ Peran pendidikan sangat signifikan dalam eksistensi manusia, yang mengindikasikan bahwa setiap individu memiliki hak untuk menerima pendidikan dan diharapkan untuk terus berkembang melalui proses ini, karena pendidikan adalah proses tak berujung. Secara umum, pendidikan merujuk pada suatu perjalanan kehidupan yang membantu individu mengembangkan diri mereka agar mampu menjalani kehidupan dan berkontribusi pada masyarakat. Karena pentingnya pendidikan dalam meningkatkan pengetahuan dan kesejahteraan bangsa serta membangun martabatnya, pemerintah berusaha dengan sungguh-sungguh untuk mengatasi

²Suriansyah, "Landasan Pendidikan."

³ Safitri and Rahim, "Implementasi P5 (Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila) Pada Kurikulum Merdeka Belajar Dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam."

berbagai masalah dalam meningkatkan mutu pendidikan, baik itu di tingkat dasar, menengah, atau tinggi, termasuk dalam pembelajaran matematika.⁴

Matematika memainkan peran krusial dalam perkembangan dalam bidang pengetahuan dan teknologi. Matematika memiliki peran lebih dari sekedar alat pendukung dalam berbagai disiplin ilmu dan dalam perkembangan matematika itu sendiri, tetapi juga menjadi suatu keharusan mutlak dalam pengembangan berpikir logis, pengambilan keputusan di tengah persaingan yang semakin ketat di zaman sekarang. Permasalahan-permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang ada di masyarakat sangat banyak dan beragam. Matematika merupakan ilmu universal yang sering kali digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dalam berbagai bidang.⁵ Matematika bukanlah ilmu yang berdiri sendiri, sebaliknya ia memiliki dampak yang signifikan pada berbagai bidang pengetahuan lainnya. Dengan ungkapan lain, matematika memegang peranan yang signifikan dalam berbagai bidang pengetahuan lainnya terutama dalam bidang sains dan teknologi.⁶ Dalam pedoman kurikulum untuk tingkat pendidikan dasar dan menengah yang diatur oleh Menteri Pendidikan Nasional dengan no. 22 tahun 2006 pada tanggal 23 Mei 2006, terdapat penekanan pada kepentingan pemberian pelajaran matematika kepada seluruh siswa, bahkan dimulai dari tingkat pendidikan dasar. Hal ini bertujuan untuk mempersiapkan siswa dengan keterampilan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan untuk bekerja sama.

⁴ Alpian, "Pentingnya Pendidikan Bagi Manusia."

⁵ Masrutotullaily, Hobri, and Suharto, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Keuangan Berdasarkan Model Polya Siswa Smk Negeri 6 Jember."

⁶ Siagian, "Kemampuan Koneksi Matematik Dalam Pembelajaran Matematika."

Peningkatan kapabilitas dalam berpikir secara logis, analitis, sistematis, dan kritis telah menjadi fokus utama bagi para pendidik matematika dalam kelas selama beberapa waktu, karena ini terkait dengan aspek dasar dan karakteristik ilmu matematika. Namun, perhatian terhadap tindakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dalam konteks matematika sering sekali kurang atau bahkan belum pernah diberikan perhatian yang memadai. Meskipun demikian, penting bagi siswa agar mempunyai keterampilan berpikir kreatif ini agar siswa dapat menguasai keterampilan dalam memperoleh, mengelola, dan menggunakan informasi dalam menghadapi lingkungan yang senantiasa mengalami perubahan, tidak dapat diprediksi, dan kompetitif.⁷

Dalam konteks pembelajaran matematika, ada kebutuhan untuk mengembangkan kapabilitas berpikir kreatif sebagai salah satu kompetensi yang sangat esensial. Hal ini juga sesuai dengan ketentuan yang termaktub dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 20 Tahun 2016 tentang kriteria kompetensi yang wajib dimiliki oleh lulusan pendidikan dasar dan menengah. Dalam regulasi tersebut, diuraikan bahwa salah satu kriteria kompetensi yang harus dimiliki oleh siswa pada tingkat SMP/MTs/SMPLB/Paket B adalah kemampuan berpikir kreatif dalam konteks keterampilan. Oleh karena itu, setiap individu diharapkan memiliki kemampuan berpikir kreatif, karena kemampuan ini akan sangat berguna bagi siswa saat mengatasi persoalan matematika dan juga dalam kehidupan sehari-

⁷ Fauziyah, Budi U., and Henny., "Proses Berpikir Kreatif Siswa Kelas X Dalam Memecahkan Masalah Geometri Berdasarkan Tahapan Wallas Ditinjau Dari Adversity Quotient (AQ) Siswa."

hari mereka.⁸ Kehidupan sehari-hari tidak bebas dari angka-angka, oleh karena itu sejak dini anak harus diperkenalkan literasi numerasi guna menyiapkan tahap formal numerasi di jenjang pendidikan yang lebih tinggi.⁹ Pentingnya berpikir kreatif dalam pendidikan harus disadari oleh pihak yang berwenang dan hal ini harus menjadi isu yang sangat penting dalam agenda pendidik.¹⁰ Signifikansinya dalam matematika adalah untuk menggunakan potensi berpikir kreatif siswa dengan tujuan merangsang ketertarikan mereka dan memberi mereka kebebasan untuk mengemukakan pertanyaan, mengambil keputusan, serta menyelesaikan masalah yang relevan. Oleh karena itu, kemampuan berpikir kreatif ini menjadi aspek yang memiliki signifikansi besar bagi para siswa.¹¹

Kemampuan berpikir kreatif mencakup kemampuan untuk menciptakan ide atau konsep yang aktual dan tidak konvensional, mengembangkan solusi yang inovatif, serta merancang rencana dengan mempertimbangkan dampak dan akibatnya. Pandangan lain mengungkapkan bahwa berpikir kreatif adalah kapabilitas intelektual yang paling tinggi yang harus dimiliki oleh siswa dalam proses pembelajaran sebagai manifestasi dari berpikir tingkat tinggi. Berpikir kreatif melibatkan kemampuan untuk mengidentifikasi atau merenungkan ide yang tidak konvensional, menggabungkan informasi yang mungkin tidak memiliki kaitan, dan menghasilkan solusi atau gagasan baru yang

⁸ Safitri et al., "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pada Materi Pola Bilangan Kelas VIII Ditinjau Dari Kepercayaan Diri."

⁹ Wahyuni, "Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Berdasarkan Gaya Belajar Pada Anak Usia Dini."

¹⁰ Aini et al., "Creative Thinking Level of Visual-Spatial Students on Geometry HOTS Problems."

¹¹ Pangestu and Hasti Yuniarta, "Proses Berpikir Kreatif Matematis Siswa Extrovert Dan Introvert SMP Kelas VIII Berdasarkan Tahapan Wallas."

menunjukkan kemampuan untuk berpikir secara bebas, fleksibel, orisinal, dan mengembangkannya dengan detail.¹² Meskipun kemampuan berpikir kreatif siswa memiliki peran penting, namun kenyataannya terdapat sejumlah siswa yang masih belum mampu menunjukkan tingkat kreativitas yang memadai, bahkan ada yang cenderung kurang kreatif. Salah satu faktor yang berkontribusi pada kurangnya kemampuan berpikir kreatif ini yaitu kecenderungan dalam menghadapi sebuah tantangan. Kemampuan berpikir kreatif seseorang umumnya akan mengalami pertumbuhan ketika individu tersebut memiliki keinginan untuk menggali pendekatan-pendekatan baru dalam menyelesaikan masalah. Penting untuk diingat bahwa dalam menyelesaikan suatu masalah, yang perlu diperhatikan bukan hanya hasil akhirnya, selain itu juga cara atau metode yang diterapkan dalam menyelesaikan masalah tersebut. Tahap penyelesaian permasalahan juga memegang peran penting, karena melalui proses ini, individu dapat memahami tindakan-tindakan yang dibutuhkan untuk mengatasi suatu masalah. Proses berpikir kreatif adalah tahap yang menggambarkan bagaimana seseorang mencapai tingkat kreativitasnya. Dengan kata lain, proses berpikir kreatif adalah cara seseorang berpikir secara inovatif.¹³

Menurut pandangan Campbell, kreativitas adalah konsep atau gagasan yang berasal dari pikiran manusia yang memiliki unsur inovasi, kegunaan yang konkret, dan dapat dipahami dengan jelas. Untuk mencapai kemampuan

¹² Safitri et al., "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pada Materi Pola Bilangan Kelas VIII Ditinjau Dari Kepercayaan Diri."

¹³ Hussen et al., "Proses Berpikir Kreatif Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Adversity Quotient Berdasarkan Model Wallas Ditinjau Dari Adversity Quotient."

berpikir kreatif yang tinggi, seseorang perlu aktif mengajukan pertanyaan, berusaha untuk terus belajar, dan memiliki tingkat dedikasi yang tinggi dalam perjalanan menuju kreativitas yang lebih besar.¹⁴ Menurut Campbell, tahapan dalam proses berpikir kreatif mencakup lima langkah, yakni tahap persiapan, fokus, inkubasi, pencerahan dan verifikasi.¹⁵ Sedangkan proses berpikir kreatif dari perspektif Teori Wallas menyatakan bahwa proses kreatif meliputi 4 tahap yaitu, preparasi (mengumpulkan informasi yang relevan), inkubasi (istirahat sebentar untuk mengendapkan masalah dan informasi yang diperoleh), iluminasi (mendapat ilham), verifikasi (menguji dan menilai gagasan yang diperoleh).¹⁶ Dalam tahapan Campbell dapat memberikan panduan yang jelas untuk individu yang ingin memahami dan meningkatkan kreativitas mereka, memberikan kerangka kerja yang terstruktur. Teori David Campbell menyoroti unsur inovasi, kegunaan konkret, dan pemahaman yang jelas dalam konsep kreativitas. Hal ini dapat membantu individu atau peneliti dalam mengembangkan pemahaman yang tajam dan aplikatif terhadap esensi kreativitas. Kreativitas memiliki hubungan erat dengan proses berpikir kreatif, dan proses berpikir kreatif itu sendiri erat terkait dengan proses mencipta. Menurut Siswono, mencipta mencakup tindakan menggabungkan elemen-elemen dengan cara yang berkolaborasi untuk membentuk suatu keseluruhan yang memiliki keterkaitan dan fungsi yang komprehensif, atau mengorganisasi

¹⁴ Mursidik, Samsiyah, and Rudyanto, "Creative Thinking Ability in Solving Open-Ended Mathematical Problems Viewed From the Level of Mathematics Ability of Elementary School Students."

¹⁵ Bambang Sarip, Imelda Aisah; Kamid; Hariyadi, 'Sarip Dkk., Proses Berpikir Kreatif', 2013.

¹⁶ Fauziyah, Budi U., and Henny., "Proses Berpikir Kreatif Siswa Kelas X Dalam Memecahkan Masalah Geometri Berdasarkan Tahapan Wallas Ditinjau Dari Adversity Quotient (AQ) Siswa."

kembali elemen-elemen ke dalam pola-pola yang baru. Tindakan mencipta ini terhubung dengan tiga langkah dalam proses kognitif, yaitu penghasilan, perancangan, dan pembuatan. Ketiga langkah dalam proses kognitif ini memiliki kemiripan dengan proses berpikir, terutama dalam konteks proses berpikir kreatif.¹⁷

Proses berpikir kreatif bisa dipengaruhi oleh beragam faktor, termasuk salah satunya ialah kondisi kognitif siswa. Dalam konteks ini, penting untuk mempertimbangkan gaya kognitif siswa. Gaya kognitif, seperti yang dijelaskan oleh Goldstein, mengacu pada karakteristik individu dalam cara mereka mengorganisasi dan memahami lingkungan secara konseptual. Gaya kognitif mencerminkan bagaimana individu memproses, menyimpan, dan memanfaatkan informasi untuk merespons berbagai tugas atau situasi lingkungan yang beragam.¹⁸ Salah satu gaya kognitif yang berkaitan dengan cara individu memproses informasi yaitu gaya kognitif serialistik dan holistik, apakah secara bertahap dan rinci (serialistik) atau dengan melibatkan pandangan keseluruhan (holistik). Menurut Froehlich, anak bergaya kognitif holistik merupakan anak yang memiliki kecenderungan mencoba untuk memahami prinsip-prinsip secara keseluruhan dan akan mengembangkan dan menguji beberapa masalah pada satu waktu. Sedangkan anak yang bergaya kognitif serialistik merupakan anak yang memiliki kecenderungan mencoba untuk memahami satu masalah pada satu waktu dan tidak berpikir secara luas.

¹⁷ Sari, Ikhsan, and Saminan, "Proses Berpikir Kreatif Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Model Wallas."

¹⁸ Herianto and Hamid, "Analisis Proses Berpikir Kreatif Dalam Pemecahan Masalah Geometri Berdasarkan Gaya Kognitif Reflektif Dan Impulsif Siswa."

Sebagai satu bentuk pemikiran, gaya kognitif memiliki peran yang signifikan dalam perkembangan karya-karya kreatif.¹⁹

Hasil pengamatan yang dilakukan di SMP Negeri 2 Kalisat mengungkapkan bahwa ketika siswa diberikan soal matematika, mayoritas siswa masih kesulitan dalam mengembangkan gagasan dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Salah satu guru di SMPN 2 Kalisat menekankan bahwa siswa di SMP Negeri 2 Kalisat dalam menyelesaikan masalah atau tugas matematika cenderung mengikuti langkah-langkah yang sudah diajarkan atau bisa disebut masih menggunakan cara yang konvensional. Kebiasaan ini sering muncul ketika siswa terbiasa menangani masalah yang memerlukan pemikiran logis yang cenderung fokus pada satu jawaban tunggal. Oleh karena itu, ketika dihadapkan pada tugas yang mengharuskan berpikir secara beragam, mereka mengalami kesulitan. Permasalahan tersebut kemungkinan besar dikarenakan siswa kurang minat dalam belajar matematika, sehingga kemampuan tingkat tinggi siswa di sekolah ini masih kurang dibandingkan dengan sekolah negeri lainnya. Selain itu, terdapat perbedaan dalam memproses informasi penyelesaian soal yang berhubungan dengan materi pola bilangan, yang merupakan salah satu komponen pembelajaran matematika. Konsep pola bilangan terbukti sulit dipahami oleh sebagian siswa, meskipun sebenarnya materi ini memiliki banyak keterkaitan dengan materi matematika tingkat lanjut dan juga memiliki aplikasi dalam kehidupan sehari-hari.

¹⁹ Komarudin., Sujadi, and Kusmayadi, "Proses Berpikir Kreatif Siswa SMP Dalam Dari Gaya Kognitif Siswa (Studi Kasus Pada Siswa Kelas VIII-H SMP Negeri 1 Sukoharjo Tahun Pelajaran 2012 / 2013)."

Pengajaran pola bilangan di tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP/MTs) adalah satu aspek penting dalam matematika. Materi ini mencakup berbagai macam permasalahan dengan banyak kemungkinan jawaban atau metode penyelesaian yang berbeda. Soal-soal yang berkaitan dengan pola bilangan biasanya mengajak siswa untuk menciptakan sebanyak mungkin pola bilangan yang memungkinkan. Oleh karena itu, soal-soal tersebut sering kali menghasilkan beragam jawaban dan pendekatan yang diberikan oleh siswa.²⁰

Mengukur keterampilan berpikir kreatif dapat dilakukan dengan memahami pola-pola bilangan. Pada dasarnya, permasalahan matematika diberikan dalam format serangkaian angka tertentu, dan kemudian siswa diminta untuk mengenali pola-pola tersebut atau melanjutkan urutan dengan angka-angka berikutnya. Siswa memiliki kebebasan dalam menyelesaikan masalah dengan cara berbeda sesuai dengan pemikiran kreatif mereka sendiri, yang sangat tergantung pada tingkat pengetahuan dan kemampuan berpikir kreatif yang dimiliki oleh setiap individu. Ketika seorang siswa mampu berpikir secara kreatif dalam menyelesaikan masalah pola bilangan, ini mencerminkan tingkat kecerdasan yang tinggi. Dengan berlatih dalam memahami pola-pola, dapat mengembangkan kemampuan lebih sensitif terhadap pola yang mungkin terbentuk dalam data, demikian menjadi lebih menguasai dalam menyelesaikan masalah matematika. Umumnya, soal yang berhubungan dengan pola bilangan sering disajikan dalam bentuk soal uraian,

²⁰ Safitri et al., "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pada Materi Pola Bilangan Kelas VIII Ditinjau Dari Kepercayaan Diri."

dan memerlukan tingkat kemampuan berpikir yang lebih tinggi dari siswa. Proses menyelesaikan jenis soal seperti ini juga melibatkan kemampuan untuk mengidentifikasi dan merancang strategi pemecahan masalah yang efektif dalam konteks matematika.²¹

Penelitian ini menunjukkan perbedaan dari riset-riset sebelumnya. Penelitian yang dilakukan oleh Nurjamil meneliti tentang proses berpikir kreatif matematis siswa menurut David Campbell ditinjau dari gaya kognitif reflektif dan impulsif.²² Dan pada penelitian yang dilakukan oleh Komarudin membahas proses berpikir kreatif siswa dalam pengajuan masalah matematika ditinjau dari gaya kognitif *field-independent* dan *field-dependent*.²³ Sedangkan penelitian ini berbeda dengan penelitian tersebut yaitu terletak pada gaya kognitif yang ditinjau dari gaya kognitif serialistik dan holistik.

Pentingnya penelitian ini dilakukan untuk mendeskripsikan proses berpikir kreatif siswa, agar lebih memahami gaya berpikir kreatif mereka sendiri sehingga mereka dapat memaksimalkan potensi mereka dalam belajar sesuai dengan gaya kognitif mereka, sehingga dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif secara lebih efektif. Serta membantu pendidik agar memiliki pemahaman yang lebih mendalam mengenai gaya kognitif siswa memengaruhi proses berpikir kreatif, yang dapat membantu dalam merancang aktivitas pembelajaran yang lebih relevan.

²¹ Beginna Kurnia Marita, Zainal Abidin, "Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Islam Malang."

²² Nurjamil et al., "Proses Berpikir Kreatif Matematis Siswa Menurut David Campbell Ditinjau."

²³ Komarudin., Sujadi, and Kusmayadi, "Proses Berpikir Kreatif Siswa SMP Dalam Dari Gaya Kognitif Siswa (Studi Kasus Pada Siswa Kelas VIII-H SMP Negeri 1 Sukoharjo Tahun Pelajaran 2012 / 2013)."

Disini penulis menjadikan berpikir kreatif siswa sebagai objek pembahasan dalam skripsi ini dengan judul “Proses Berpikir Kreatif Siswa berdasarkan Teori David Campbell pada Materi Pola Bilangan ditinjau dari Gaya Kognitif Serialistik dan Holistik Kelas VIII SMP Negeri 2 Kalisat Jember”. Harapannya pembahasan ini dapat memberikan kontribusi yang signifikan untuk kemajuan pendidikan di Indonesia, terutama dalam konteks pendidikan matematika.

B. Fokus Penelitian

Dengan merujuk pada konteks yang telah dijelaskan sebelumnya, fokus penelitian dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana proses berpikir kreatif siswa dengan gaya kognitif serialistik berdasarkan teori David Campbell kelas VIII di SMP Negeri 2 Kalisat?
2. Bagaimana proses berpikir kreatif siswa dengan gaya kognitif holistik berdasarkan teori David Campbell kelas VIII di SMP Negeri 2 Kalisat?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan penekanan pada fokus penelitian yang telah dijelaskan, tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mendeskripsikan proses berpikir kreatif siswa dengan gaya kognitif serialistik berdasarkan teori David Campbell kelas VIII di SMP Negeri 2 Kalisat.

2. Untuk mendeskripsikan proses berpikir kreatif siswa dengan gaya kognitif holistik berdasarkan teori David Campbell kelas VIII di SMP Negeri 2 Kalisat.

D. Manfaat Penelitian

Berikut adalah beberapa manfaat yang dapat diperoleh dari hasil penelitian ini:

1. Manfaat Teoris

Diharapkan bahwa hasil penelitian ini dapat berperan penting dalam meningkatkan mutu ilmu pengetahuan, terutama dalam konteks perbaikan pembelajaran matematika dan kemampuan berpikir kreatif siswa ditinjau dari gaya kognitif serialistik dan holistik.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Peneliti

Penelitian ini akan memberikan nilai positif bagi peneliti dalam memahami lebih dalam tentang hubungan antara gaya kognitif siswa dan proses berpikir kreatif dalam konteks materi pola bilangan.

- b. Bagi Instansi

Penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan reputasi, kontribusi ilmiah, dan pengembangan ilmu pengetahuan utamanya bagi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan program studi Tadris Matematika.

- c. Bagi Guru

Guru dapat menggunakan temuan penelitian ini untuk mengelaborasi strategi pengajaran yang lebih sesuai dengan preferensi

kognitif siswa, sehingga meningkatkan efektivitas pembelajaran. Serta guru akan memiliki pemahaman yang lebih mendalam mengenai gaya kognitif siswa memengaruhi proses berpikir kreatif, yang dapat membantu mereka merancang aktivitas pembelajaran yang lebih relevan.

d. Bagi Siswa

Siswa dapat lebih memahami gaya berpikir kreatif mereka sendiri dan bagaimana mereka dapat memaksimalkan potensi mereka dalam belajar. Siswa akan mendapatkan pembelajaran yang lebih sesuai dengan gaya kognitif mereka, sehingga dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif secara lebih efektif.

e. Bagi Sekolah

Diharapkan bahwa hasil penelitian ini memiliki potensi untuk memberikan kontribusi yang berguna dan menjadi alat untuk meningkatkan serta memperbaiki mutu pembelajaran matematika dalam konteks berpikir kreatif dalam menyelesaikan masalah matematika. Sekolah dapat lebih mudah mengidentifikasi siswa yang memerlukan dukungan tambahan dalam pemahaman materi pelajaran, khususnya bagi mereka dengan gaya kognitif yang berbeda.

E. Definisi Istilah

Untuk menghindari kesalahan dalam penafsiran istilah yang terdapat dalam judul penelitian "Proses Berpikir Kreatif Siswa berdasarkan Teori David Campbell pada Materi Pola Bilangan ditinjau dari Gaya Kognitif

Serialistik dan Holistik Kelas VIII SMP Negeri 2 Kalisat", oleh karena itu hal-hal yang perlu dijelaskan mencakup berikut ini.

1. Proses Berpikir Kreatif

Proses berpikir kreatif merupakan suatu proses mental di mana seseorang menciptakan ide, gagasan, atau konsep yang baru, unik, maupun inovatif yang mencakup kemampuan menghasilkan ide secara berlimpah (*fluency*), kemampuan berpikir dengan fleksibilitas (*flexibility*), kemampuan menghasilkan ide yang orisinal (*originality*), dan kemampuan untuk mengembangkan ide secara mendetail (*elaboration*).

2. Teori David Campbell

Beberapa tahapan dalam proses berpikir kreatif menurut teori David Campbell yaitu persiapan (*preparation*), konsentrasi (*concentration*), inkubasi (*incubation*), iluminasi (*illumination*), verifikasi (*verification*).

3. Gaya Kognitif

Gaya kognitif merupakan cara bagaimana seseorang memproses informasi, mengatasi masalah, dan belajar yang mencerminkan preferensi individu dalam mengumpulkan, mengorganisasi, dan menginterpretasi informasi. Fokus utama dalam penelitian ini akan membahas gaya kognitif serialistik dan holistik.

4. Gaya Kognitif Serialistik dan Holistik

Gaya kognitif serialistik adalah sejauh mana individu memproses informasi secara berurutan, fokus pada detail, dan mengorganisasi

informasi dengan cara yang terstruktur. Gaya kognitif holistik adalah sejauh mana individu memproses informasi secara keseluruhan, berfokus pada konsep-konsep besar, dan cenderung tidak terlalu memerhatikan detail-detail kecil. Dalam mengelompokkan siswa berdasarkan kategori gaya kognitif serialistik dan holistik dengan cara memberikan angket.

5. Pola Bilangan

Pola bilangan adalah susunan angka, simbol, atau elemen-elemen lainnya dalam urutan tertentu yang mengikuti aturan atau pola tertentu. Materi pola bilangan mencakup berbagai konsep dan topik yang berkaitan dengan analisis, identifikasi, dan pemahaman pola dalam urutan angka atau simbol.

F. Sistematika Pembahasan

Penyusunan sistematika pembahasan mencerminkan urutan pembahasan skripsi yang dimulai dari bab pendahuluan hingga bab penutup. Oleh karena itu, rancangan sistem pembahasan telah dibuat sebagai berikut:²⁴

Bab pertama dalam skripsi melibatkan elemen-elemen kunci dari penelitian. Ini mencakup latar belakang penelitian, fokus penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi istilah, metode penelitian, dan penjelasan mengenai sistematika pembahasan.

Pada bab kedua, terdapat pembahasan mengenai tinjauan pustaka, yang mencakup rangkuman dari penelitian-penelitian sebelumnya yang memiliki hubungan atau relevansi dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti.

²⁴ *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah.*

Bagian ini juga mencakup kajian teori sebagai unsur yang penting dalam tinjauan pustaka.

Dalam bab ketiga, dilakukan pembahasan mengenai metode penelitian dengan menjelaskan pendekatan dan jenis penelitian, lokasi penelitian, subjek penelitian, teknik pengumpulan data, validitas data, serta langkah-langkah atau tahapan dalam pelaksanaan penelitian.

Pada bab empat penyajian data dan analisis data. Bagian ini memuat pembahasan tentang penguraian data dan hasil penelitian tentang permasalahan yang telah dirumuskan, meliputi; gambar objektif penelitian, penyajian data serta analisis data, dan pembahasan temuan.

Bab lima merupakan bagian penutup yang memberikan ringkasan akhir. Bagian ini mencakup kesimpulan dari hasil penelitian dan memberikan saran-saran untuk pengembangan lebih lanjut.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu

Penelitian sebelumnya melibatkan perbandingan antara studi yang telah dilakukan oleh peneliti lain dan studi yang akan dilaksanakan oleh peneliti saat ini. Pusat perhatian utamanya terletak pada hubungan objek penelitian. Hal ini melibatkan pembuatan ringkasan dari hasil penelitian sebelumnya, termasuk yang belum dipublikasikan dan yang sudah dipublikasikan sebagai bukti sejalanannya penelitian yang sedang dilakukan dengan kerangka kerja penelitian sebelumnya.

1. Skripsi yang disusun oleh Neni Heryani berjudul "Proses Berpikir Kreatif Matematis Siswa menurut David Campbell ditinjau dari Gaya Kognitif" merupakan karya akademis yang diajukan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Siliwangi Tasikmalaya pada tahun 2023.²⁵

Penelitian ini bertujuan untuk menguraikan proses berpikir kreatif matematis siswa dengan memperhatikan langkah-langkah David Campbell, khususnya dalam konteks materi kesebangunan dan kekongruenan dengan fokus pada gaya kognitif reflektif dan impulsif. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan memanfaatkan teknik pengumpulan data, seperti tes MFFT (*Matching*

²⁵ Neni Heryani, "Proses Berpikir Kreatif Matematis Siswa menurut David Campbell ditinjau dari Gaya Kognitif" (Universitas Siliwangi Tasikmalaya, 2023).

Familiar Figure Test), tes kemampuan berpikir kreatif dan wawancara. Partisipan dalam penelitian ini adalah siswa kelas IX SMPN 1 Tasikmalaya yang memenuhi kriteria kemampuan berpikir kreatif matematis pada kedua gaya kognitif, yakni reflektif dan impulsif serta juga memiliki kemampuan komunikasi yang baik. Instrumen utama yang digunakan adalah peneliti sendiri dengan dukungan dari tes MFFT dan tes kemampuan berpikir kreatif matematis. Proses analisis data mencakup langkah-langkah seperti reduksi data, menyajikan data dan menarik kesimpulan.

Berdasarkan penelitian Neni Heryani, dapat disimpulkan bahwa: (1) Proses berpikir kreatif siswa reflektif (S1R) ditandai oleh kemampuan mengkomunikasikan informasi secara lisan dan tulisan dengan perubahan pada ekspresi wajah, serta kemampuan memilih dan menetapkan cara penyelesaian setelah melalui proses menduga-duga dengan cermat; (2) Proses berpikir kreatif siswa impulsif (S11I) mencakup kemampuan cepat menangkap permasalahan, menyampaikan informasi dengan cepat, menggunakan trial and error, menyelesaikan dengan dua cara berbeda dan menyamakan hasil akhir; (3) Proses berpikir kreatif siswa impulsif (S25I) juga memiliki kemampuan cepat memahami pertanyaan, menyampaikan informasi dengan cepat, menggunakan trial and error, menyelesaikan dengan dua cara berbeda dan menyamakan hasil akhir dengan memeriksa langkah pengerjaan.

2. Penelitian yang disusun oleh Sierra Ferri Putri dengan judul "Proses Berpikir Kreatif dan Literasi Numerasi Siswa pada Pemecahan Masalah Matematika ditinjau dari Gaya Kognitif" merupakan tesis di program studi magister pendidikan matematika Universitas Muhammadiyah Malang tahun 2022.²⁶

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran tentang bagaimana siswa menggunakan proses berpikir kreatif dan literasi numerasi dalam menyelesaikan masalah matematika dengan mempertimbangkan gaya kognitif. Metode penelitian yang diterapkan adalah pendekatan deskriptif kualitatif dan subjek penelitian berasal dari siswa kelas IX A SMP Islam Terpadu Bima pada semester genap tahun ajaran 2020/2021. Pengumpulan data dilakukan melalui tes dan wawancara, dengan tes GEFT (*Group Embedded Figures Test*) digunakan untuk mengidentifikasi gaya kognitif subjek.

Temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa siswa yang memiliki gaya kognitif *Field Independent* (FI) mampu mengatasi masalah matematika dengan baik, menunjukkan tanda-tanda berpikir kreatif dan literasi numerasi yang positif. Sebaliknya, siswa yang memiliki gaya kognitif *Field Dependent* (FD) mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah, menunjukkan kesalahan dalam operasi matematika dan memiliki pemahaman yang kurang terhadap permasalahan yang dihadapi. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa gaya kognitif berpotensi

²⁶ Ferri Siera Putri, 'Program Studi Magister Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Malang 2022 0', *Proses Berpikir Kreatif Dan Literasi Numerasi Siswa Pada Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif.*, 2022, 0–42.

memengaruhi proses berpikir kreatif dan literasi numerasi siswa dalam menyelesaikan masalah matematika, dengan siswa bergaya kognitif FI cenderung lebih berhasil dalam mengatasi masalah dibandingkan dengan siswa bergaya kognitif FD.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Dedi Nurjamil pada tahun 2023 berjudul "Proses Berpikir Kreatif Matematis Siswa menurut David Campbell ditinjau dari Gaya Kognitif".²⁷

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan secara rinci proses berpikir kreatif matematis siswa dengan memecahnya menjadi tahapan berdasarkan pendekatan David Campbell dan mempertimbangkan gaya kognitif reflektif dan impulsif dalam konteks materi mengenai kesebangunan dan kekongruenan. Metode penelitian yang diterapkan adalah kualitatif deskriptif dengan pengumpulan data menggunakan tes MFFT (*Matching Familiar Figure Test*), tes kemampuan berpikir kreatif dan wawancara. Instrumen utama penelitian ini melibatkan peneliti sebagai instrumen utama, didukung oleh tes MFFT dan tes kemampuan berpikir kreatif matematis. Partisipan penelitian terdiri dari siswa kelas IX SMPN 1 Tasikmalaya yang memenuhi kriteria kemampuan berpikir kreatif matematis pada kedua gaya kognitif, yaitu reflektif dan impulsif dan juga memiliki kemampuan komunikasi yang baik. Proses analisis data dilakukan melalui tahap reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

²⁷ Dedi Nurjamil and others, 'Proses Berpikir Kreatif Matematis Siswa menurut David Campbell ditinjau dari Gaya Kognitif', *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika Dan Statistika*, 4 (2023).

Dari hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa: (1) Siswa dengan gaya kognitif reflektif menunjukkan kemampuan menyampaikan informasi secara lisan dan tertulis dengan adanya perubahan pada ekspresi wajah, serta mampu memilih dan menetapkan cara penyelesaian setelah melalui proses menduga-duga dengan cermat; (2) Proses berpikir kreatif siswa impulsif (S11I) ditandai oleh kemampuan cepat memahami soal, menyatakan informasi dengan lisan, menggunakan *trial and error*, menyelesaikan dengan dua cara berbeda, dan menyamakan hasil akhir; (3) Proses berpikir kreatif siswa impulsif (S25I) juga memiliki kemampuan cepat memahami soal, menyampaikan informasi secara lisan, menggunakan *trial and error*, menyelesaikan dengan dua cara berbeda dan menyamakan hasil akhir dengan memeriksa langkah pengerjaan.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Yuyu Khusnul Khotimah pada tahun 2021 yang berjudul “Proses Berpikir Kreatif Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika ditinjau dari Gaya Kognitif”.²⁸

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menjelaskan bagaimana siswa menggunakan proses berpikir kreatif dalam menyelesaikan masalah matematika terutama pada materi SPLDV dengan memperhitungkan gaya kognitif *field dependent* dan *field independent*. Pendekatan kualitatif diterapkan dalam penelitian ini, melibatkan empat siswa dari kelas VIII D SMP Negeri 2 Kesesi pada tahun ajaran 2021/2022 sebagai subjek penelitian. Dari keempat siswa tersebut, dua di antaranya memiliki gaya

²⁸ Khotimah, Indiati, and Rahmawati, “Profil Proses Berpikir Kritis Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif.”

kognitif *field independent*, sedangkan dua siswa lainnya memiliki gaya kognitif *field dependent*, yang diidentifikasi melalui tes GEFT (*Group Embedded Figures Test*). Pengumpulan data dilakukan melalui tes pemecahan masalah dan wawancara, dengan tes pemecahan masalah disesuaikan dengan indikator Silver (1997) yang mencakup kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan. Proses analisis data melibatkan tahap reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan, dengan keabsahan data diverifikasi melalui triangulasi sumber. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa dengan gaya kognitif *field independent* berhasil memenuhi semua indikator berpikir kreatif, termasuk kefasihan, fleksibilitas dan kebaruan. Sebaliknya, siswa dengan gaya kognitif *field dependent* hanya mencapai indikator kefasihan dan fleksibilitas.

5. Penelitian yang dilakukan oleh Ulil Albab pada tahun 2021 yang berjudul “Analisis Proses Berpikir Kreatif Siswa Kelas VIII SMP 2 Mejobo Kudus dalam Pemecahan Masalah Matematika Higher Order Thinking Skills ditinjau dari Gaya Kognitif *Field Dependent* dan *Field Independent*”.²⁹

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguraikan bagaimana siswa memanfaatkan proses berpikir kreatif saat menanggapi masalah HOTS dengan mempertimbangkan perbedaan gaya kognitif antara *field dependent* dan *field independent*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan deskriptif kualitatif dengan pemilihan subjek menggunakan teknik *Snowball Sampling* dan tes GEFT untuk

²⁹ Albab, “Analisis Proses Berpikir Kreatif Siswa Kelas VIII SMP 2 Mejobo Kudus Dalam Pemecahan Masalah Matematika Higher Order Thinking Skills Ditinjau Dari Gaya Kognitif *Field Dependent* Dan *Field Independent*.”

mengidentifikasi gaya kognitif. Keabsahan data diverifikasi melalui triangulasi sumber dan analisis data dilakukan melalui pendekatan analisis interaktif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa *field dependent* cenderung memahami soal hanya sebatas informasi yang tertera, sementara siswa *field independent* lebih detail dan menggunakan variasi cara penyelesaian. Siswa *field dependent* memiliki kemampuan berpikir kreatif pada tingkat kelancaran, sedangkan siswa *field independent* mencapai kelancaran, keluwesan, dan kebaruan dalam berpikir kreatif.

Berikut disajikan tabel persamaan dan perbedaan penelitian terdahulu:

Tabel 2.1
Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu

No	Nama, Tahun, dan Judul	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	Neni Heryani, 2023, Proses Berpikir Kreatif Matematis Siswa menurut David Campbell ditinjau dari Gaya Kognitif. ³⁰	<ul style="list-style-type: none"> Proses berpikir kreatif siswa reflektif (S1R) ditandai oleh kemampuan mengkomunikasikan informasi secara lisan dan tulisan dengan perubahan pada ekspresi wajah, serta kemampuan memilih dan menetapkan cara penyelesaian setelah melalui proses 	Penelitian sebelumnya dan penelitian yang akan dilakukan keduanya meneliti proses berpikir kreatif berdasarkan pendekatan David Campbell dengan mempertimbangkan gaya kognitif dan menggunakan metode penelitian	<ul style="list-style-type: none"> Perbedaannya adalah terletak pada batasan masalah. Penelitian terdahulu meneliti proses berpikir kreatif menurut David Campbell ditinjau dari gaya kognitif reflektif dan impulsif sedangkan penelitian yang akan dilakukan adalah proses berpikir kreatif menurut David

³⁰ Heryani, ““Proses Berpikir Kreatif Matematis Siswa Menurut David Campbell Ditinjau Dari Gaya Kognitif”.”

No	Nama, Tahun, dan Judul	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
		<p>menduga-duga dengan cermat;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proses berpikir kreatif siswa impulsif (S11I) mencakup kemampuan cepat menangkap permasalahan, menyampaikan informasi dengan cepat, menggunakan trial and error, menyelesaikan dengan dua cara berbeda dan menyamakan hasil akhir; • Proses berpikir kreatif siswa impulsif (S25I) juga memiliki kemampuan cepat memahami pertanyaan, menyampaikan informasi dengan cepat, menggunakan trial and error, menyelesaikan dengan dua cara berbeda dan menyamakan hasil akhir dengan memeriksa langkah 	deskriptif kualitatif.	<p>Campbell ditinjau dari gaya kognitif serialistik dan holistik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materi yang digunakan dalam penelitian terdahulu adalah kesebangunan dan kekongruenan sedangkan materi yang digunakan peneliti adalah pola bilangan • Subjek dalam penelitian terdahulu adalah siswa kelas IX SMPN 1 Tasikmalaya sedangkan subjek yang digunakan peneliti adalah kelas VIII di SMPN 2 Kalisat

No	Nama, Tahun, dan Judul	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
		pengerjaan.		
2	Sierra Ferri Putri, 2022, Proses Berpikir Kreatif dan Literasi Numerasi Siswa pada Pemecahan Masalah Matematika ditinjau dari Gaya Kognitif. ³¹	<ul style="list-style-type: none"> Gaya kognitif berpotensi memengaruhi proses berpikir kreatif dan literasi numerasi siswa dalam menyelesaikan masalah matematika, dengan siswa bergaya kognitif FI cenderung lebih berhasil dalam mengatasi masalah dibandingkan dengan siswa bergaya kognitif FD. 	Penelitian sebelumnya dan penelitian yang akan dilakukan keduanya meneliti tentang proses berpikir kreatif yang ditinjau dari gaya kognitif dengan menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif	<ul style="list-style-type: none"> Perbedaannya adalah terletak pada batasan masalah. Penelitian terdahulu meneliti proses berpikir kreatif ditinjau dari gaya kognitif <i>Field Independent</i> dan <i>Field Dependent</i> sedangkan penelitian yang akan dilakukan adalah proses berpikir kreatif ditinjau dari gaya kognitif serialistik dan holistik Materi yang digunakan dalam penelitian terdahulu adalah peluang sedangkan materi yang digunakan peneliti adalah pola bilangan Subjek dalam penelitian terdahulu adalah siswa kelas IX A SMP Islam Terpadu Bima sedangkan subjek yang digunakan peneliti adalah

³¹ Putri, "Program Studi Magister Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Malang 2022 0."

No	Nama, Tahun, dan Judul	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
				kelas VIII di SMPN 2 Kalisat
3	Dedi Nurjamil, 2023, Proses Berpikir Kreatif Matematis Siswa menurut David Campbell ditinjau dari Gaya Kognitif. ³²	<ul style="list-style-type: none"> Siswa dengan gaya kognitif reflektif menunjukkan kemampuan menyampaikan informasi secara lisan dan tertulis dengan adanya perubahan pada ekspresi wajah, serta mampu memilih dan menetapkan cara penyelesaian setelah melalui proses menduga-duga dengan cermat; Proses berpikir kreatif siswa impulsif (S11I) ditandai oleh kemampuan cepat memahami soal, menyatakan informasi dengan lisan, menggunakan trial and error, menyelesaikan dengan dua cara berbeda, dan menyamakan 	Penelitian sebelumnya dengan penelitian yang akan dilakukan keduanya meneliti tentang proses berpikir kreatif menurut David Campbell ditinjau dari gaya kognitif dengan menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif	<ul style="list-style-type: none"> Perbedaannya adalah terletak pada batasan masalah. Penelitian terdahulu meneliti proses berpikir kreatif ditinjau dari gaya kognitif reflektif dan impulsif sedangkan penelitian yang akan dilakukan adalah proses berpikir kreatif ditinjau dari gaya kognitif serialistik dan holistik Materi yang digunakan dalam penelitian terdahulu adalah kesebangunan dan kekongruenan sedangkan materi yang digunakan peneliti adalah pola bilangan Subjek dalam penelitian terdahulu adalah siswa kelas IX SMPN 1 Tasikmalaya sedangkan subjek yang digunakan

³² Nurjamil et al., "Proses Berpikir Kreatif Matematis Siswa Menurut David Campbell Ditinjau."

No	Nama, Tahun, dan Judul	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
		<p>hasil akhir;</p> <ul style="list-style-type: none"> Proses berpikir kreatif siswa impulsif (S25I) juga memiliki kemampuan cepat memahami soal, menyampaikan informasi secara lisan, menggunakan <i>trial and error</i>, menyelesaikan dengan dua cara berbeda dan menyamakan hasil akhir dengan memeriksa langkah pengerjaan. 		<p>peneliti adalah kelas VIII di SMPN 2 Kalisat</p>
4	<p>Yayu Khusnul Khotimah , 2021, Proses Berpikir Kreatif Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika ditinjau dari Gaya Kognitif.³³</p>	<ul style="list-style-type: none"> Siswa dengan gaya kognitif <i>field independent</i> berhasil memenuhi semua indikator berpikir kreatif, termasuk kefasihan, fleksibilitas dan kebaruan. Sebaliknya, siswa dengan gaya kognitif <i>field dependent</i> 	<p>Penelitian sebelumnya dengan penelitian yang akan dilakukan keduanya meneliti tentang proses berpikir kreatif ditinjau dari gaya kognitif dengan menggunakan metode penelitian deskriptif</p>	<ul style="list-style-type: none"> Perbedaannya adalah terletak pada batasan masalah. Penelitian terdahulu meneliti proses berpikir kreatif ditinjau dari gaya kognitif <i>Field Independent</i> dan <i>Field Dependent</i> sedangkan penelitian yang akan dilakukan adalah proses

³³ Khotimah, Indiati, and Rahmawati, "Profil Proses Berpikir Kritis Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif."

No	Nama, Tahun, dan Judul	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
		hanya mencapai indikator kefasihan dan fleksibilitas.	kualitatif	<p>berpikir kreatif ditinjau dari gaya kognitif serialistik dan holistik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materi yang digunakan dalam penelitian terdahulu adalah SPLDV sedangkan materi yang digunakan peneliti adalah pola bilangan • Subjek dalam penelitian terdahulu adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Kesesi sedangkan subjek yang digunakan peneliti adalah kelas VIII di SMPN 2 Kalisat
5	Ulil Albab, 2021, Analisis Proses Berpikir Kreatif Siswa Kelas VIII SMP 2 Mejobokudus dalam Pemecahan Masalah Matematika Higher Order Thinking	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa <i>field dependent</i> cenderung memahami soal hanya sebatas informasi yang tertera, sementara siswa <i>field independent</i> lebih detail dan menggunakan variasi cara penyelesaian. Siswa <i>field dependent</i> memiliki kemampuan 	Penelitian sebelumnya dengan penelitian yang akan dilakukan keduanya meneliti tentang proses berpikir kreatif ditinjau dari gaya kognitif dengan menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif	<ul style="list-style-type: none"> • Perbedaannya adalah terletak pada batasan masalah. Penelitian terdahulu meneliti proses berpikir kreatif ditinjau dari gaya kognitif <i>Field Independent</i> dan <i>Field Dependent</i> sedangkan penelitian yang akan dilakukan adalah proses berpikir kreatif ditinjau dari gaya

No	Nama, Tahun, dan Judul	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
	Skills ditinjau Gaya Kognitif <i>Field Dependent</i> dan <i>Field Independent</i> . ³⁴	<p>berpikir kreatif pada tingkat kelancaran.</p> <ul style="list-style-type: none"> Siswa <i>field independent</i> mencapai kelancaran, keluwesan, dan kebaruan dalam berpikir kreatif. 		<p>kognitif serialistik dan holistik.</p> <ul style="list-style-type: none"> Materi yang digunakan dalam penelitian terdahulu berupa soal HOTS sedangkan materi yang digunakan peneliti adalah pola bilangan Subjek dalam penelitian terdahulu adalah siswa kelas VIII SMP 2 Mejobo Kudus sedangkan subjek yang digunakan peneliti adalah kelas VIII di SMPN 2 Kalisat

B. Kajian Teori

Bagian ini mencakup eksplorasi teori yang dijadikan kerangka acuan dalam pelaksanaan penelitian. Pemaparan teori yang lebih komprehensif akan memberikan pemahaman yang lebih mendalam kepada peneliti dalam menginvestigasi permasalahan yang ingin dipecahkan sesuai dengan rumusan masalah. Seperti yang telah diketahui, judul dari penelitian ini adalah proses

³⁴ Albab, "Analisis Proses Berpikir Kreatif Siswa Kelas VIII SMP 2 Mejobo Kudus Dalam Pemecahan Masalah Matematika Higher Order Thinking Skills Ditinjau Dari Gaya Kognitif Field Dependent Dan Field Independent."

berpikir kreatif siswa berdasarkan teori David Campbell pada materi pola bilangan ditinjau dari gaya kognitif serialistik dan holistik.

1. Proses Berpikir Kreatif

a. Pengertian Proses Berpikir Kreatif

Proses berpikir adalah perkembangan akal pikiran yang menuju sebuah perubahan. Berpikir dalam bahasa Inggris adalah *thinking*, menurut kamus *Oxford Advanced Learner's Dictionary* dijelaskan bahwa *thinking* diartikan "*ideas or opinion about something*" atau bisa disebut seseorang yang berpikir adalah individu yang memiliki ide atau pandangan terkait dengan suatu hal.³⁵

Berpikir kreatif tidak dapat dipisahkan dari konsep kreativitas. Beberapa pakar bahkan mengindikasikan bahwa berpikir kreatif adalah sinonim dengan kreativitas. Puccio dan Murdock menjelaskan bahwa terdapat keterkaitan erat antara kreativitas dan berpikir kreatif. Mereka menyatakan bahwa berpikir kreatif tidak dapat dipisahkan dari proses kreativitas. Oleh karena itu, berpikir kreatif dapat dianggap sebagai bagian integral dari keseluruhan konsep kreativitas.³⁶

Berpikir kreatif melibatkan upaya berpikir secara terus menerus dan konsisten untuk menghasilkan sesuatu yang memiliki unsur kreatif dan orisinal sesuai dengan kebutuhan. Aktivitas dan pemikiran individu yang kreatif dapat dinilai dengan kriteria yang mencakup keluaran ide yang berlimpah, fleksibilitas, orisinalitas, pengembangan

³⁵ Nurtamam and Maynarani, "Proses Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Bangun Datar Ditinjau Dari Kemampuan Awal Siswa."

³⁶ Pope, "Creativity : Theory , History , Practice."

dan tingkat abstraksi. Proses berpikir kreatif merupakan suatu pendekatan yang menggabungkan antara berpikir logis untuk menemukan solusi masalah dan berpikir divergen untuk menguji dan memverifikasi ide-ide dengan tujuan memperoleh ide yang memiliki tingkat kreativitas yang tinggi.³⁷ Berpikir kreatif merujuk pada suatu proses berpikir yang memiliki tujuan untuk menciptakan ide atau konsep yang inovatif dan berbeda dari yang telah ada sebelumnya. Proses ini juga melibatkan kemampuan untuk mengembangkan solusi yang inovatif dan merancang rencana dengan mempertimbangkan potensi konsekuensi yang mungkin muncul.³⁸

Berpikir kreatif melibatkan aktivitas mental yang terkait dengan sensitivitas terhadap masalah, menilai informasi baru dan ide-ide yang tidak konvensional dengan pikiran yang terbuka dan kemampuan untuk menjalin hubungan dalam menyelesaikan permasalahan tersebut. Kemampuan kreatif secara umum disebut sebagai kreativitas. Seseorang yang dianggap kreatif seringkali merupakan pemikir sintesis yang cakap, mampu menjalin hubungan antara berbagai konsep yang mungkin tidak terpikirkan oleh orang lain secara spontan. Untuk mendorong kreativitas siswa, diperlukan motivasi intrinsik yang

³⁷ Arafah and Yani, "Proses Berpikir Kreatif Dalam Memecahkan Masalah Pada Mahasiswa Jurusan Fisika FMIPA UNM."

³⁸ Habsyi, Saleh, and Nur, "Proses Berpikir Kreatif Siswa Berkepribadian Adversity Quotient Dalam Menyelesaikan Masalah Open-Ended Ditinjau Dari Teori Pemrosesan Informasi."

berasal dari diri individu, sekaligus motivasi ekstrinsik yang datang dari lingkungan sekitarnya.³⁹

Dapat disimpulkan bahwa proses berpikir kreatif merupakan suatu proses mental di mana seseorang menciptakan ide, gagasan, atau konsep yang baru, unik, maupun inovatif.

b. Komponen-Komponen Berpikir Kreatif

Proses berpikir kreatif melibatkan elemen-elemen kemampuan berpikir kreatif. Berpikir kreatif adalah suatu tindakan dimana seseorang mengamati atau merenungkan hal-hal yang tidak umum, menghubungkan informasi yang pada awalnya mungkin tidak terkait, serta menghasilkan solusi atau gagasan baru yang menunjukkan kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), orisinalitas (*originality*) dan elaborasi.⁴⁰ Magelo menjelaskan empat fase yang mengilustrasikan proses berpikir kreatif, meliputi fase kepekaan terhadap masalah (*problem sensitivity*), fase kelancaran ide (*fluency*), fase keluwesan pemikiran (*flexibility*) dan fase perincian atau penjelasan lebih lanjut (*elaboration*).⁴¹ Siswono menguraikan kriteria tingkat penilaian berpikir kreatif siswa berdasarkan pada produk berpikir kreatif. Kriteria ini mencakup *fluency* yang menunjukkan keragaman jawaban yang dapat diberikan oleh siswa, *flexibility* yang menunjukkan

³⁹Darwanto, "KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS (Pengertian Dan Indikatornya)."

⁴⁰ Safitri et al., "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pada Materi Pola Bilangan Kelas VIII Ditinjau Dari Kepercayaan Diri."

⁴¹ Magelo, Hulukati, and Djakaria, "Pengaruh Model Pembelajaran Open-Ended Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Ditinjau Dari Motivasi Belajar."

kemampuan siswa untuk menyelesaikan masalah dengan lebih dari satu cara dan *novelty* yang mengacu pada kebaruan ide yang ditemukan oleh siswa dalam memecahkan masalah.⁴²

Darwanto menyebutkan beberapa indikator yang umumnya digunakan untuk mengukur berpikir kreatif.⁴³

1) Kelancaran (*Fluency*)

Kelancaran dalam konteks berpikir kreatif dijelaskan sebagai kemampuan untuk dengan mudah dan tanpa hambatan menciptakan sejumlah ide. Hal ini merupakan salah satu indikator paling kuat dari berpikir kreatif, karena semakin banyak ide yang dapat dihasilkan oleh seseorang, semakin tinggi tingkat kelancaran berpikir kreatifnya sehingga semakin tinggi peluang untuk menemukan ide yang memiliki makna atau signifikansi.

2) Fleksibilitas (*Flexibility*)

Ciri atau tanda ini mencerminkan kapasitas individu untuk fleksibel dalam berpikir, yakni mampu mengubah sudut pandang secara cepat dan melihat suatu masalah dari berbagai perspektif. Fleksibilitas mencakup kemampuan mengatasi hambatan mental, mengubah pendekatan terhadap suatu masalah dan tidak terpaku pada asumsi atau kondisi yang mungkin tidak relevan untuk masalah yang dihadapi.

⁴² Syahara and Astutik, "Analisis Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah SPLDV Ditinjau Dari Kemampuan Matematika."

⁴³ Darwanto, "KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS (Pengertian Dan Indikatornya)."

3) Orisinalitas (*Originality*)

Indikator orisinalitas merujuk pada keunikannya setiap jawaban yang disajikan. Orisinalitas terlihat dari respons yang tidak umum, spesifik dan jarang dijumpai. Mempertimbangkan masa depan juga dapat menjadi pemicu untuk menghasilkan ide-ide orisinal. Pertanyaan-pertanyaan yang digunakan untuk mengukur kemampuan ini mengharuskan penggunaan objek-objek umum dengan cara yang menarik dan kreatif.

4) Elaborasi (*Elaboration*)

Elaborasi diartikan sebagai kemampuan untuk mengembangkan secara rinci suatu objek. Elaborasi berperan sebagai jembatan yang memungkinkan seseorang menyampaikan ide kreatifnya kepada masyarakat. Faktor ini menentukan nilai dari ide yang diungkapkan kepada orang lain di luar dirinya. Elaborasi terlihat melalui penambahan sejumlah detail dan informasi tambahan yang dapat mengubah stimulus sederhana menjadi lebih kompleks.

Berdasarkan uraian tersebut, dalam penelitian ini kemampuan berpikir kreatif adalah pendekatan baru untuk mengamati dan menyelesaikan suatu tugas yang melibatkan empat aspek utama,

yaitu kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), keaslian (*originality*), dan keterincian (*elaboration*).⁴⁴

2. Teori David Campbell

David Campbell menyatakan bahwa individu kreatif mampu mencapai ide, konsep, solusi permasalahan, penyelesaian, metode kerja, hal, atau produk inovatif melalui serangkaian tahapan tertentu. Tahapan-tahapan tersebut umumnya dilalui secara berurutan:⁴⁵

a. Persiapan (*preparation*)

Pada fase persiapan, tindakan yang dilakukan adalah membentuk landasan. Fase ini melibatkan pengkajian latar belakang suatu situasi, pemeriksaan detail, dan pemahaman terhadap permasalahan. Tahap ini mencakup analisis teliti terhadap pertanyaan, penulisan seluruh informasi yang ditemukan, dan mengaitkan semua data yang berhasil dikumpulkan.

b. Konsentrasi (*concentration*)

Pada fase ini, individu sepenuhnya terlibat, tenggelam, dan terfokus pada situasi yang dihadapi. Fase ini adalah waktu di mana seseorang mulai merenungkan permasalahan, mempertimbangkan solusi yang mungkin, dan merinci cara penyelesaian yang diperlukan. Orang-orang kreatif pada umumnya menunjukkan tingkat konsentrasi yang tinggi, dengan perhatian mereka yang serius terfokus pada tugas

⁴⁴ Mursidik, Samsiyah, and Rudyanto, "Creative Thinking Ability in Solving Open-Ended Mathematical Problems Viewed From the Level of Mathematics Ability of Elementary School Students."

⁴⁵ Campbell, *Mengembangkan Kreativitas / David Campbell*.

yang sedang mereka jalankan. Tahap konsentrasi ini merupakan kelanjutan dari proses persiapan sebelumnya, namun intensitasnya lebih tinggi. Selama periode ini, fokus terletak pada eksperimen, uji coba, dan pembelajaran dari kegagalan melalui metode uji coba dan kesalahan.

c. Inkubasi (*incubation*)

Dalam fase ini, individu akan menyisihkan waktu untuk menjauh dari urusan yang sedang dihadapi, mengambil istirahat, dan menikmati waktu santai. Mereka mencari kegiatan-kegiatan yang membantu mereka melepaskan diri dari kegiatan pikiran yang terkait dengan masalah yang sedang dihadapi. Pada fase ini, seseorang akan mengabaikan permasalahan sementara untuk merelaksasi pikiran, memberikan diri mereka waktu untuk beristirahat tanpa terbebani oleh masalah yang sedang dihadapi.

d. Iluminasi (*illumination*)

Fase ini dapat dianggap sebagai tahap “AHA” di mana ide, gagasan, solusi, cara kerja, atau jawaban baru muncul secara tiba-tiba. Setelah mengalami momen hening atau refleksi, secara tiba-tiba, mereka mendapatkan inspirasi yang menyertai. Ide tersebut muncul secara spontan dalam pikiran mereka, memberikan solusi yang diinginkan untuk menangani permasalahan yang dihadapi.

e. Verifikasi/ produksi (*verification/ production*)

Pada fase ini, individu akan menghadapi dan menangani tantangan praktis terkait dengan implementasi ide, gagasan, solusi, cara kerja, atau jawaban baru. Tahap ini melibatkan tindakan seperti menghubungi, meyakinkan, dan mengajak orang lain, menyusun rencana kerja, serta menjalankannya. Pada fase ini, seseorang akan menguji ide yang muncul secara tiba-tiba tersebut. Individu akan menilai apakah ide tersebut benar-benar merupakan solusi bagi permasalahan yang dihadapi setelah mencobanya dan melibatkan diri dalam pelaksanaan.

Tabel 2.2
Indikator Proses Berpikir Kreatif menurut David Campbell

No.	Tahapan	Indikator
1.	Persiapan (<i>Preparation</i>)	<ul style="list-style-type: none"> a. Membaca masalah b. Mengamati masalah c. Mengidentifikasi masalah d. Menuliskan rumusan masalah e. Mengumpulkan informasi yang relevan f. Menuliskan informasi yang diperoleh g. Mengaitkan informasi dengan masalah
2.	Konsentrasi (<i>Concentration</i>)	<ul style="list-style-type: none"> a. Membuat dugaan tentang strategi penyelesaian masalah b. Mengumpulkan beberapa kemungkinan penyelesaian masalah
3.	Inkubasi (<i>Incubation</i>)	<ul style="list-style-type: none"> a. Menata konsep untuk menemukan cara lanjutan b. Membangun gagasan atau ide
4.	Iluminasi (<i>Illumination</i>)	<ul style="list-style-type: none"> a. Menemukan ide untuk menyelesaikan masalah b. Mengoreksi kembali informasi yang diperoleh c. Menentukan atribut penyelesaian masalah d. Menetapkan langkah menyelesaikan

		masalah
5.	Verifikasi / Produksi (<i>Verification/Production</i>)	a. Menguji ide yang ditemukan pada tahap iluminasi b. Menuliskan solusi dalam menyelesaikan masalah c. Memeriksa kembali solusi

Sumber : (Siam, 2019)

3. Gaya Kognitif

a. Pengertian Gaya Kognitif

Menurut Woolfolk, gaya kognitif mengacu pada berbagai cara di mana individu melihat, mengenali dan mengorganisasi informasi. Setiap orang memiliki preferensi tertentu dalam bagaimana mereka memproses dan mengatur informasi sebagai tanggapan terhadap rangsangan di sekitarnya. Woolfolk menyoroti bahwa setiap individu memiliki tingkat kecepatan respons yang berbeda dengan beberapa orang merespons dengan cepat dan yang lainnya lebih lambat. Gaya kognitif ini juga terkait dengan sikap dan karakteristik personal seseorang. Lebih jauh, Woolfolk menjelaskan bahwa gaya kognitif seseorang dapat mencerminkan variasi individu dalam hal fokus perhatian, cara menerima informasi, kapasitas mengingat dan pola berpikir yang mungkin bervariasi atau berbeda di antara aspek-aspek kognitif dan kepribadian. Gaya kognitif dianggap sebagai suatu pola yang cenderung tetap, meskipun tidak mutlak tidak dapat mengalami perubahan.⁴⁶

⁴⁶ Woolfolk, *Educational Psychology* (London: Allyn and Bacon, 1993).

Dari sudut pandang kognitif menurut Messick, gaya kognitif adalah pola karakteristik berpikir, mengingat dan menyelesaikan masalah yang dianggap bervariasi antar individu dan berkembang secara kongenial seiring perbedaan kepribadian yang mendasar. Gaya kognitif dapat diartikan sebagai “ciri-ciri keselarasan diri dalam memproses informasi yang berkembang sesuai dengan kecenderungan kepribadian yang mendasari”. Gaya kognitif dianggap sebagai aspek yang relatif tetap dalam kinerja pembelajaran dan memengaruhi pencapaian atau prestasi umum seseorang dalam situasi pembelajaran.⁴⁷

Kagan, Sahen, Widaman, Schwarzwald, dan Tyrell memberikan definisi gaya kognitif sebagai preferensi individual yang stabil dalam mode organisasi perseptual dan kategorisasi konseptual lingkungan eksternal. Definisi ini merujuk pada perbedaan individual dalam prinsip-prinsip umum organisasi kognitif dan berbagai kecenderungan istimewa yang konsisten dengan diri sendiri, yang tidak mencerminkan fungsi kognitif manusia secara umum. Menurut beberapa peneliti, gaya kognitif bersifat sangat konsisten dan meresap. Hal ini dengan sengaja dianggap sebagai ciri individu yang stabil, bahkan tidak dapat diubah, yang sebagian mengendalikan dan mengorganisir strategi kognitif.⁴⁸

⁴⁷ Messick, “The Nature of Cognitive Styles: Problems and Promise in Educational Practice.”

⁴⁸ Huai and Kommers, “Concept Mapping as a Learning Strategy for Autonomous Students with a Serialistic Cognitive Style.”

Menggambarkan beberapa perspektif yang telah dijelaskan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa gaya kognitif mencakup cara bagaimana seseorang memproses informasi, mengatasi masalah dan belajar. Mencerminkan preferensi individu dalam mengumpulkan, mengorganisasi, dan menginterpretasi informasi.

b. Macam-Macam Gaya Kognitif

Kagan membagi gaya kognitif menjadi dua bagian yang mengacu pada perbedaan gaya kognitif secara konseptual tempo, yaitu:⁴⁹

1) Gaya kognitif reflektif

Gaya kognitif reflektif dapat diidentifikasi dengan ciri-ciri seseorang yang memberikan respon lambat terhadap masalah, namun dengan kecermatan sehingga respons yang diberikan umumnya tepat. Walaupun demikian, ada peluang bagi siswa yang memiliki gaya kognitif reflektif untuk melakukan kesalahan.

2) Gaya kognitif impulsif

Gaya kognitif impulsif dapat teridentifikasi dari ciri-ciri individu yang merespons dengan cepat terhadap masalah, namun kurang cermat, sehingga jawaban cenderung tidak akurat. Individu yang memiliki gaya kognitif impulsif umumnya cenderung memberikan jawaban tanpa mempertimbangkan secara mendalam, sering kali menghasilkan jawaban yang tidak benar. Mereka mungkin tidak menyukai jawaban analog, lebih suka menggunakan

⁴⁹ Sari, Zuhri, and Rubowo, "Profil Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Pada Materi SPLTV Ditinjau Dari Gaya Kognitif Reflektif Dan Impulsif."

pendekatan *hypothesis-scanning* yang hanya berkaitan dengan satu kemungkinan, serta kurang akurat dan kurang strategis dalam mengatasi masalah.

Brown menjelaskan bahwa gaya kognitif mengacu pada sifat-sifat seseorang dalam menerima, menganalisis dan menanggapi tindakan kognitif yang diberikan. Pada aspek psikologis ini, gaya kognitif terbagi menjadi dua, yaitu gaya kognitif *field independent* dan gaya kognitif *field dependent*.⁵⁰

- 1) Gaya kognitif *field independent* (FI) menggambarkan individu yang menunjukkan tingkat kemandirian tinggi dalam mengolah informasi, mengingat, berpikir, dan menyelesaikan masalah. Individu dengan gaya ini cenderung memilih untuk belajar secara individu atau mandiri.
- 2) Gaya kognitif *field dependent* (FD) merujuk kepada seseorang yang dalam mengolah informasi, mengingat, berpikir, dan menyelesaikan masalah, lebih suka belajar secara kelompok dan sangat bergantung pada sumber informasi dari guru.

Huai & Kommers membagi dimensi gaya kognitif menjadi beberapa bagian:⁵¹

- 1) *Field-Independent dan Field-Dependent*

⁵⁰ Amaliah, Wahyuddin, and Andi Quraisy, "Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Pertidaksamaan Linear Satu Variabel Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa."

⁵¹ Huai and Kommers, "Concept Mapping as a Learning Strategy for Autonomous Students with a Serialistic Cognitive Style."

Dikembangkan oleh Witkin, Cox, dan Friedman untuk menentukan fungsi artikulasi dan global. Mencakup fungsi perseptual dan fungsi kognitif. Individu yang sangat terpengaruh oleh lingkungan sekitarnya disebut sebagai "*field-dependent*" sementara mereka yang cenderung kurang dipengaruhi oleh lingkungan sekitarnya disebut sebagai "*field-independent*". Gaya *field-independent* ditandai dengan analisis dan struktur, sementara gaya *field-dependent* melibatkan pemrosesan stimulus yang lebih global dan kurang analitis. Individu dengan gaya kognitif lebih analitis cenderung memiliki kerangka referensi internal yang dipegang sebagai panduan untuk pengertian diri dan dijaga sebagai sesuatu yang terpisah dari referensi sosial eksternal. Gaya *field-dependent* melibatkan pemrosesan stimulus yang lebih global dan kurang analitis, dan individu dengan gaya lebih global cenderung lebih mengandalkan referensi eksternal untuk pengertian diri.

2) Assimilasi dan Akomodasi

Assimilasi berarti orang cenderung aktif mengubah dan menginterpretasikan pengalaman mereka dengan berinteraksi dengan struktur mental ketika mereka dihadapkan pada suatu pengalaman. Akomodasi yang melengkapi proses asimilasi, dapat didefinisikan sebagai proses memodifikasi skema untuk memecahkan masalah yang muncul dari pengalaman baru dalam lingkungan. Melalui interaksi kedua proses kegiatan intelektual ini,

seseorang entah mengasimilasikan pengalaman baru ke skema yang sudah ada atau mengakomodasi skemanya untuk memenuhi situasi baru. Penting untuk diingat bahwa bahkan dengan berbagai dimensi gaya ini, tidak mungkin mencakup seluruh kompleksitas pembelajaran manusia sebenarnya.

3) Konvergensi dan Divergensi

Menunjukkan sejauh mana seseorang mengandalkan pemikiran konvergen (menuju kesimpulan logis dan hasil yang unik atau secara konvensional terbaik), dibandingkan dengan pemikiran divergen (menuju variasi dan jumlah keluaran yang relevan). Menunjukkan kecenderungan untuk mencari hasil tunggal atau kecenderungan untuk mempertimbangkan berbagai kemungkinan.

4) Refleksi dan Impulsif

Menunjukkan konsistensi individu dalam kecepatan dan kecukupan dengan mana hipotesis alternatif diformulasikan dan informasi diproses. Individu reflektif cenderung merenung dan mengevaluasi berbagai kemungkinan sebelum memutuskan, berbeda dengan individu impulsif yang cenderung merespons dengan cepat, meskipun sering kali tidak benar. Terkadang disebut sebagai tempo konseptual.

5) Serialistik dan Holistik

Serialistik memiliki kecenderungan untuk mendekati hal-hal secara linear, langkah demi langkah, berbeda dengan

kecenderungan untuk memulai dengan keseluruhan. Serialistik cenderung memperhatikan detail sebelum ‘melihat gambaran besar’. Holistik lebih suka memulai secara global daripada mendalam.

Banyak ahli membedakan berbagai jenis gaya kognitif, namun dalam penelitian ini, fokusnya akan tertuju pada gaya kognitif serialistik dan holistik.

4. Gaya Kognitif Serialistik dan Holistik

Menurut Pask seorang individu yang berpikir secara teknis, sebagai contoh, dapat memiliki kecenderungan berpikir lebih serialistik daripada holistik. Serialistik ditandai dengan kecenderungan mereka untuk sangat rasional, memiliki rasa logika dan aturan, memiliki kecenderungan untuk bekerja dengan satu hipotesis pada satu waktu, dan untuk menyelesaikan masalah secara bertahap. Saat belajar, mereka sering meminta saran dan mulai menangani materi baru setelah mereka menguasai materi sebelumnya. Namun, mereka mungkin mengalami kesulitan dalam mendekati tugas tertentu secara kompleks, ketika menangani tugas, mereka sering menggunakan metode berulang, mengandalkan ingatan mereka, dan bisa gagal menyelesaikan tugas yang memerlukan pendekatan atau pemikiran yang tidak konvensional. Sebaliknya, holistik berbeda dengan serialistik, melihat masalah secara global, dapat melihat analogi, dengan mudah menggeneralisasi, dan dapat dengan mudah memperoleh informasi lain, bahkan informasi yang tampaknya tidak terkait dengan

masalah. Mereka juga mempertimbangkan beberapa hipotesis sekaligus. Namun, mereka mungkin kehilangan petunjuk dan membuat analogi yang salah. Mereka biasanya lebih memilih belajar dengan cara menemukan.⁵²

Riding dan Rayner berpendapat bahwa holistik umumnya mengadopsi pendekatan global dan tematis dalam pembelajaran serta membangun deskripsi yang luas. Mereka bekerja secara bersamaan pada beberapa tingkat pemikiran yang berbeda, fokus pada beberapa aspek dan tingkat topik secara bersamaan. Sementara itu, serialistik biasanya mengadopsi pendekatan pembelajaran sekuensial dan berkonsentrasi pada detail dan prosedur. Mereka suka mengkonseptualisasikan informasi dalam struktur linear dan menggunakan pendekatan langkah demi langkah. Pendekatan ini dibangun berdasarkan potongan informasi yang jelas diidentifikasi yang digunakan untuk menghubungkan konsep dan bagian dari topik.⁵³

Presentasi holistik melibatkan format yang fleksibel di mana beberapa anekdot, ilustrasi, analogi dan subtopik dapat diintegrasikan atau disertakan. Langkah-langkah awal melibatkan deskripsi global yang luas untuk mendorong visualisasi ruang lingkup dan sifat komprehensif dari konsep tersebut. *Vacillation* antara 'dunia nyata' dan abstrak melalui penggunaan analogi membawa wawasan baru mengenai struktur internal dan batas konsep. Langkah-langkah penutup melibatkan demonstrasi, bimbingan dan dorongan untuk membentuk generalisasi dari materi baru.

Diikuti dengan aplikasi yang menyajikan konsep-konsep dalam

⁵² Malcik and Miklosikova, "Holistic and Serialistic Thinking As a Factor Influencing Text Comprehension and Strategy for Dealing With Tasks."

⁵³ Riding and Rayner, "Cognitive Styles and Learning Strategies."

pengaturan baru dan mengintegrasikannya dengan konsep-konsep lintas disiplin terkait.

Presentasi serialistik mengikuti urutan materi yang kaku dan logis, menghubungkan 'dunia nyata' dengan abstrak hanya jika diperlukan. Sebagian besar informasi menangani detail subtopik, sehingga 'gambaran besar' atau perspektif luas tidak terwujud hingga akhir pelajaran. Siswa hanya mendapatkan sedikit dukungan dalam merumuskan generalisasi yang kuat yang mengintegrasikan konsep yang disajikan dengan konsep lintas disiplin. Sebuah kombinasi dari presentasi serialistik dan holistik mencakup beberapa karakteristik dari masing-masing gaya. Profesor menggunakan presentasi informasi secara langkah demi langkah dan terkadang menggunakan diagram dan ilustrasi. Integrasi dan generalisasi pada dasarnya tidak hadir dalam presentasi tersebut.⁵⁴

Berdasarkan beberapa pandangan, dapat disimpulkan bahwa gaya kognitif serialistik adalah sejauh mana individu memproses informasi secara berurutan, fokus pada detail dan mengorganisasi informasi dengan cara yang terstruktur. Gaya kognitif holistik adalah sejauh mana individu memproses informasi secara keseluruhan, berfokus pada konsep-konsep besar dan cenderung tidak terlalu memerhatikan detail-detail kecil.

⁵⁴ Weber, "A Comparative Analysis Of Holistic And Serialistic Pedagogical Methodology For Biogeochemistry."

Tabel 2.3
Ciri-Ciri Serialistik dan Holistik

Serialistik	Holistik
Siswa serialistik cenderung mengikuti langkah-langkah berurutan dalam menyelesaikan suatu tugas atau soal.	Siswa holistik cenderung melihat gambaran besar atau konsep keseluruhan sebelum memecahkan masalah atau menjawab pertanyaan
Siswa serialistik lebih suka melakukan analisis mendalam terhadap setiap aspek atau detail dalam soal.	Siswa holistik dapat membuat hubungan di antara berbagai elemen atau konsep dengan cara yang unik.
Siswa ini cenderung mengandalkan logika dan pemikiran rasional dalam menyusun jawaban atau solusi. Mereka dapat memberikan penjelasan yang terperinci dan terstruktur untuk mendukung jawaban atau solusi mereka.	Keputusan siswa holistik mungkin dipengaruhi oleh intuisi dan empati. Mereka dapat memiliki pemahaman yang mendalam terhadap konteks dan implikasi secara keseluruhan.
Siswa serialistik mungkin terampil dalam menguraikan masalah menjadi bagian-bagian yang lebih kecil.	Siswa ini cenderung lebih fleksibel dalam berpikir dan dapat dengan mudah beradaptasi dengan perubahan atau kompleksitas dalam tugas atau soal.
Siswa ini cenderung memperhatikan rincian-rincian dan detail-detail kecil dalam soal. Mereka mungkin lebih terfokus pada aspek-aspek spesifik dari pertanyaan atau pernyataan.	Meskipun mereka menyadari rincian, siswa holistik mungkin lebih fokus pada keseluruhan daripada pada detail-detail kecil. Mereka mungkin merasa bahwa memahami gambaran besar lebih penting daripada memahami setiap rincian.
Siswa dengan gaya kognitif serialistik mungkin memiliki kemampuan perencanaan yang baik, karena mereka cenderung merencanakan langkah-langkah sebelum bertindak	Siswa holistik cenderung menunjukkan tingkat kreativitas dan keaslian dalam pemikiran mereka. Mereka dapat menghasilkan jawaban atau solusi yang unik dan berbeda dari pendekatan konvensional.
Meskipun siswa ini memiliki kekuatan dalam analisis dan penyelesaian masalah berurutan, mereka mungkin mengalami kesulitan dalam mengambil pandangan holistik atau melihat	Meskipun mereka kuat dalam melihat gambaran besar, siswa holistik mungkin mengalami kesulitan dengan pendekatan yang memerlukan analisis rinci atau langkah-langkah berurutan

Serialistik	Holistik
gambaran besar secara spontan.	
Jawaban siswa serialistik seringkali ditandai dengan keakuratan dan keteraturan, karena mereka cenderung mengikuti aturan dan prosedur dengan cermat	Jawaban siswa holistik sering kali bersifat sintesis, menggabungkan berbagai konsep atau elemen menjadi satu jawaban yang utuh.

Sumber: (Clewley dan Chen, 2011)

5. Pola Bilangan

Pola bilangan adalah susunan angka atau bilangan yang mengikuti aturan tertentu atau pola matematis. Pola ini dapat ditemukan dengan mengamati hubungan antara angka-angka tersebut. Berikut adalah jenis-jenis pola bilangan:

a. Pola Aritmatika

Angka-angka di dalamnya memiliki selisih tetap.

Contoh: 2, 5, 8, 11, 14, ...

Setiap angka ditambahkan dengan selisih tetap, dalam contoh ini adalah 3.

b. Pola Geometri

Setiap angka di dalamnya memiliki rasio tetap.

Contoh: 3, 9, 27, 81, ...

c. Pola Kuadrat

Setiap angka merupakan hasil pangkat dua dari nomor urutnya.

Contoh: 1, 4, 9, 16, 25, ...

d. Pola Fibonacci

Setiap angka adalah hasil penambahan dua angka sebelumnya.

Contoh: 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, ...

e. Pola Bilangan Prima

Setiap angka merupakan bilangan prima, yaitu hanya dapat dibagi oleh 1 dan dirinya sendiri

Contoh: 2, 3, 5, 7, 11, 13, ...

f. Pola Bilangan Segitiga

Pola bilangan segitiga adalah susunan bilangan yang membentuk pola segitiga.

Contoh: 1, 3, 6, 10, 15, ...

g. Pola Bilangan Kuadrat

Setiap angka merupakan hasil pangkat dua dari nomor urutnya.

Contoh: 1, 4, 9, 16, 25, 36, ...

h. Pola Bilangan Genap/Ganjil

Setiap angka dapat diklasifikasikan sebagai genap atau ganjil.

Contoh :

(Genap): 2, 4, 6, 8, 10, ...

(Ganjil): 1, 3, 5, 7, 9, ...

Pola bilangan bisa sangat beragam, dan dalam matematika, terdapat banyak jenis pola yang dapat diidentifikasi, seringkali melibatkan pengamatan, analisis, dan penerapan konsep matematika untuk menemukan aturan atau hubungan di antara angka-angka tersebut.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Dalam studi ini, digunakan metode penelitian berupa pendekatan kualitatif dengan tujuan untuk memahami fenomena yang dialami oleh subjek penelitian, melibatkan aspek seperti perilaku, persepsi, motivasi, dan tindakan.⁵⁵ Penelitian ini mengadopsi pendekatan kualitatif, menggunakan data yang terdiri dari pernyataan, kalimat, dan dokumen. Secara khusus, jenis penelitian yang diterapkan adalah deskriptif kualitatif. Pendekatan ini dianggap tepat untuk mengevaluasi dan menguraikan secara rinci bagaimana siswa mengalami proses berpikir kreatif, dengan fokus pada gaya kognitif serialistik dan holistik menurut David Campbell.

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini diadakan di SMP Negeri 2 Kalisat yang berlokasi di Jl. Pattimura, Barat, Kalisat, Kec. Kalisat, Kabupaten Jember. Pemilihan lokasi tersebut dilakukan dengan tujuan untuk menyelidiki dan memahami secara lebih rinci proses berpikir kreatif siswa, khususnya dengan mempertimbangkan pandangan mengenai gaya kognitif serialistik dan holistik. Pemilihan lokasi penelitian ini didasarkan atas permasalahan bahwa siswa di SMP Negeri 2 Kalisat dalam menyelesaikan masalah atau tugas matematika cenderung mengikuti langkah-langkah yang sudah diajarkan atau

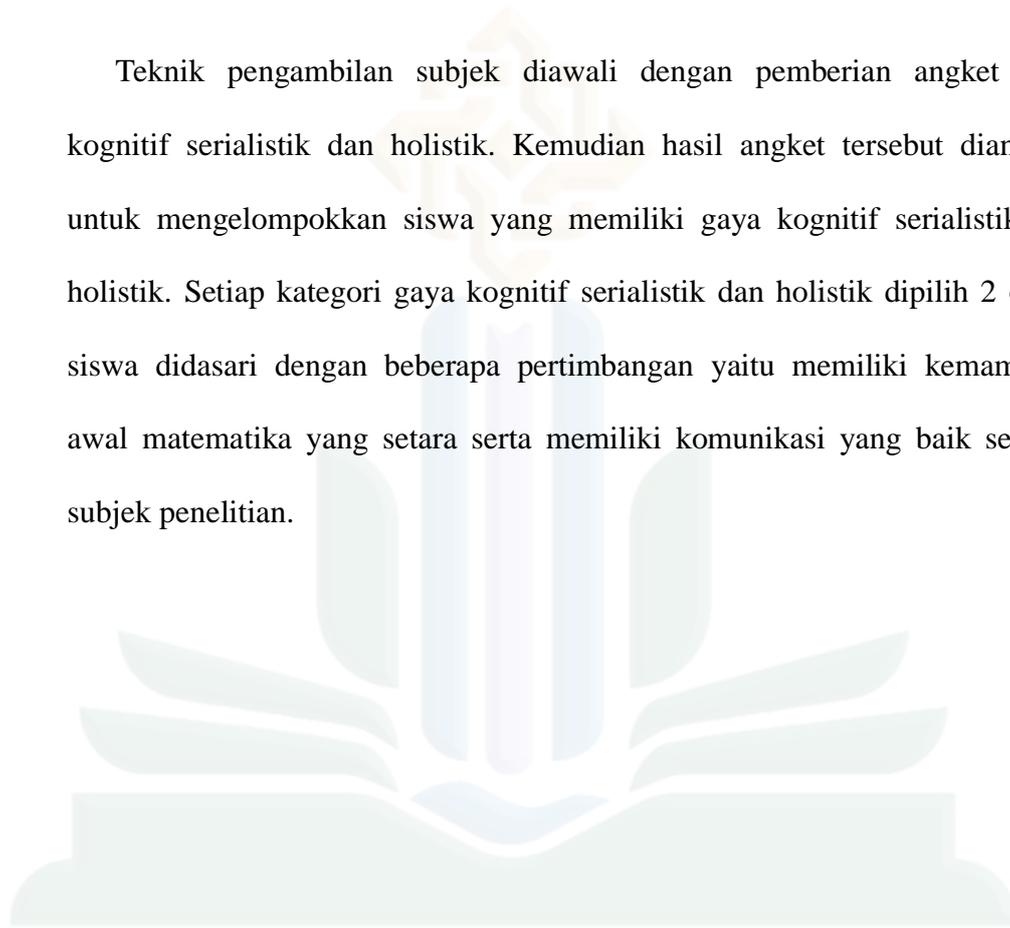
⁵⁵ Lexy J Moleong, *Metodelogi Penelitian Kualitatif*.

bisa disebut masih menggunakan cara yang konvensional. Kebiasaan ini sering muncul ketika siswa terbiasa menangani masalah yang memerlukan pemikiran logis yang cenderung terfokus pada satu jawaban tunggal. Oleh karena itu, ketika dihadapkan pada tugas yang mengharuskan mereka berpikir secara beragam, mereka mengalami kesulitan. Permasalahan tersebut kemungkinan besar dikarenakan siswa kurang minat dalam belajar matematika, sehingga kemampuan tingkat tinggi siswa disekolah tersebut masih kurang dibandingkan dengan sekolah negeri lainnya. Permasalahan tersebut menjadi hal yang penting bagi peneliti untuk mengetahui proses kreatif siswa di SMP Negeri 2 Kalisat.

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah mencakup kelas VIII B di SMP Negeri 2 Kalisat. Pemilihan subjek didasari bahwa siswa kelas VIII B sering mengalami kesulitan dalam menerapkan konsep matematika yang telah dipelajari ke dalam situasi dunia nyata. Hal ini dapat menjadi hambatan dalam berpikir kreatif. Materi matematika pada kelas VIII umumnya lebih kompleks dibandingkan dengan kelas VII salah satunya yaitu pada materi pola bilangan. Siswa mungkin merasa sulit untuk berpikir kreatif saat dihadapkan pada topik-topik yang lebih *advanced*. Penetapan subjek dilakukan berdasarkan hasil tes angket gaya kognitif serialistik dan holistik. Dua siswa terpilih diambil dari setiap kategori gaya kognitif. Subjek yang telah terpilih diberikan tes proses berpikir kreatif, dan selanjutnya dilakukan wawancara berdasarkan hasil tes tertulis mereka.

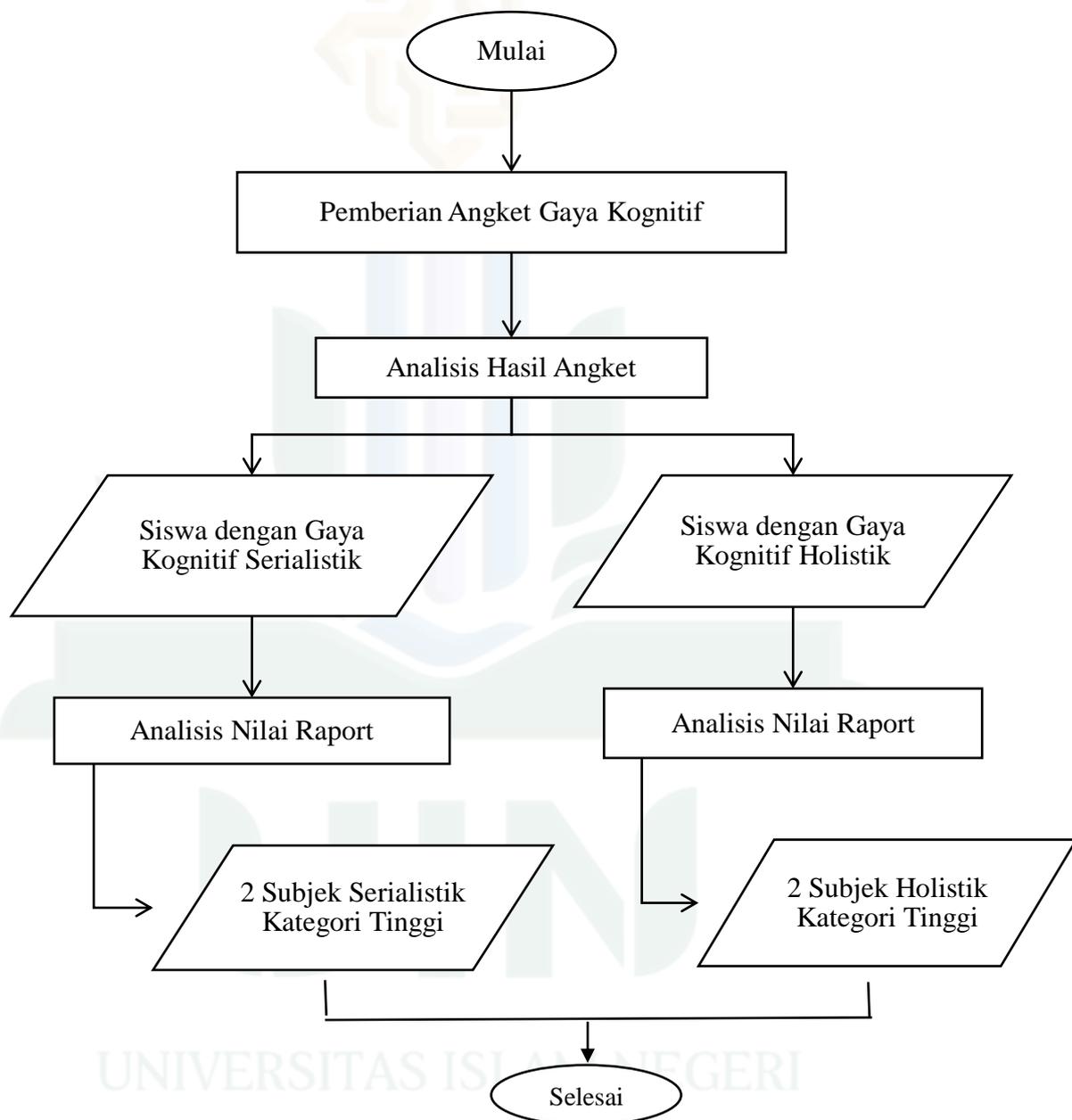
Teknik pengambilan subjek diawali dengan pemberian angket gaya kognitif serialistik dan holistik. Kemudian hasil angket tersebut dianalisis untuk mengelompokkan siswa yang memiliki gaya kognitif serialistik dan holistik. Setiap kategori gaya kognitif serialistik dan holistik dipilih 2 orang siswa didasari dengan beberapa pertimbangan yaitu memiliki kemampuan awal matematika yang setara serta memiliki komunikasi yang baik sebagai subjek penelitian.



UIN

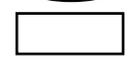
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

KH ACHMAD SIDDIQ
JEMBER



Gambar 3.1 Alur Penentuan Subjek

Keterangan :

-  : Kegiatan awal dan akhir
-  : Kegiatan
-  : Alur kegiatan
-  : Hasil

D. Teknik Pengumpulan Data

a. Angket

Angket digunakan sebagai alat untuk mengidentifikasi gaya kognitif yang dimiliki oleh siswa. Kemudian data yang diperoleh dari hasil angket ini akan menjadi dasar untuk mengelompokkan siswa ke dalam kategori gaya kognitif, yaitu serialistik atau holistik. Proses ini membantu dalam memahami perbedaan pendekatan dan preferensi dalam pemrosesan informasi yang dimiliki oleh siswa, yang selanjutnya akan menjadi dasar analisis dalam konteks penelitian mengenai proses berpikir kreatif.

b. Tes Kemampuan Berpikir Kreatif

Pada penelitian ini, digunakan tes berpikir yang secara khusus dirancang untuk menghimpun informasi tentang proses berpikir kreatif siswa. Tes ini difokuskan pada materi pola bilangan, dan disusun berdasarkan tahapan menurut David Campbell. Dengan menggunakan tes ini, penelitian ini mendapatkan wawasan yang lebih dalam mengenai kemampuan berpikir kreatif siswa dalam konteks pola bilangan sesuai dengan pendekatan yang dijelaskan oleh Campbell.

c. Wawancara

Tujuan melakukan wawancara dalam penelitian ini adalah untuk memperoleh informasi secara langsung dari subjek penelitian, khususnya terkait dengan proses berpikir kreatif siswa saat merespon pertanyaan. Jenis wawancara yang diterapkan adalah wawancara semi terstruktur, di mana proses tanya jawab tidak terikat pada format atau pertanyaan

tertentu. Selama wawancara, peneliti mencatat informasi yang diperoleh secara langsung untuk mencegah kehilangan data yang penting. Pendekatan ini memberikan fleksibilitas untuk mendapatkan pemahaman mendalam tentang pengalaman dan pandangan siswa terkait proses berpikir kreatif mereka.

d. Dokumentasi

Dokumentasi memiliki arti upaya mengumpulkan data dengan menyelidiki.⁵⁶ Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Dengan menggunakan teknik ini peneliti mampu melampirkan bukti-bukti dari penelitian yang dilakukan secara nyata berupa *paper*.

Adapun data-data yang ingin diperoleh dengan menggunakan teknik dokumentasi dalam penelitian ini yaitu berupa data nilai raport matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Kalisat.

Tabel 3.1
Nilai Kemampuan Awal Matematika

Rendah	Sedang	Tinggi
$71 \leq R < 77$	$77 \leq S < 83$	$83 \leq T \leq 89$

Keterangan:

R : Rendah

S : Sedang

T : Tinggi

Berdasarkan tabel nilai kemampuan awal matematika yang diambil yaitu nilai raport pada kriteria tinggi.

⁵⁶ Mundir, *Metode Penelitian Kualitatif Dan Kuantitatif*.

Dalam menentukan kategori nilai kemampuan awal matematika pada tabel

3.1 diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Panjang Interval} = \frac{H-L}{n_{\text{kategori}}}$$

Keterangan :

H = Highest score (Nilai tertinggi)

L = Lowest score (Nilai terendah)

n_{kategori} = Jumlah kategori yang diinginkan

Sebelum menggunakan rumus tersebut untuk menentukan kategori-kategori yang diinginkan, maka terlebih dahulu akan dipaparkan tentang nilai skor ideal yang berlaku dalam skripsi ini. Penetapan skor ideal berdasarkan baik skor tertinggi dan terendah diperoleh dari jumlah skor dan item penyekorannya, dimana skor ideal untuk skala ini adalah antara 71 – 89. Dimana angka 71 adalah nilai terendah dan 89 adalah nilai tertinggi. Setelah diketahui nilai keduanya, langkah selanjutnya adalah menetapkan kategori yang dimaksud dengan rumus yang dijelaskan tersebut:

$$\text{Panjang Interval} = \frac{H-L}{n_{\text{kategori}}}$$

$$= \frac{89-71}{3}$$

$$= \frac{18}{3}$$

$$= 6$$

Dari perhitungan tersebut, diperoleh panjang interval tiap kategori adalah

6.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian dalam penelitian ini dibagi menjadi instrumen utama dan instrumen pendukung. Instrumen utama merupakan peneliti sendiri, yang juga dikenal sebagai *human instrument*. Peran utama dari instrumen ini melibatkan penentuan fokus penelitian, memilih informan sebagai sumber data, melaksanakan pengumpulan data, menilai kualitas data, melaksanakan analisis data, menginterpretasi data dan membuat kesimpulan berdasarkan temuan.

Sementara itu, instrumen pendukung melibatkan alat atau metode tambahan yang mendukung pelaksanaan penelitian. Contoh instrumen pendukung dapat mencakup angket, tes, atau perangkat lunak analisis data yang membantu dalam proses pengumpulan atau analisis informasi. Instrumen ini dapat digunakan sebagai pelengkap untuk mendapatkan data lebih lanjut atau memvalidasi temuan yang diperoleh melalui instrumen utama:

a. Angket

Angket gaya kognitif dibuat dengan tujuan untuk mengidentifikasi gaya kognitif yang dimiliki oleh siswa. Informasi yang diperoleh dari jawaban pada angket ini akan dimanfaatkan untuk mengelompokkan siswa berdasarkan gaya kognitif yang mereka tunjukkan. Angket gaya kognitif yang peneliti gunakan diadaptasi dari *Study Preference Questionnaire* (SPQ) yang dikembangkan oleh Ford.⁵⁷ Terdiri dari serangkaian 18 pernyataan atau item serialistik di bagian kanan dan 18 pernyataan atau

⁵⁷ Ford, "Learning Styles and Strategies of Postgraduate Students."

item holistik di bagian kiri yang diminta untuk ditanggapi oleh siswa berdasarkan persetujuan atau preferensi mereka. Angket ini dirancang untuk menilai preferensi terhadap rangkaian seperti holistik atau serialistik pada siswa. Dengan pilihan jawaban pernyataan terdiri dari 5 opsi yaitu: 1 = Saya setuju dengan pernyataan di sebelah kiri, 2 = Saya setuju (dengan keberatan) dengan pernyataan di sebelah kiri, 3 = Tidak ada preferensi untuk kedua pernyataan tersebut, 4 = Saya setuju (dengan keberatan) dengan pernyataan di sebelah kanan, 5 = Saya setuju dengan pernyataan di sebelah kanan.

Peserta diminta untuk memilih *opsi respons* yang paling mencerminkan persetujuan atau preferensi mereka terhadap setiap pernyataan. Tanggapan terhadap item-item ini kemudian digunakan untuk menilai preferensi peserta terhadap strategi pembelajaran holistik atau serialistik, serta pendekatan mereka terhadap kegiatan belajar dan pencarian informasi. Hasil tanggapan yang lebih dominan dari pilihan opsi tersebut menunjukkan hasil preferensi mereka. Sebelum angket tersebut digunakan, akan dilakukan validasi bahasa oleh seorang dosen ahli bahasa dari UIN KHAS Jember.

b. Tes Kemampuan Berpikir Kreatif

Soal uji kemampuan berpikir kreatif dirancang dalam format uraian yang terdiri dari satu pertanyaan. Pemilihan jenis soal uraian dipilih oleh peneliti dengan alasan untuk menilai kemampuan berpikir kreatif siswa dengan cakupan yang lebih luas. Soal tersebut mencakup lima indikator

kemampuan berpikir kreatif menurut David Campbell, terdiri dari persiapan (*preparation*), konsentrasi (*concentration*), inkubasi (*inkubasi*), iluminasi (*illumination*), dan verifikasi (*verification*). Isi materi tes berfokus pada konsep pola bilangan. Berikut ini diberikan kisi-kisi instrumen untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif.

Tabel 3.2
Kisi-Kisi Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian	Aspek yang Diukur	Bentuk Soal
4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pola pada barisan bilangan dan barisan konfigurasi objek	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pola pada barisan bilangan	1) Persiapan (<i>preparation</i>) 2) Konsentrasi (<i>concentration</i>) 3) Inkubasi (<i>inkubasi</i>) 4) Iluminasi (<i>illumination</i>) 5) Verifikasi (<i>verification</i>)	Uraian dalam 1 soal

Sebelum tes ini diberikan kepada siswa, peneliti melakukan validasi instrumen dengan melibatkan 2 dosen Tadris Matematika dari UIN KHAS Jember dan seorang guru mata pelajaran matematika dari SMP Negeri 2 Kalisat sebagai validator.

c. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara berperan sebagai panduan untuk membimbing peneliti selama proses wawancara, memastikan fokus pada informasi yang perlu diungkapkan. Dengan menggunakan pedoman wawancara, peneliti dapat mengumpulkan semua informasi terkait dengan proses berpikir kreatif siswa, yang kemudian akan dijelaskan secara rinci.

Pedoman wawancara yang digunakan dalam penelitian ini diadaptasi dari penelitian yang dilakukan oleh Sela Dwi Utari (2020), yang berjudul "Analisis Proses Berpikir Kreatif Siswa dalam Memecahkan Masalah *Open-Ended* Berdasarkan Tahapan Wallas Di SMP Negeri 1 Jember".⁵⁸ Pertanyaan wawancara didasarkan atas proses berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan tes yang mana pertanyaan tersebut berkaitan dengan pendapat, perasaan, dan tentang pengetahuan siswa. Sebelum digunakan, pedoman wawancara akan divalidasi oleh ahli, dengan melibatkan 2 dosen Tadris Matematika dari UIN KHAS Jember dan seorang guru mata pelajaran matematika dari SMP Negeri 2 Kalisat sebagai validator.

d. Lembar Validasi

Pengukuran validasi yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu menggunakan skala Likert. Sugiyono menjelaskan bahwa skala Likert merupakan skala yang dipakai guna mengukur persepsi, sikap, dan pendapat seseorang atau kelompok mengenai suatu peristiwa. Peneliti menggunakan empat pilihan yaitu sangat tidak setuju : 1, tidak setuju : 2, setuju : 3, dan sangat setuju : 4. Peneliti akan meminta pendapat dari 3 validator yang sudah disebutkan sebelumnya. Apabila validator telah menyatakan instrumen minimal setuju : 3 tiap aspek, maka instrumen tersebut dikatakan valid. Begitupun sebaliknya, apabila validator masih menyatakan instrumen masih tidak setuju : 2 atau sangat tidak setuju : 1 tiap aspek, maka instrumen tersebut dikatakan tidak valid dan instrumen

⁵⁸ Utari, "Analisis Proses Berpikir Kreatif Siswa Dalam Memecahkan Masalah *Open-Ended* Berdasarkan Tahapan Wallas Di SMP Negeri 1 Jember."

direvisi terlebih dahulu sampai instrumen tersebut sudah mencapai minimal skala setuju. Setelah melakukan penilaian pada lembar validasi, peneliti melakukan perhitungan tingkat kevalidan dari instrumen berdasarkan nilai rerata total semua aspek (V_a).

Instrumen akan divalidasi oleh ahli proses berpikir kreatif matematis. Nilai (V_a) menentukan tingkat kevalidan. Peneliti menggunakan langkah-langkah berikut ini yang dijelaskan oleh Hobri guna menentukan tingkat kevalidan:⁵⁹

- 1) Data penilaian kevalidan yang diperoleh dilakukan rekapitulasi ke dalam tabel yang meliputi aspek (A_i), indikator (I_i), dan validasi (V_a) dari setiap validator.
- 2) Menentukan rata-rata nilai hasil validasi dari semua validator untuk setiap indikator dengan rumus:

$$I_i = \frac{\sum_{j=1}^n V_{ji}}{n}$$

Keterangan :

I_i = rerata nilai untuk indikator ke- i

V_{ji} = data nilai dari validator ke- j terhadap indikator ke- i

j = validator 1, 2 dan 3

i = indikator 1, 2, ... (sebanyak indikator)

n = banyaknya validator

- 3) Menentukan rata-rata nilai untuk setiap aspek yaitu menggunakan rumus:

$$A_i = \frac{\sum_{j=1}^n I_{ij}}{m}$$

Keterangan :

A_i = rerata nilai untuk aspek ke- i

⁵⁹ Hobri, "Metodologi Penelitian Pengembangan."

- I_{ij} = rerata untuk aspek ke- i terhadap indikator ke- j
 i = aspek ke 1, 2, ... (sebanyak aspek)
 j = indikator 1, 2, ... (sebanyak indikator)
 m = banyaknya indikator dalam aspek ke- i

4) Menghitung rerata total untuk semua aspek (V_a)

Selanjutnya peneliti menjumlahkan semua aspek dan dibagi dengan banyak aspek dengan menggunakan rumus:

$$V_a = \frac{\sum_{i=1}^n A_i}{n}$$

Keterangan:

- V_a = nilai rerata total untuk semua aspek
 A_i = rerata nilai aspek ke- i
 i = aspek yang dinilai 1, 2, ... (sebanyak aspek)
 n = banyaknya aspek

5) Pengkategorian tingkat kevalidan

Setelah mendapat nilai V_a maka disesuaikan dengan tabel tingkat kevalidan sebagai berikut:

Tabel 3.3
Tingkat Kevalidan

Nilai V_a	Tingkat Kevalidan
$1 \leq V_a < 2$	Sangat Tidak Valid
$2 \leq V_a < 3$	Tidak Valid
$3 \leq V_a < 4$	Valid
$V_a = 4$	Sangat Valid

Untuk mengkategorikan instrumen tersebut layak digunakan yaitu minimal pemberian nilai 3 untuk setiap validator.

F. Analisis Data

Analisis data dilaksanakan setelah penyelesaian tahap pengumpulan data dengan tujuan menyusun data secara teratur dan memfasilitasi interpretasi sesuai dengan rumusan masalah. Teknik analisis data yang diterapkan dalam

penelitian ini mengikuti model Miles dan Huberman, dan dijalankan melalui serangkaian langkah-langkah berikutnya.⁶⁰

a. Reduksi data

Reduksi data merujuk pada proses pemilihan, penyederhanaan dan penekanan pada inti atau substansi yang esensial dalam penelitian.

Tahapan reduksi data dalam penelitian ini melibatkan:

- 1) Pemilihan informan berdasarkan pertimbangan dari siswa yang memiliki kemampuan awal matematika yang setara serta memiliki komunikasi yang baik.
- 2) Mengkaji terhadap hasil tes kemampuan berpikir kreatif siswa sesuai indikator.
- 3) Penyederhanaan hasil wawancara menjadi ungkapan yang jelas dan merumuskannya dalam bentuk tulisan yang terstruktur berupa transkrip wawancara.

b. Penyajian Data

Data disajikan melalui berbagai format seperti narasi singkat, grafik, interkoneksi antar kategori dan format lainnya. Proses penyajian data dalam penelitian ini melibatkan:

- 1) Menyajikan hasil tes angket siswa dalam bentuk tabel atau diagram yang digunakan untuk menentukan kategori siswa berdasarkan gaya kognitif, baik itu serialistik maupun holistik.

⁶⁰ Lisabella, *Model Analisis Interaktif Miles and Huberman*.

- 2) Menampilkan hasil tes proses berpikir kreatif siswa dalam bentuk narasi yang menjadi dasar untuk wawancara.
- 3) Menampilkan hasil dari sesi wawancara dengan siswa dalam bentuk transkrip wawancara.
- 4) Menyajikan hasil kinerja siswa selama tes dan temuan dari wawancara dalam bentuk naratif deskriptif sebagai data penelitian. Tujuannya adalah untuk memberikan jawaban terhadap pertanyaan penelitian yang diajukan dalam penelitian ini.

c. Verifikasi Data dan Penarikan Kesimpulan

Langkah analisis ketiga melibatkan penarikan kesimpulan dan verifikasi data, yang merupakan tahap untuk merumuskan makna dari hasil penelitian yang telah diperoleh. Proses penarikan kesimpulan dan verifikasi data ini dilaksanakan setelah pengumpulan data terakhir, sehingga memungkinkan penyusunan kesimpulan akhir. Untuk mencapai kesimpulan ini, penelitian memanfaatkan hasil analisis data, uji tertulis, dan wawancara. Proses ini melibatkan perbandingan antara hasil kinerja siswa yang menjadi subjek penelitian dengan temuan dari wawancara yang terkait dengan kemampuan berpikir kreatif.

G. Keabsahan Data

Keabsahan data bertujuan untuk memastikan akurasi data karena data yang tidak akurat dapat menghasilkan kesimpulan yang tidak tepat. Untuk menjamin keabsahan data, peneliti menggunakan triangulasi, sebuah metode

yang melibatkan pengumpulan dan analisis data dari berbagai sumber atau metode untuk mendukung dan memverifikasi temuan penelitian.

Triangulasi dalam pengujian kredibilitas ini diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara, dan berbagai waktu. Dengan demikian terdapat triangulasi sumber, triangulasi teknik pengumpulan data, dan waktu.⁶¹ Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan triangulasi teknik untuk menguji keabsahan data (derajat kepercayaan) yang dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda diantaranya tes, dan wawancara. Validasi data dalam penelitian ini dengan cara membandingkan hasil tes dengan wawancara.

H. Tahap-Tahap Penelitian

Penelitian ini terstruktur dalam empat fase, yang terdiri dari: (1) fase pendahuluan, (2) fase perencanaan, (3) fase pelaksanaan, dan (4) fase analisis. Penjelasan rinci dari setiap fase adalah sebagai berikut:

a. Tahap Pendahuluan

Pada fase awal kegiatan, peneliti menjalankan langkah-langkah berikut:

- 1) Mengajukan permohonan izin penelitian kepada institusi kampus (UIN KHAS Jember).
- 2) Menyerahkan surat izin penelitian kepada SMP Negeri 2 Kalisat.
- 3) Mengadakan dialog dengan Kepala Sekolah SMP Negeri 2 Kalisat untuk membahas mengenai penelitian yang akan dilakukan.

⁶¹ Prof.Dr.Sugiyono, *Metode Penelitian (Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)*.

- 4) Berkomunikasi dengan guru matematika kelas VIII SMP Negeri 2 Kalisat guna menetapkan subjek penelitian.
- 5) Berkonsultasi dengan dosen pembimbing sebagai bagian dari persiapan penelitian.

b. Tahap Perencanaan

Dalam fase perencanaan kegiatan, peneliti melakukan tindakan sebagai berikut:

- 1) Mempersiapkan angket untuk mengidentifikasi gaya kognitif siswa, baik yang bersifat serialistik maupun holistik.
- 2) Menyusun instrumen tes untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif siswa.
- 3) Mempersiapkan pedoman wawancara dengan tujuan memperoleh informasi terperinci tentang kemampuan berpikir kreatif siswa.
- 4) Melakukan validasi instrumen, dengan proses validasi yang diawasi oleh dosen matematika.
- 5) Menyiapkan peralatan yang diperlukan untuk keperluan dokumentasi selama penelitian.

c. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan kegiatan, peneliti menjalankan serangkaian tindakan sebagai berikut:

- 1) Mengobservasi proses pembelajaran mata pelajaran matematika di SMP Negeri 2 Kalisat.
- 2) Mendistribusikan angket untuk menilai gaya kognitif siswa.

- 3) Seleksi subjek penelitian yang akan diwawancarai berdasarkan hasil angket.
- 4) Memberikan tes kepada subjek penelitian.
- 5) Melakukan sesi wawancara dengan subjek penelitian yang telah dipilih.
- 6) Mengumpulkan data lapangan melalui dokumen dan observasi langsung selama penelitian, termasuk hasil dari wawancara.

d. Tahap Akhir

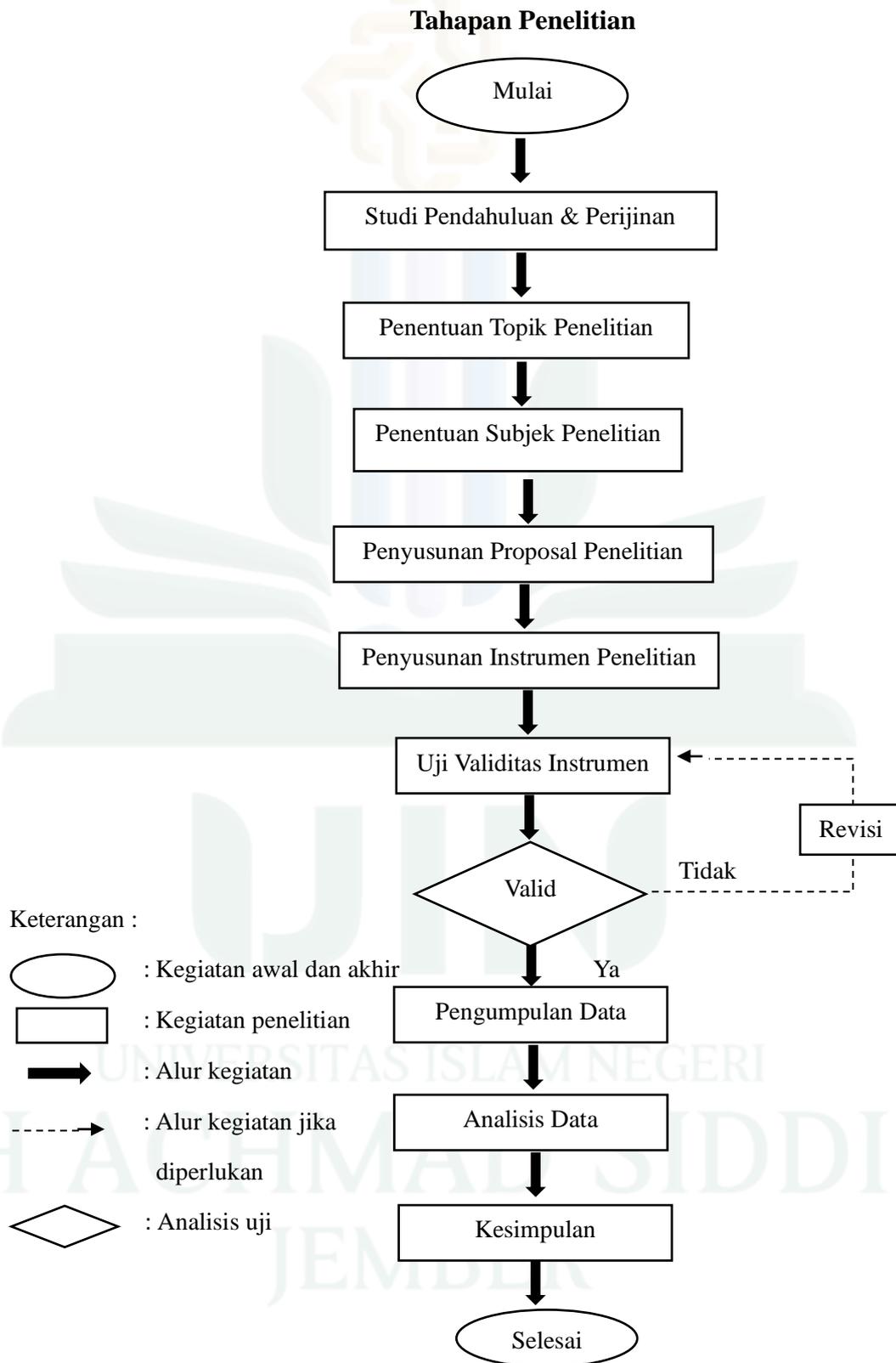
Pada tahap akhir kegiatan, peneliti melaksanakan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Meminta surat tanda bukti penyelesaian penelitian dari kepala sekolah.
- 2) Menyusun laporan penelitian

Tahapan ini merupakan fase terakhir dari serangkaian kegiatan penelitian yang dilakukan peneliti. Pada tahap ini, dilakukan penyusunan laporan tertulis yang mencakup hasil dan temuan dari penelitian yang telah dilaksanakan.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

KH ACHMAD SIDDIQ
JEMBER



Gambar 3.2 Tahapan Penelitian

BAB IV

PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

A. Gambaran Obyek Penelitian

1. Profil Lembaga Tempat Penelitian

a. Kondisi Objektif Sekolah

- 1) Nama Sekolah : SMP Negeri 2 Kalisat
- 2) Nomor Telepon : 082334445337
- 3) Alamat Sekolah : Jl. Pattimura, Barat, Kalisat
- 4) Kecamatan : Kalisat
- 5) Kabupaten : Jember
- 6) Provinsi : Jawa Timur
- 7) Status Sekolah : Negeri
- 8) Nilai Akreditasi : A

b. Visi dan Misi SMP Negeri 2 Kalisat

1) Visi

Terwujudnya insan yang berprestasi berlandaskan iman dan takwa, serta berbudaya lingkungan.

2) Misi

- a) Menciptakan proses pembelajaran yang religius, menyenangkan, mandiri, inovatif, memacu peserta didik bernalar kritis, kreatif dan inovatif, dalam mengembangkan gagasan dan ide;

- b) Menciptakan prestasi akademik dan non akademik melalui kegiatan ekstra kurikuler, bimbingan dan gerakan literasi sekolah;
- c) Melaksanakan pengelolaan manajemen sekolah yang akuntabel dan transparan;
- d) Mengembangkan dan memberdayakan potensi setiap tenaga pendidik dan kependidikan;
- e) Mewujudkan lingkungan sekolah yang aman, nyaman, rindang, indah dan bersih;
- f) Mewujudkan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi yang bermanfaat.

2. Pelaksanaan Penelitian

Langkah pertama yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu membuat surat izin penelitian dan berkoordinasi dengan pihak SMP Negeri 2 Kalisat. Langkah selanjutnya adalah menyusun instrumen penelitian yang berupa angket, tes dan pedoman wawancara. Angket yang digunakan dalam penelitian ini yaitu angket gaya kognitif serialistik dan holistik diadaptasi dari *Study Preference Questionnaire* (SPQ) yang dikembangkan oleh Ford.⁶² Tes yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak satu butir soal berpikir kreatif. Soal tes tersebut berupa soal uraian dengan materi pola bilangan. Setelah instrumen penelitian dibuat, langkah berikutnya adalah tahap uji validitas yang dilakukan oleh tiga

⁶² Ford, "Learning Styles and Strategies of Postgraduate Students."

validator yaitu terdiri dari dua dosen Program Studi Tadris Matematika dan satu guru matematika SMP Negeri 2 Kalisat. Instrumen tes soal terdiri dari kisi-kisi soal, lembar jawaban, kunci jawaban.

Hasil validasi angket terdapat di lampiran 3, hasil validasi soal tes terdapat di lampiran 6, dan hasil validasi pedoman wawancara terdapat di lampiran 9. Berdasarkan hasil uji validasi yang diperoleh, dilakukan revisi sesuai masukan dari validator sampai angket, soal tes dan pedoman wawancara siap untuk digunakan. Setelah revisi instrumen selesai, maka instrumen tersebut sudah siap digunakan sebagai instrumen penelitian. Langkah berikutnya adalah melakukan koordinasi dengan guru matematika di SMP Negeri 2 Kalisat untuk menetapkan jadwal penelitian dan kelas yang digunakan sebagai subjek penelitian.

3. Validasi Instrumen

a. Angket

Dalam penelitian ini, angket digunakan untuk mengelompokkan subjek penelitian, yaitu kategori gaya kognitif serialistik dan gaya kognitif holistik. Angket gaya kognitif yang peneliti gunakan diadaptasi dari *Study Preference Questionnaire* (SPQ) yang dikembangkan oleh Ford.⁶³ Angket tersebut terdiri dari 18 item yang berbahasa Inggris, kemudian peneliti menerjemahkan ke dalam bahasa Indonesia, sehingga perlu dilakukan uji validasi bahasa oleh seorang dosen ahli bahasa dari UIN KHAS Jember.

⁶³ Ford.

Dari hasil validasi tersebut, validator menyatakan bahwa angket gaya kognitif dinyatakan valid dengan beberapa perbaikan dan layak digunakan. Berikut ini disajikan angket setelah direvisi dan sudah final layak digunakan dalam penelitian untuk mengelompokkan siswa dengan gaya kognitif serialistik dan holistik.

Petunjuk penggunaan angket:

- a. Isilah nama lengkap dan kelas anda!
- b. Isilah angket dengan cara melingkari salah satu pilihan opsi angka 1-5 sesuai dengan preferensi anda!

Keterangan:

1 = Saya setuju dengan pernyataan di sebelah kiri.

2 = Saya setuju (dengan keberatan) dengan pernyataan di sebelah kiri.

3 = Tidak ada preferensi untuk pernyataan mana pun.

4 = Saya setuju (dengan keberatan) dengan pernyataan di sebelah kanan.

5 = Saya setuju dengan pernyataan di sebelah kanan.

Tabel 4.1
Kuesioner Preferensi Belajar

No	Pernyataan Holistik	Opsi	Pernyataan Serialistik
1.	Ketika membaca buku (atau sumber informasi lain) untuk studi saya, saya cenderung fokus pada bagian-bagian tertentu dan cukup sering melewati bagian lain, saya akan kembali ke bacaan jika perlu untuk mendapatkan tambahan informasi yang hilang.	1 2 3 4 5	Saya cenderung membaca tulisan penulis dengan cermat, daripada melewatkan banyak hal.

No	Pernyataan Holistik	Opsi	Pernyataan Serialistik
2.	Saat saya membaca esai, saya mencoba mengumpulkan informasi sebanyak mungkin di awal.	1 2 3 4 5	Saya lebih suka membaca esai secara biasa.
3.	Ketika saya belajar, saya biasanya lebih suka mempelajari satu buku (atau sumber informasi lain) secara mendalam sebelum beralih ke buku lain.	1 2 3 4 5	Saya biasanya lebih suka membaca sejumlah buku (atau sumber info lainnya) pada saat yang bersamaan.
4.	Saat saya mempelajari mata pelajaran baru, saya cenderung ingin mengingat semua isi dari mata pelajaran dalam pikiran saya sepanjang waktu dan saya merasa sulit untuk berkonsentrasi terhadap aspek-aspek detail kecuali ketika saya selalu bisa menghubungkan aspek-aspek yang detail dengan jelas dengan gambaran keseluruhan dari mata pelajaran dengan baik.	1 2 3 4 5	Setelah saya menganalisis subjek (mata pelajaran) menjadi beberapa bagian, saya ingin memusatkan perhatian pada masing-masing bagian ini secara mendetail, secara sistematis membangun gambaran keseluruhannya sedikit demi sedikit.
5.	Ketika saya di perpustakaan, saya cenderung mencari buku tertentu daripada browsing	1 2 3 4 5	Saya cenderung menghabiskan cukup banyak waktu untuk browsing di perpustakaan
6.	Bagi siswa yang belajar seperti cara saya, bentuk pelatihan terbaik dalam penggunaan perpustakaan adalah dengan mengikuti kursus yang terstruktur dengan baik, mulai dari dasar sampai ke keterampilan yang lebih kompleks yang penting untuk mereka ketahui.	1 2 3 4 5	Bagi siswa yang belajar seperti cara saya, bentuk pelatihan terbaik dalam penggunaan perpustakaan adalah dengan mempelajarinya (baik itu sederhana atau kompleks) saat mereka membutuhkan selama studi mereka (sesuai mata pelajaran)
7.	Ketika membaca sebuah	1 2 3 4 5	Saya lebih suka segera

No	Pernyataan Holistik	Opsi	Pernyataan Serialistik
	buku (atau sumber info lainnya) untuk studi saya, saya lebih suka menghabiskan waktu yang cukup lama untuk membaca sekilas dan mendalaminya untuk mendapatkan gambaran yang jelas mengenai isi buku tersebut dan bagaimana relevansinya.		membacanya secara mendetail setelah saya tahu bahwa itu akan berguna, dengan pengetahuan itu relevansi dan kontribusinya akan menjadi jelas
8.	Umumnya saya lebih suka berkonsentrasi pada satu (atau beberapa) aspek suatu mata pelajaran pada saat saya sedang mempelajarinya.	1 2 3 4 5	Umumnya saya lebih suka mempelajari sejumlah aspek berbeda dari suatu mata pelajaran pada saat yang sama.
9.	Setelah saya melakukan analisis dasar yang tercakup dalam mata pelajaran tersebut, saya akan mengingatnya untuk sementara waktu tentang mata pelajaran tersebut, sementara saya melakukan beberapa pekerjaan pada aspek yang lebih rinci.	1 2 3 4 5	Saya cenderung ingin mengingat gambaran keseluruhan di pikiran saya sepanjang waktu, dan hanya mengerjakan aspek-aspek yang lebih rinci jika saya dapat melihat dengan tepat bagaimana aspek-aspek tersebut cocok dengan gambaran yang saya ingat.
10.	Ringkasan dari berbagai macam buku (dan sumber info lainnya) tidak terlalu berguna bagi saya ketika saya sedang mengerjakan esai—saya sangat membutuhkan teks lengkapnya.	1 2 3 4 5	Ringkasan akan sangat berguna pada tahap awal saya mengerjakan esai.
11.	Saya suka mendalami suatu subjek baru dengan secara luas—sering kali melihat aspek-aspek dari pelajaran itu dan melihat bagaimana semuanya saling melengkapi satu sama lain,	1 2 3 4 5	Saya menyukai hubungan logis antara aspek-aspek yang berbeda dari suatu mata pelajaran baru secara seksama sehingga ketika saya

No	Pernyataan Holistik	Opsi	Pernyataan Serialistik
	sebelum kembali 'mengisi' langkah-langkah logis yang mungkin saya lewati.		mempelajari aspek kedua saya dapat melihat dengan jelas bagaimana kaitannya dengan aspek pertama yang sudah saya pahami.
12.	Saat saya mengerjakan esai, saya rasa saya cenderung menggunakan lebih sedikit sumber informasi dibandingkan kebanyakan orang yang ada di kelas.	1 2 3 4 5	Saya rasa saya cenderung menggunakan lebih banyak sumber informasi daripada kebanyakan orang di kelas.
13.	Menunggu sampai saya benar-benar 'menguasai' satu aspek dari suatu mata pelajaran baru sebelum melanjutkan mempelajari bagian lain tampaknya terlalu membatasi bagi saya.	1 2 3 4 5	Saya lebih suka menyelesaikan suatu hal yang saya kerjakan sebelum melanjutkan mempelajari yang lain.
14.	Ketika bab buku atau artikel jurnal meliputi ringkasan tersendiri mengenai topiknya, saya biasanya lebih suka langsung ke teks utama karena teks tersebut berisi semua yang ada di ringkasannya	1 2 3 4 5	Umumnya saya lebih suka membaca ringkasan sebelum membaca keseluruhannya teks-walaupun itu semua akan ditemukan lebih detail di teks utama
15.	Ketika saya sedang belajar esai, Saya ingin memulai dengan 'menyerap' berbagai informasi untuk mendapatkan 'inti' dari subjeknya	1 2 3 4 5	Saya lebih suka menganalisis topik tersebut sejak awal, dan mencari informasi yang lebih jelas terfokus pada aspek-aspek tertentu dari topik tersebut
16.	Saat saya membaca buku (atau sumber info lain) untuk studi saya, saya lebih suka mengerjakannya secara logis dari awal hingga akhir	1 2 3 4 5	Saya lebih suka melewati dan membaca secukupnya.
17.	Apabila suatu artikel buku atau jurnal mempunyai	1 2 3 4 5	Saya lebih suka menghabiskan sedikit

No	Pernyataan Holistik	Opsi	Pernyataan Serialistik
	ringkasan kesimpulan tersendiri, saya lebih memilih untuk langsung masuk ke teks utama, di mana setiap kesimpulan disajikan beserta bukti-bukti yang mendasarinya		waktu membaca ringkasannya kesimpulan sebelum melanjutkan ke pembacaan rinci dari teks utama
18.	Ketika saya mempelajari suatu mata pelajaran baru, saya selalu mengulang/mempelajari kembali ke aspek-aspek tertentu pada waktu yang berbeda, untuk mendapatkan rincian lebih lanjut sesuai kebutuhan saya	1 2 3 4 5	Saya lebih suka membahas aspek-aspek tertentu dari suatu mata pelajaran baru selengkap mungkin dalam satu waktu, sehingga saya tidak perlu mengulanginya lagi pada kesempatan yang berbeda untuk mendapatkan rincian lebih lanjut.

b. Tes Berpikir Kreatif

Tes berpikir kreatif ini digunakan untuk melihat proses berpikir kreatif siswa kelas VIII pada materi pola bilangan. Instrumen tes yang disusun dalam penelitian ini terdiri dari satu soal uraian tes berpikir kreatif. Validasi instrumen tes kreatif ini dilakukan melalui beberapa aspek, termasuk validasi isi, konstruksi, bahasa, waktu, dan petunjuk.

Tes kemampuan berpikir kreatif ini dikonsultasikan kepada dosen pembimbing untuk di diskusikan lebih lanjut dan disetujui untuk digunakan dalam penelitian ini.

Selanjutnya tes berpikir kreatif yang sudah disetujui oleh dosen pembimbing tersebut kemudian di validasi oleh tiga validator, yaitu

dua dosen UIN KHAS Jember dan satu guru matematika SMP Negeri

2 Kalisat, yakni:

Validator 1: Dr. Indah Wahyuni, M.Pd

Validator 2: Athar Zaif Zairozie, M.Pd

Validator 3: Cahyono, S.Pd

Secara keseluruhan, hasil validasi menunjukkan bahwa tes berpikir kreatif dianggap valid oleh validator. Namun, terdapat beberapa catatan untuk perbaikan yang perlu dilakukan agar tes tersebut lebih baik dan layak digunakan.

Hasil dari rekomendasi revisi yang diberikan oleh validator untuk tes berpikir kreatif terkait dengan materi pola bilangan disajikan dalam tabel berikut ini.

Tabel 4.2
Hasil Validasi Instrumen Soal Tes Berpikir Kreatif

No.	Sebelum	Sesudah
1.	<p>Figo menghitung bilangan mulai dari 1000, lalu bertambah 8 menjadi 1.008, 1.016, 1.024, 1.032, ...</p> <p>Pada saat yang sama, Adit menghitung mulai dari 2.008, kemudian berkurang 4 menjadi 2.004, 2.000, 1.996, 1.992,</p> <p>Bilangan tepat sama yang diucapkan pada saat mereka menghitung bersama adalah...</p>	<p>Figo menghitung bilangan mulai dari 1000, lalu bertambah 8 menjadi 1.008, 1.016, 1.024, 1.032, Setiap bilangan yang dihitung oleh Figo bertambah 8.</p> <p>Pada saat yang sama, Adit menghitung mulai dari 2.008, kemudian berkurang 4 menjadi 2.004, 2.000, 1.996, 1.992,</p> <p>Setiap bilangan yang dihitung oleh Adit berkurang 4.</p> <p>Bilangan tepat sama yang diucapkan pada saat mereka menghitung bersama adalah...</p>

c. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara dijadikan sebagai panduan saat melakukan wawancara dengan subjek penelitian. Tujuan dari uji validitas instrumen pedoman wawancara adalah untuk menilai kesesuaian antara pertanyaan wawancara dengan indikator proses berpikir kreatif tahapan David Campbell yang telah ditetapkan. Setelah dilakukan analisis data hasil validasi instrumen pedoman wawancara oleh ketiga validator, diperoleh kesimpulan bahwa kriteria validitas instrumen pedoman wawancara adalah valid. Pedoman wawancara yang telah melewati proses validasi kemudian direvisi sesuai dengan saran yang diberikan oleh validator. Saran-saran revisi yang telah diberikan oleh validator dijabarkan dalam tabel berikut.

Tabel 4.3
Saran Validasi Pedoman Wawancara

No.	Sebelum Revisi	Saran	Setelah Revisi
1.	Pertanyaan yang disajikan terlalu banyak	Mengurangi pertanyaan yang disajikan dan disesuaikan dengan indikator	Pertanyaan yang disajikan sesuai dengan indikator berpikir kreatif menurut David Campbell

B. Penyajian Data dan Analisis

Analisis awal yang dilakukan oleh peneliti adalah menyeleksi angket gaya kognitif untuk mengelompokkan siswa berdasarkan gaya kognitif serialistik dan holistik. Hasil analisis angket gaya kognitif menunjukkan bahwa dari 36

siswa di kelas VIII B SMP Negeri 2 Kalisat, terdapat 13 siswa dengan gaya kognitif serialistik, dan 23 siswa dengan gaya kognitif holistik. Kemudian mengamati data dari kemampuan awal matematika siswa yaitu berupa nilai raport dengan tujuan menetapkan subjek penelitian. Hasil analisis kemampuan awal matematika (dapat dilihat pada lampiran 2) menunjukkan bahwa dari 36 siswa di kelas VIII B SMP Negeri 2 Kalisat, terdapat 12 siswa dalam kategori tinggi, 19 siswa dalam kategori sedang, dan 5 siswa dalam kategori rendah. Berdasarkan kriteria penetapan subjek penelitian, keempat kandidat subjek penelitian yang telah dipilih terdiri dari 2 subjek dengan kategori gaya kognitif serialistik dan 2 subjek dengan kategori gaya kognitif holistik, kemudian dikonsultasikan dengan guru mata pelajaran matematika untuk memastikan kesesuaian dengan observasi sehari-hari bahwa keduanya memiliki kemampuan awal matematika yang relatif setara pada kategori tinggi serta dapat berkomunikasi dengan baik. Hal ini karena penelitian ini bertujuan untuk memahami proses berpikir kreatif siswa berdasarkan teori David Campbell pada materi pola bilangan ditinjau dari gaya kognitif serialistik dan holistik. Nama-nama siswa yang terpilih sebagai subjek penelitian adalah:

Tabel 4.4
Pengelompokan Siswa Berdasarkan Gaya Kognitif (Serialistik dan Holistik)

No.	Inisial	Gaya Kognitif	Kemampuan Awal Matematika
1	ADA	Serialistik	Tinggi
2	AD	Serialistik	Tinggi
3	LQ	Serialistik	Tinggi
4	MFN	Serialistik	Tinggi
5	SF	Serialistik	Tinggi
6	SDA	Serialistik	Tinggi

No.	Inisial	Gaya Kognitif	Kemampuan Awal Matematika
7	AR	Serialistik	Sedang
8	RA	Serialistik	Sedang
9	SGR	Serialistik	Sedang
10	ATP	Serialistik	Sedang
11	MAP	Serialistik	Sedang
12	MAR	Serialistik	Rendah
13	MNF	Serialistik	Rendah
14	ENA	Holistik	Tinggi
15	MA	Holistik	Tinggi
16	ADF	Holistik	Tinggi
17	ANF	Holistik	Tinggi
18	NI	Holistik	Tinggi
19	NCPA	Holistik	Tinggi
20	ADF	Holistik	Sedang
21	MAS	Holistik	Sedang
22	MAM	Holistik	Sedang
23	R	Holistik	Sedang
24	SAA	Holistik	Sedang
25	SMA	Holistik	Sedang
26	FF	Holistik	Sedang
27	MFR	Holistik	Sedang
28	MDE	Holistik	Sedang
29	MPAI	Holistik	Sedang
30	MNBS	Holistik	Sedang
31	MFM	Holistik	Sedang
32	MKAS	Holistik	Sedang
33	SM	Holistik	Sedang
34	ADH	Holistik	Rendah
35	FZM	Holistik	Rendah
36	MAA	Holistik	Rendah

Analisis kedua yang dilakukan oleh peneliti yaitu analisis proses berpikir kreatif siswa berdasarkan teori David Campbell melalui tes berpikir kreatif (TBK) kepada empat subjek penelitian yang sudah terpilih.

Peneliti menggunakan teori analisis data dari Miles dan Huberman yaitu, meliputi proses reduksi data, penyajian data, verifikasi data dan penarikan kesimpulan. Sebelumnya, peneliti telah melakukan pengkodean terhadap data wawancara, mencakup identifikasi peneliti, subjek penelitian, serta setiap pertanyaan dan jawaban dalam wawancara. Metode pengkodean yang digunakan oleh peneliti dalam transkrip hasil wawancara adalah:

- Peneliti menggunakan singkatan huruf-huruf seperti FA dan P. Singkatan FA digunakan untuk merujuk kepada nama subjek, sedangkan singkatan P digunakan untuk menyatakan pewawancara.
- Dua digit angka terakhir digunakan untuk menyatakan urutan kegiatan wawancara.

Sebagai contoh, FA₀₅ berarti wawancara yang dilakukan pada subjek dengan singkatan nama Figo Aditya terhadap soal pada urutan ke-5 dalam transkrip wawancara.

Berikut ini adalah penyajian dan analisis data subjek penelitian terhadap tes berpikir kreatif:

1. Subjek Penelitian dengan Gaya Kognitif Serialistik

a. Subjek ADA

Subjek penelitian yang pertama yaitu subjek ADA merupakan siswa dengan gaya kognitif serialistik, telah melakukan tes berpikir kreatif dan wawancara. Tes dan wawancara tersebut dilaksanakan pada hari Rabu, 28 Februari 2024. Adapun hasil dari tes berpikir kreatif dan

wawancara yang dilakukan oleh peneliti terhadap siswa dengan gaya kognitif serialistik adalah sebagai berikut.

1) Tahap Persiapan

Persiapan merupakan tahap pertama dalam proses berpikir kreatif berdasarkan teori David Campbell. Adapun data dan analisis yang diperoleh dari tes berpikir kreatif dari pekerjaan siswa dengan gaya kognitif serialistik diawali dengan tahap persiapan sebagaimana ditunjukkan pada gambar 4.1 berikut.

diketahui figo menghitung bilangan dari 1000, 1008, 1016, ...
Adit menghitung bilangan dari 2.008, 2.004, 2.000, ...
ditanya: bilangan sama yang diucapkan figo dan Adit
pada saat mereka menghitung bersama?

Gambar 4.1
Jawaban Subjek ADA dengan Gaya Kognitif Serialistik pada Tahap Persiapan

Dengan hasil wawancara sebagai berikut:

- P₀₁ : Informasi apa saja yang anda peroleh setelah membaca soal tersebut?
- ADA₀₁ : Figo menghitung bilangan mulai dari 1.000, 1.008, 1.016, 1.024 dan seterusnya. Bilangan yang di hitung Figo selalu bertambah 8. Adit menghitung bilangan mulai dari 2.008, 2.004, 2.000, 1.996 dan seterusnya. Bilangan yang dihitung Adit selalu berkurang 4.
- P₀₂ : Apa yang anda ketahui setelah membaca soal?
- ADA₀₂ : Figo menghitung bilangan dari 1.000, 1.008, 1.016, ...
Adit menghitung bilangan dari 2.008, 2.004, 2.000, ...
- P₀₃ : Apa yang ditanyakan pada permasalahan soal tersebut?
- ADA₀₃ : Bilangan sama yang diucapkan Figo dan Adit saat mereka menghitung bersama.
- P₀₄ : Menurut anda apakah informasi yang tersedia sudah berkaitan dengan materi pola bilangan?
- ADA₀₄ : Iya sudah berkaitan kak.

- P₀₅ : Bagaimana anda tau bahwa informasi tersebut berkaitan semua dengan materi pola bilangan?
ADA₀₅ : Melihat dari pola yang dihitung Figo dan Adit.

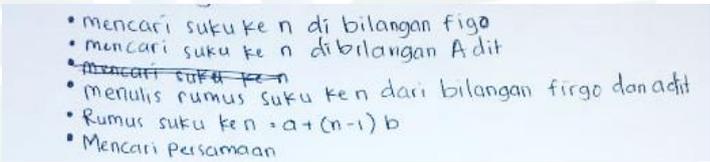
Berdasarkan hasil pekerjaan siswa dan hasil wawancara di atas, subjek ADA telah membaca masalah dan mengamati masalah dengan membaca soal yang diberikan sehingga subjek ADA mampu dalam menyampaikan kembali dengan pemahamannya sendiri informasi dari soal berdasarkan dari wawancara. Kemudian mampu mengidentifikasi masalah dan menuliskan rumusan masalah dengan menyebutkan apa saja yang diketahui dan yang ditanyakan berdasarkan dari wawancara dan lembar jawaban siswa pada gambar 4.1. Subjek ADA dapat mengumpulkan informasi yang relevan dan menuliskan informasi yang diperoleh dengan menuliskan apa saja informasi yang diperoleh dari soal terlihat dari lembar jawaban siswa pada gambar 4.1. Subjek ADA dapat mengaitkan informasi dengan masalah sehingga dapat menyebutkan bahwa informasi pada soal berkaitan semua dengan melihat dari pola yang dihitung Figo dan Adit berdasarkan dari wawancara.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa subjek ADA dalam tahap persiapan mengalami serangkaian proses berpikir kreatif secara konsisten. Langkah-langkah proses berpikir kreatif yang ditempuh oleh subjek ADA pada tahap persiapan meliputi membaca masalah, mengamati masalah, mengidentifikasi masalah,

menuliskan rumusan masalah, mengumpulkan informasi yang relevan, mencatat informasi yang diperoleh, dan menghubungkan informasi dengan masalah.

2) Tahap Konsentrasi

Tahap konsentrasi tahap kedua dalam proses berpikir kreatif berdasarkan teori David Campbell. Adapun data dan analisis yang diperoleh dari tes berpikir kreatif dari pekerjaan siswa dengan gaya kognitif serialistik setelah tahap persiapan adalah tahap konsentrasi sebagaimana ditunjukkan pada gambar 4.2 berikut.

- 
- mencari suku ke n di bilangan figo
 - mencari suku ke n di bilangan Adit
 - ~~mencari suku ke n~~
 - Menulis rumus suku ke n dari bilangan figo dan adit
 - Rumus suku ke n = $a + (n-1)b$
 - Mencari persamaan

Gambar 4.2

Jawaban Subjek ADA dengan Gaya Kognitif Serialistik pada Tahap Konsentrasi

Dengan hasil wawancara sebagai berikut:

- P₀₆ : Apakah anda punya gambaran/rencana bagaimana cara menyelesaikan masalah tersebut?
- ADA₀₆ : Iya kak, pertama bisa mencari suku ke-n terlebih dahulu di bilangan Figo dan Adit. Kemudian mencari persamaan antara bilangan Figo dan Adit.
- P₀₇ : Kira-kira ada berapa kemungkinan cara dalam menyelesaikan masalah tersebut?
- ADA₀₇ : Ada 1 cara kak.

Berdasarkan pada hasil tes dan wawancara di atas, diperoleh subjek ADA telah membuat dugaan tentang strategi penyelesaian dengan membuat gambaran dalam penyelesaian masalah yaitu pertama bisa mencari suku ke-n terlebih dahulu di

bilangan Figo dan Adit. Kemudian mencari persamaan antara bilangan Figo dan Adit. Subjek ADA tidak dapat mengumpulkan beberapa kemungkinan cara penyelesaian masalah, subjek ADA hanya menyebutkan dan menuliskan 1 cara penyelesaian masalah berdasarkan wawancara dan lembar jawaban siswa pada gambar 4.2.

Dari uraian tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa subjek ADA mengalami proses berpikir kreatif yang konsisten selama tahap konsentrasi. Langkah-langkah dari proses berpikir kreatif yang dialami subjek ADA pada tahap konsentrasi termasuk membuat perkiraan tentang strategi penyelesaian, namun tidak mampu mengidentifikasi beberapa kemungkinan cara penyelesaian masalah.

3) Tahap Inkubasi

Tahap inkubasi tahap ketiga dalam proses berpikir kreatif berdasarkan teori David Campbell. Adapun data dan analisis yang diperoleh dari tes berpikir kreatif dari pekerjaan siswa dengan gaya kognitif serialistik setelah tahap konsentrasi adalah tahap inkubasi sebagaimana ditunjukkan pada gambar 4.3 berikut.

Figo menghitung bilangan dari 1000, 1008, 1016, ...
 Adit menghitung bilangan dari 2008, 2004, 2000, ...
 a : bilangan sama yang diucapkan Figo dan Adit
 Pada ~~bilangan~~ saat mereka menghitung bersama?

- mencari suku ke n di bilangan Figo
- mencari suku ke n di bilangan Adit
- ~~mencari suku ke n~~
- menulis rumus suku ke n dari bilangan Figo dan Adit
- Rumus suku ke n = $a + (n-1)b$
- Mencari Persamaan

$$\begin{aligned}
 U_n \text{ Figo} &= a + (n-1)b \\
 &= 1000 + (n-1)8 \\
 &= 1000 + 8n - 8 \\
 &= 992 + 8n \quad (1) \\
 U_n \text{ Adit} &= a + (n-1)b \\
 &= 2008 - 4n + 4 \\
 &= \del{2008} \\
 &= 2012 - 4n
 \end{aligned}$$

Gambar 4.3

Jawaban Subjek ADA dengan Gaya Kognitif Serialistik pada Tahap Inkubasi

Dengan hasil wawancara sebagai berikut:

- P₀₈ : Ide apa yang anda dapatkan setelah memahami soal tersebut?
- ADA₀₈ : Ide untuk mencoba mencari suku ke-n dari persamaan Figo dan Adit.
- P₀₉ : Bagaimana anda tahu jika ide tersebut berkaitan dengan masalah tersebut?
- ADA₀₉ : Iya berkaitan dengan soal kak.
- P₁₀ : Apakah ada ide lain selain ide tersebut?
- ADA₁₀ : Tidak ada kak.
- P₁₁ : Apakah anda langsung mendapatkan ide untuk menyelesaikan masalah tersebut?
- ADA₁₁ : Tidak kak.
- P₁₂ : Lalu apa yang anda lakukan?
- ADA₁₂ : Diam kak, lalu mencari ide.
- P₁₃ : Darimana anda mendapatkan ide tersebut?
- ADA₁₃ : Memahami pola yang ada dalam urutan bilangan yang dihitung oleh Figo dan Adit. Figo menambahkan 8 pada setiap langkahnya, sementara Adit mengurangi 4.
- P₁₄ : Berapa menit waktu yang anda butuhkan untuk memahami soal tersebut?
- ADA₁₄ : Sekitar 10 menit kak.

Berdasarkan pada hasil tes dan wawancara di atas, diperoleh subjek ADA menata konsep untuk menemukan cara lanjutan dengan memahami pola yang ada dalam urutan bilangan yang dihitung oleh Figo dan Adit. Figo menambahkan 8 pada setiap langkahnya, sementara Adit mengurangi 4. Sehingga subjek ADA dapat membangun gagasan atau ide dengan memanfaatkan pola yang ditemukan tersebut, kemudian mencoba mencari suku ke-n dari persamaan Figo dan Adit. Subjek ADA tidak langsung mendapatkan ide mencari suku ke-n dari persamaan Figo dan Adit butuh sekitar 10 menit untuk diam memikirkannya.

Dari penjelasan tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa subjek ADA mengalami proses berpikir kreatif secara konsisten selama tahap inkubasi. Langkah-langkah dari proses berpikir kreatif yang dialami subjek ADA pada tahap inkubasi melibatkan penyusunan konsep untuk menemukan pendekatan lanjutan serta mengembangkan gagasan atau ide.

4) Tahap Illuminasi

Tahap illuminasi tahap keempat dalam proses berpikir kreatif berdasarkan teori David Campbell. Adapun data dan analisis yang diperoleh dari tes berpikir kreatif dari pekerjaan siswa dengan gaya kognitif serialistik setelah tahap inkubasi adalah tahap illuminasi sebagaimana ditunjukkan pada gambar 4.4 berikut.

$$\begin{aligned}
 U_n \text{ Figo} &= a + (n-1)b \\
 &= 1000 + (n-1)8 \\
 &= 1000 + 8n - 8 \\
 &= 992 + 8n \text{ (i)} \\
 U_n \text{ Adit} &= a + (n-1)b \\
 &= 2008 - 4n + 4 \\
 &= \cancel{2008} - 4n \\
 &= 2012 - 4n \\
 U_n \text{ Figo} &= U_n \text{ Adit} \\
 992 + 8n &= 2012 - 4n \\
 8n + 4n &= 2012 - 992 \\
 12n &= 1020 \\
 n &= \frac{1020}{12} = 85 \text{ persamaan Adit}
 \end{aligned}$$

Gambar 4.4
Jawaban Subjek ADA dengan Gaya Kognitif Serialistik pada Tahap Illuminasi

Dengan hasil wawancara sebagai berikut:

- P₁₅ : Strategi apa yang anda ketahui untuk menyelesaikan soal?
- ADA₁₅ : Mencari suku diantara setiap persamaan.
- P₁₆ : Bagaimana langkah-langkah yang anda lakukan dalam menyelesaikan masalah?
- ADA₁₆ : Mencari suku ke-n dari bilangan Figo terlebih dahulu, yaitu dengan rumus $U_n = a + (n - 1)b$ dan ketemu hasil persamaan dari Figo $992 + 8n$. Lalu mencari suku ke-n dari bilangan Adit, yaitu dengan rumus yang sama $U_n = a + (n - 1)b$ dan ketemu hasil persamaan dari Adit $2012 - 4n$. Kemudian mencari nilai dari persamaan antara Figo dan Adit yaitu $992 + 8n = 2012 - 4n$, nah nanti ketemu nilai n nya 85.
- P₁₇ : Ada berapa cara yang anda ketahui?
- ADA₁₇ : Setau saya ada satu kak.
- P₁₈ : Apakah rumus yang anda tulis sudah benar?
- ADA₁₈ : Sudah benar kak, itu sudah sesuai dengan soal.
- P₁₉ : Apakah ada cara lain untuk menyelesaikan permasalahan pada soal?
- ADA₁₉ : Tidak ada kak.

Berdasarkan pada hasil tes dan wawancara di atas, diperoleh subjek ADA telah menemukan ide untuk menyelesaikan masalah yaitu menemukan rumus umum untuk suku ke-n dalam pola bilangan Figo dan Adit dengan rumus $U_n = a + (n - 1)b$. Lalu

mengoreksi kembali informasi yang diperoleh dengan memastikan bahwa rumus umum yang ditemukan itu benar berdasarkan wawancara. Kemudian menentukan atribut penyelesaian masalah dengan menuliskan rumus $U_n = a + (n - 1)b$ dan mendapatkan hasil persamaan dari $U_n^{\text{Figo}} = 992 + 8n$, disini subjek ADA mengalami kesalahan penulisan yaitu pada angka 992 ditulis 922, namun berdasarkan wawancara subjek ADA menyebutkan angka 992. Lalu mencari suku ke- n dari bilangan Adit, yaitu dengan menuliskan rumus yang sama $U_n = a + (n - 1)b$ dan mendapatkan hasil persamaan dari $U_n^{\text{Adit}} = 2012 - 4n$. Sehingga dapat menetapkan langkah penyelesaian masalah dengan mencari nilai dari persamaan antara Figo dan Adit yaitu $992 + 8n = 2012 - 4n$, dan menemukan nilai n yaitu 85.

Dari uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa subjek ADA secara konsisten mengalami proses berpikir kreatif selama tahap iluminasi. Langkah-langkah dari proses berpikir kreatif yang dialami subjek ADA pada tahap iluminasi melibatkan penemuan ide untuk menyelesaikan masalah, revisi informasi yang diperoleh, identifikasi atribut penyelesaian masalah, dan penetapan langkah-langkah untuk menyelesaikan masalah.

5) Tahap Verifikasi

Tahap verifikasi tahap kelima dalam proses berpikir kreatif berdasarkan teori David Campbell. Adapun data dan analisis yang

diperoleh dari tes berpikir kreatif dari pekerjaan siswa dengan gaya kognitif serialistik setelah tahap iluminasi adalah tahap verifikasi sebagaimana ditunjukkan pada gambar 4.5 berikut.

$n = 85$
 Persamaan figo = persamaan Adit
 $992 + 8n = 2012 - 4n$
 $992 + 8(85) = 2012 - 4(85)$
 $1672 = 1672$

Jadi bilangan yang diucapkan figo dan adit saat bersamaan adalah 1672

Gambar 4.5
Jawaban Subjek ADA dengan Gaya Kognitif Serialistik pada Tahap Verifikasi

Dengan hasil wawancara sebagai berikut:

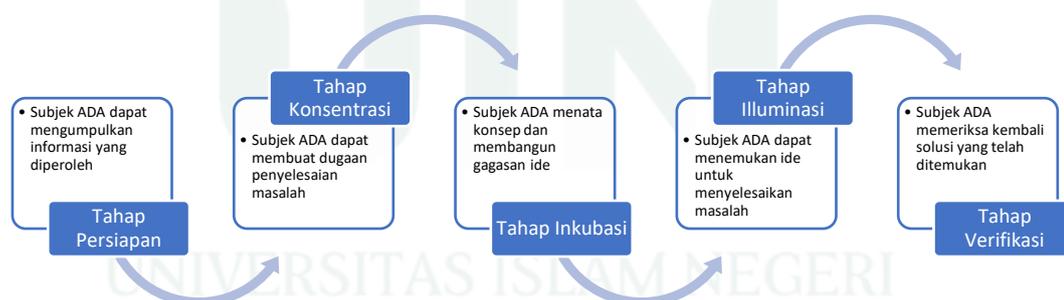
- P₂₀ : Apakah langkah-langkah anda sudah tepat?
 ADA₂₀ : Menurut saya sudah tepat kak.
 P₂₁ : Apakah sesuai dengan masalah yang diberikan?
 ADA₂₁ : Sudah kak.
 P₂₂ : Apakah anda yakin jawaban tersebut sudah benar?
 ADA₂₂ : Saya lumayan yakin.
 P₂₃ : Mengapa anda merasa yakin?
 ADA₂₃ : Karena bilangan yang dicari antara persamaan Figo dan Adit sudah sama kak.
 P₂₄ : Apakah anda memeriksa kembali jawaban yang sudah anda tuliskan?
 ADA₂₄ : Iya sudah dihitung kembali kak, dan jawabannya sama.

Berdasarkan pada hasil tes dan wawancara di atas, diperoleh subjek ADA dapat menguji ide yang ditemukan pada tahap iluminasi dengan mengkomunikasikan pada saat wawancara bahwa ide yang ditemukan sudah tepat dan bilangan yang dicari antara persamaan Figo dan Adit sudah sama. Sehingga dapat menuliskan solusi dalam menyelesaikan masalah dengan menuliskan hasil dari persamaan bilangan yang diucapkan Figo

dan Adit yaitu 1672 terlihat di kotak hitam pada gambar 4.5. Kemudian memeriksa kembali solusi dengan menghitung kembali hasil yang ditemukan berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti.

Dari uraian tersebut, dapat dinyatakan bahwa subjek ADA secara konsisten mengalami proses berpikir kreatif selama tahap verifikasi. Langkah-langkah dari proses berpikir kreatif yang dialami subjek ADA pada tahap verifikasi mencakup pengujian ide yang ditemukan pada tahap iluminasi, penulisan solusi dalam menyelesaikan masalah, dan pemeriksaan kembali solusi.

Berikut disajikan siklus proses berpikir kreatif siswa berdasarkan teori David Campbell pada subjek ADA:



Gambar 4.6
Siklus Proses Berpikir Kreatif Subjek ADA

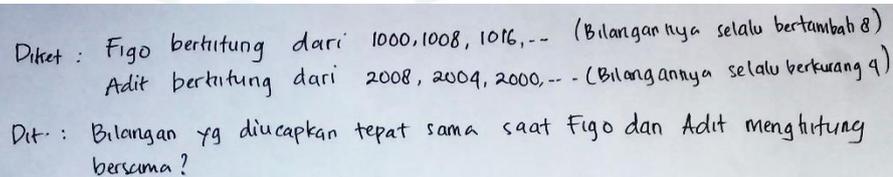
b. Subjek AD

Subjek penelitian yang kedua yaitu subjek AD yang merupakan siswa dengan gaya kognitif serialistik, telah melakukan tes berpikir

kreatif dan wawancara. Tes dan wawancara tersebut dilaksanakan pada hari Rabu, 28 Februari 2024. Adapun hasil dari tes berpikir kreatif dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti terhadap siswa dengan gaya kognitif serialistik adalah sebagai berikut.

1) Tahap Persiapan

Persiapan merupakan tahap pertama dalam proses berpikir kreatif berdasarkan teori David Campbell. Adapun data dan analisis yang diperoleh dari tes berpikir kreatif dari pekerjaan siswa dengan gaya kognitif serialistik diawali dengan tahap persiapan sebagaimana ditunjukkan pada gambar 4.7 berikut.



Diket : Figo berhitung dari 1000, 1008, 1016, ... (Bilangannya selalu bertambah 8)
 Adit berhitung dari 2008, 2004, 2000, ... (Bilangannya selalu berkurang 4)
 Dit : Bilangan yg diucapkan tepat sama saat Figo dan Adit menghitung bersama?

Gambar 4.7 Jawaban Subjek AD dengan Gaya Kognitif Serialistik pada Tahap Persiapan

Dengan hasil wawancara sebagai berikut:

P₀₁ : Informasi apa saja yang anda peroleh setelah membaca soal tersebut?

AD₀₁ : Figo berhitung mulai dari 1.000, 1.008, 1.016, 1.024 dan seterusnya. Bilangan yang di hitung Figo selalu bertambah 8. Sedangkan Adit berhitung mulai dari 2.008, 2.004, 2.000, 1.996 dan seterusnya. Bilangan yang dihitung Adit selalu berkurang 4.

P₀₂ : Apa yang anda ketahui setelah membaca soal?

AD₀₂ : Figo berhitung dari 1.000, 1.008, 1.016, ... (bilangannya selalu bertambah 8)
 Adit berhitung dari 2.008, 2.004, 2.000, ... (bilangannya selalu berkurang 4)

P₀₃ : Apa yang ditanyakan pada permasalahan soal

- tersebut?
- AD₀₃ : Bilangan yang diucapkan tepat sama saat Figo dan Adit menghitung bersama?
- P₀₄ : Menurut anda apakah informasi yang tersedia sudah berkaitan dengan materi pola bilangan?
- AD₀₄ : Menurut saya sudah berkaitan kak.
- P₀₅ : Bagaimana anda tau bahwa informasi tersebut berkaitan semua dengan materi pola bilangan?
- AD₀₅ : Bisa menggunakan informasi tentang pola penambahan dan pengurangan untuk menentukan bilangan yang diucapkan oleh Figo dan Adit akan sama.

Berdasarkan hasil pekerjaan siswa dan hasil wawancara di atas, subjek AD telah membaca masalah dan mengamati masalah dengan membaca soal yang diberikan sehingga subjek AD mampu dalam menyampaikan kembali dengan pemahamannya sendiri informasi dari soal berdasarkan dari wawancara. Kemudian mampu mengidentifikasi masalah dan menuliskan rumusan masalah dengan menyebutkan apa saja yang diketahui dan yang ditanyakan berdasarkan dari wawancara dan lembar jawaban siswa pada gambar 4.7. Subjek AD dapat mengumpulkan informasi yang relevan dan menuliskan informasi yang diperoleh dengan menuliskan apa saja informasi yang diperoleh dari soal terlihat dari lembar jawaban siswa pada gambar 4.7. Subjek AD dapat mengaitkan informasi dengan masalah sehingga dapat menyebutkan bahwa informasi pada soal berkaitan semua dengan menggunakan informasi tentang pola penambahan dan pengurangan untuk menentukan bilangan yang diucapkan oleh Figo dan Adit akan sama.

Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa subjek AD pada tahap persiapan mengalami proses berpikir kreatif secara konsisten. Langkah-langkah proses berpikir kreatif yang dialami subjek AD pada tahap persiapan melibatkan membaca masalah, mengamati masalah, mengidentifikasi masalah, menyusun rumusan masalah, mengumpulkan informasi yang relevan, mencatat informasi yang diperoleh, dan menghubungkan informasi tersebut dengan masalah yang ada.

2) Tahap Konsentrasi

Tahap konsentrasi tahap kedua dalam proses berpikir kreatif berdasarkan teori David Campbell. Adapun data dan analisis yang diperoleh dari tes berpikir kreatif dari pekerjaan siswa dengan gaya kognitif serialistik setelah tahap persiapan adalah tahap konsentrasi sebagaimana ditunjukkan pada gambar 4.8 berikut.

Suku ke- n dari bilangan Figo
 $U_n = a + (n-1)b$
 $a = 1000$
 $b = 8$

Suku ke- n dari bilangan Adit
 $a = 2008$
 $b = -4$

Gambar 4.8
Jawaban Subjek AD dengan Gaya Kognitif Serialistik pada Tahap Konsentrasi

Dengan hasil wawancara sebagai berikut:

- P₀₆ : Apakah anda punya gambaran/rencana bagaimana cara menyelesaikan masalah tersebut?
- AD₀₆ : Iya kak, bisa mencari suku ke- n terlebih dahulu di bilangan Figo dan Adit, dengan menentukan suku

- pertamanya dan beda nya.
- P₀₇ : Kira-kira ada berapa kemungkinan cara dalam menyelesaikan masalah tersebut?
- AD₀₇ : Ada 1 cara.

Berdasarkan pada hasil tes dan wawancara di atas, diperoleh subjek AD telah membuat dugaan tentang strategi penyelesaian dengan membuat gambaran dalam penyelesaian masalah yaitu mencari suku ke-n terlebih dahulu di bilangan Figo dan Adit, dengan menentukan suku pertamanya dan beda nya. Subjek AD tidak dapat mengumpulkan beberapa kemungkinan cara penyelesaian masalah, subjek AD hanya menyebutkan dan menuliskan 1 cara penyelesaian masalah berdasarkan wawancara dan lembar jawaban siswa pada gambar 4.8.

Dari penjelasan tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa subjek AD secara konsisten mengalami proses berpikir kreatif pada tahap konsentrasi. Langkah-langkah dalam proses berpikir kreatif yang dialami subjek AD pada tahap konsentrasi termasuk membuat perkiraan tentang strategi penyelesaian, tetapi tidak mampu mengidentifikasi beberapa alternatif cara penyelesaian masalah.

3) Tahap Inkubasi

Tahap inkubasi tahap ketiga dalam proses berpikir kreatif berdasarkan teori David Campbell. Adapun data dan analisis yang diperoleh dari tes berpikir kreatif dari pekerjaan siswa dengan gaya kognitif serialistik setelah tahap konsentrasi adalah tahap inkubasi sebagaimana ditunjukkan pada gambar 4.9 berikut:

Suku ke-n dari bilangan Figo

$$U_n = a + (n-1)b \quad \longrightarrow \quad U_n \text{ Figo} = 1000 + (n-1)8$$

$a = 1000$
 $b = 8$

Suku ke-n dari bilangan Adit

$$U_n = a + (n-1)b \quad \longrightarrow \quad U_n \text{ Adit} = 2008 + (n-1)-4$$

$a = 2008$
 $b = -4$

Gambar 4.9
Jawaban Subjek AD dengan Gaya Kognitif Serialistik pada Tahap Inkubasi

Dengan hasil wawancara sebagai berikut:

- P₀₈ : Ide apa yang anda dapatkan setelah memahami soal tersebut?
- AD₀₈ : Ide untuk mencoba mencari jawaban dengan mencari nilai suku ke-n persamaan Figo dan Adit.
- P₀₉ : Bagaimana anda tahu jika ide tersebut berkaitan dengan masalah tersebut?
- AD₀₉ : Iya berkaitan karena sesuai dengan soal.
- P₁₀ : Apakah ada ide lain selain ide tersebut?
- AD₁₀ : Tidak ada kak.
- P₁₁ : Apakah anda langsung mendapatkan ide untuk menyelesaikan masalah tersebut?
- AD₁₁ : Tidak kak.
- P₁₂ : Lalu apa yang anda lakukan?
- AD₁₂ : Mencari ide dengan diam memikirkan cara selanjutnya kak.
- P₁₃ : Darimana anda mendapatkan ide tersebut?
- AD₁₃ : Dari a yaitu suku pertama dari bilangan, dan b yaitu beda dari pola bilangan yang dihitung. Setelah itu a dan b di tulis sesuai rumus yang ditulis..
- P₁₄ : Berapa menit waktu yang anda butuhkan untuk memahami soal tersebut?
- AD₁₄ : Sekitar 8 menit kak.

Berdasarkan pada hasil tes dan wawancara di atas, diperoleh subjek AD menata konsep untuk menemukan cara lanjutan dengan memahami konsep dari a yaitu suku pertama dari bilangan, dan b yaitu beda dari pola bilangan yang dihitung. Sehingga subjek AD dapat membangun gagasan atau ide dengan

memanfaatkan konsep yang ditemukan tersebut, kemudian mencoba menuliskan rumus suku ke- n dari persamaan Figo dan Adit. Subjek AD tidak langsung mendapatkan ide mencari suku ke- n dari persamaan Figo dan Adit butuh sekitar 8 menit untuk diam memikirkannya.

Dari uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa subjek AD secara konsisten mengalami proses berpikir kreatif pada tahap inkubasi. Langkah-langkah dalam proses berpikir kreatif yang dialami subjek AD pada tahap inkubasi termasuk menyusun konsep untuk menemukan pendekatan lanjutan dan mengembangkan gagasan atau ide.

4) Tahap Illuminasi

Tahap illuminasi tahap keempat dalam proses berpikir kreatif berdasarkan teori David Campbell. Adapun data dan analisis yang diperoleh dari tes berpikir kreatif dari pekerjaan siswa dengan gaya kognitif serialistik setelah tahap inkubasi adalah tahap illuminasi sebagaimana ditunjukkan pada gambar 4.10 berikut.

The image shows handwritten mathematical work on a light blue background. On the left, the nth term for sequence Figo is derived: $Un \text{ Figo} = a + (n-1)b = 1000 + (n-1)8 = 1000 + 8n - 8 = 992 + 8n$. Below this, the nth term for sequence Adit is derived: $Un \text{ Adit} = a + (n-1)b = 2008 + (n-1)(-4) = 2008 + (-4n + 4) = 2012 - 4n$. A large curly brace on the right groups these two equations. To the right of the brace, the two equations are set equal to each other to find their intersection: $Un \text{ Figo} = Un \text{ Adit}$, $992 + 8n = 2012 - 4n$, $8n + 4n = 2012 - 992$, $12n = 1020$, and $n = \frac{1020}{12} = 85$.

Gambar 4.10
Jawaban Subjek AD dengan Gaya Kognitif Serialistik pada
Tahap Illuminasi

Dengan hasil wawancara sebagai berikut:

- P₁₅ : Strategi apa yang anda ketahui untuk menyelesaikan soal?
- AD₁₅ : Mencari suku diantara setiap persamaan Figo dan Adit.
- P₁₆ : Bagaimana langkah-langkah yang anda lakukan dalam menyelesaikan masalah?
- AD₁₆ : Mencari suku ke- n dari bilangan Figo terlebih dahulu, yaitu dengan rumus $Un = a + (n - 1)b$ dan ketemu hasil persamaan dari Figo $992 + 8n$. Lalu mencari suku ke- n dari bilangan Adit, yaitu dengan rumus yang sama $Un = a + (n - 1)b$ dan ketemu hasil persamaan dari Adit $2012 - 4n$. Kemudian mencari nilai dari persamaan antara Figo dan Adit yaitu $992 + 8n = 2012 - 4n$, ketemu nilai n nya 85.
- P₁₇ : Ada berapa cara yang anda ketahui?
- AD₁₇ : Ada satu kak.
- P₁₈ : Apakah anda sudah yakin rumus tersebut benar?
- AD₁₈ : Sudah kak, sudah berkaitan rumusnya dengan permasalahan.
- P₁₉ : Apakah ada cara lain untuk menyelesaikan permasalahan pada soal?
- AD₁₉ : Tidak ada.

Berdasarkan pada hasil tes dan wawancara di atas, diperoleh subjek AD telah menemukan ide untuk menyelesaikan masalah yaitu menemukan rumus umum untuk mencari suku ke- n dalam pola bilangan Figo dan Adit dengan rumus $Un = a + (n - 1)b$. Lalu mengoreksi kembali informasi yang diperoleh dengan memastikan bahwa rumus umum yang ditemukan itu benar berdasarkan wawancara. Kemudian menentukan atribut penyelesaian masalah dengan menuliskan rumus $Un = a + (n - 1)b$

dan mendapatkan hasil persamaan dari $Un_{Figo} = 992 + 8n$. Lalu mencari suku ke- n dari bilangan Adit, yaitu dengan menuliskan rumus yang sama $Un = a + (n - 1)b$ dan mendapatkan hasil persamaan dari $Un_{Adit} = 2012 - 4n$, disini subjek AD mengalami kesalahan penulisan yaitu tidak memberikan tanda kurung pada nilai beda (-4) dimana jika menuliskan nilai negatif maka harus diberi tanda kurung, namun perhitungan subjek AD tetap benar hanya saja mengalami kesalahan penulisan. Kemudian subjek AD dapat menetapkan langkah penyelesaian masalah dengan mencari nilai dari persamaan antara Figo dan Adit yaitu $992 + 8n = 2012 - 4n$, dan menemukan nilai n yaitu 85.

Dari pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa subjek AD pada tahap iluminasi mengalami proses berpikir kreatif secara konsisten. Adapun langkah-langkah proses berpikir kreatif yang dialami subjek AD pada tahap iluminasi yaitu menemukan ide untuk menyelesaikan masalah, mengoreksi kembali informasi yang diperoleh, menentukan atribut penyelesaian masalah, dan menetapkan langkah penyelesaian masalah.

5) Tahap Verifikasi

Tahap verifikasi tahap kelima dalam proses berpikir kreatif berdasarkan teori David Campbell. Adapun data dan analisis yang diperoleh dari tes berpikir kreatif dari pekerjaan siswa dengan gaya

kognitif serialistik setelah tahap iluminasi adalah tahap verifikasi sebagaimana ditunjukkan pada gambar 4.11 berikut.

$$\begin{aligned} \text{Un Figo} &= 992 + 8n = (992) + (8 \cdot 85) = 992 + 680 = 1672 \\ \text{Un Adit} &= 2012 - 4n = 2012 - (4 \cdot 85) = 2012 - 340 = 1672 \end{aligned}$$

Persamaan Adit dan Figo

jadi, bilangan yg diucapkan Figo dan Adit 1672

Gambar 4.11
Jawaban Subjek AD dengan Gaya Kognitif Serialistik pada Tahap Verifikasi

Dengan hasil wawancara sebagai berikut:

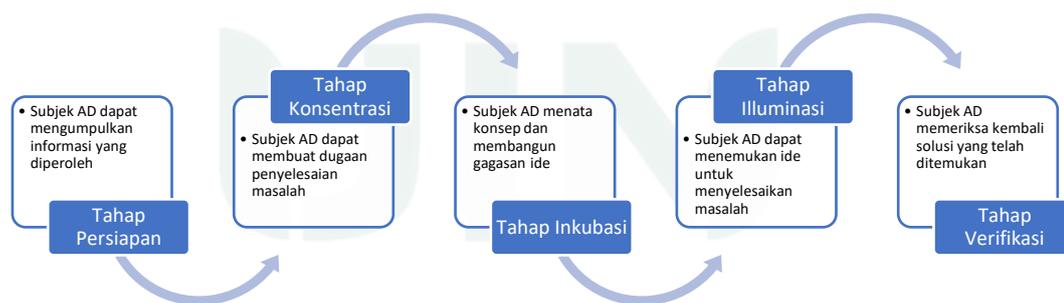
- P₂₀ : Apakah langkah-langkah anda sudah tepat?
 AD₂₀ : Sudah tepat kak.
 P₂₁ : Apakah sesuai dengan masalah yang diberikan?
 AD₂₁ : Sudah sesuai kak.
 P₂₂ : Apakah anda yakin jawaban tersebut sudah benar?
 AD₂₂ : Saya yakin.
 P₂₃ : Mengapa anda merasa yakin?
 AD₂₃ : Karena bilangan yang dicari antara persamaan Figo dan Adit hasilnya sudah sama kak.
 P₂₄ : Apakah anda memeriksa kembali jawaban yang sudah anda tuliskan?
 AD₂₄ : Iya sudah dikoreksi lagi kak.

Berdasarkan pada hasil tes dan wawancara di atas, diperoleh subjek AD dapat menguji ide yang ditemukan pada tahap iluminasi dengan mengkomunikasikan pada saat wawancara bahwa ide yang ditemukan sudah tepat dan bilangan yang dicari antara persamaan Figo dan Adit hasilnya sudah sama. Sehingga dapat menuliskan solusi dalam menyelesaikan masalah dengan menuliskan hasil dari persamaan bilangan yang diucapkan Figo dan Adit yaitu 1672 terlihat pada kotak hitam di gambar 4.11.

Kemudian memeriksa kembali solusi dengan mengoreksi dan menghitung kembali hasil yang ditemukan berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti.

Dari uraian tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa subjek AD secara konsisten mengalami proses berpikir kreatif pada tahap verifikasi. Langkah-langkah dalam proses berpikir kreatif yang dialami subjek AD pada tahap verifikasi mencakup pengujian ide yang ditemukan pada tahap iluminasi, penulisan solusi dalam menyelesaikan masalah, dan pengecekan kembali solusi tersebut.

Berikut disajikan siklus proses berpikir kreatif siswa berdasarkan teori David Campbell pada subjek AD:



Gambar 4.12
Siklus Proses Berpikir Kreatif Subjek AD

2. Subjek Penelitian dengan Gaya Kognitif Holistik

a. Subjek ENA

Subjek penelitian yang ketiga yaitu subjek ENA merupakan siswa dengan gaya kognitif holistik, telah melakukan tes berpikir kreatif dan

wawancara. Tes dan wawancara tersebut dilaksanakan pada hari Rabu, 28 Februari 2024. Adapun hasil dari tes berpikir kreatif dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti terhadap siswa dengan gaya kognitif holistik adalah sebagai berikut.

1) Tahap Persiapan

Persiapan merupakan tahap pertama dalam proses berpikir kreatif berdasarkan teori David Campbell. Adapun data dan analisis yang diperoleh dari tes berpikir kreatif dari pekerjaan siswa dengan gaya kognitif holistik diawali dengan tahap persiapan sebagaimana ditunjukkan pada gambar 4.13 berikut

Diket : Figo menghitung bilangan dari 1000 lalu bertambah 8
Adit menghitung bilangan dari 2.008 lalu berkurang 4
Ditanya : Bilangan yang diucapkan pada saat bersamaan?

Gambar 4.13 **Jawaban Subjek ENA dengan Gaya Kognitif Holistik pada Tahap Persiapan**

Dengan hasil wawancara sebagai berikut:

P₀₁ : Informasi apa saja yang anda peroleh setelah membaca soal tersebut?

ENA₀₁ : Figo menghitung bilangan mulai dari 1.000, 1.008, dan seterusnya. Bilangan yang di hitung Figo selalu bertambah 8. Adit menghitung bilangan mulai dari 2.008, 2.004 dan seterusnya. Bilangan yang dihitung Adit selalu berkurang 4.

P₀₂ : Apa yang anda ketahui setelah membaca soal?

ENA₀₂ : Figo menghitung bilangan dari 1.000, lalu bertambah 8.
Adit menghitung bilangan dari 2.008, lalu berkurang 4.

P₀₃ : Apa yang ditanyakan pada permasalahan soal tersebut?

ENA₀₃ : Bilangan yang diucapkan Figo dan Adit pada saat

- bersamaan.
- P₀₄ : Menurut anda apakah informasi yang tersedia sudah berkaitan dengan materi pola bilangan?
- ENA₀₄ : Iya berkaitan kak.
- P₀₅ : Bagaimana anda tau bahwa informasi tersebut berkaitan semua dengan materi pola bilangan?
- ENA₀₅ : Melihat dari soal membahas pola bilangan yang bertambah dan berkurang.

Berdasarkan hasil pekerjaan siswa dan hasil wawancara di atas, subjek ENA telah membaca masalah dan mengamati masalah dengan membaca soal yang diberikan sehingga subjek ENA mampu dalam menyampaikan kembali dengan pemahamannya sendiri informasi dari soal berdasarkan dari wawancara. Kemudian mampu mengidentifikasi masalah dan menuliskan rumusan masalah dengan menyebutkan apa saja yang diketahui dan yang ditanyakan berdasarkan dari wawancara dan lembar jawaban siswa pada gambar 4.13. Subjek ENA dapat mengumpulkan informasi yang relevan dan menuliskan informasi yang diperoleh dengan menuliskan apa saja informasi yang diperoleh dari soal terlihat dari lembar jawaban siswa pada gambar 4.13. Subjek ENA dapat mengaitkan informasi dengan masalah sehingga dapat menyebutkan bahwa informasi pada soal berkaitan semua dengan melihat dari soal membahas pola bilangan yang bertambah dan berkurang.

Dari uraian tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa subjek ENA pada tahap persiapan secara konsisten mengalami proses berpikir kreatif. Langkah-langkah dalam proses berpikir kreatif

yang dialami subjek ENA pada tahap persiapan meliputi membaca masalah, mengobservasi masalah, mengidentifikasi masalah, menyusun pernyataan masalah, mengumpulkan informasi yang relevan, mencatat informasi yang diperoleh, dan menghubungkan informasi tersebut dengan masalah yang ada.

2) Tahap Konsentrasi

Tahap konsentrasi tahap kedua dalam proses berpikir kreatif berdasarkan teori David Campbell. Adapun data dan analisis yang diperoleh dari tes berpikir kreatif dari pekerjaan siswa dengan gaya kognitif holistik setelah tahap persiapan adalah tahap konsentrasi sebagaimana ditunjukkan pada gambar 4.14 berikut.

$$\begin{aligned} \text{Jawab: } 1000 + 8x &= 2008 - 4x \\ 8x + 4x &= 2008 - 1000 \\ 12x &= 1008 \\ x &= 84 \end{aligned}$$

Gambar 4.14
Jawaban Subjek ENA dengan Gaya Kognitif Holistik pada Tahap Konsentrasi

Dengan hasil wawancara sebagai berikut:

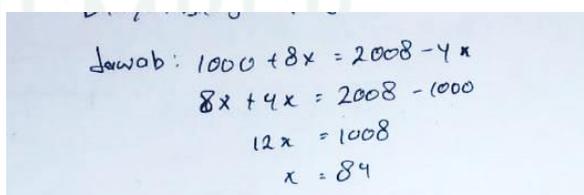
- P₀₆ : Apakah anda punya gambaran/rencana bagaimana cara menyelesaikan masalah tersebut?
 ENA₀₆ : Tidak ada, saya langsung mencari persamaan antara bilangan Figo dan Adit.
 P₀₇ : Kira-kira ada berapa kemungkinan cara dalam menyelesaikan masalah tersebut?
 ENA₀₇ : Ada 1 cara kak.

Berdasarkan pada hasil tes dan wawancara di atas, diperoleh subjek ENA tidak membuat dugaan tentang strategi penyelesaian dikarenakan langsung mencari persamaan antara bilangan Figo dan Adit. Subjek ENA juga tidak mengumpulkan beberapa kemungkinan cara penyelesaian masalah, subjek ENA hanya menyebutkan dan menuliskan 1 cara penyelesaian masalah berdasarkan wawancara dan lembar jawaban siswa pada gambar 4.14.

Dari pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa subjek ENA pada tahap konsentrasi tidak mengalami proses berpikir kreatif secara konsisten. Adapun langkah-langkah proses berpikir kreatif yang dialami subjek ENA pada tahap konsentrasi yaitu tidak membuat dugaan tentang strategi penyelesaian dan tidak dapat mengumpulkan beberapa kemungkinan cara penyelesaian masalah.

3) Tahap Inkubasi

Tahap inkubasi tahap ketiga dalam proses berpikir kreatif berdasarkan teori David Campbell. Adapun data dan analisis yang diperoleh dari tes berpikir kreatif dari pekerjaan siswa dengan gaya kognitif holistik setelah tahap konsentrasi adalah tahap inkubasi sebagaimana ditunjukkan pada gambar 4.15 berikut.



Handwritten solution showing the steps to solve for x:

$$\begin{aligned} \text{Jawab: } 1000 + 8x &= 2008 - 4x \\ 8x + 4x &= 2008 - 1000 \\ 12x &= 1008 \\ x &= 84 \end{aligned}$$

Gambar 4.15
Jawaban Subjek ENA dengan Gaya Kognitif Holistik pada
Tahap Inkubasi

Dengan hasil wawancara sebagai berikut:

- P₀₈ : Ide apa yang anda dapatkan setelah memahami soal tersebut?
 ENA₀₈ : Ide untuk mencari nilai x dari persamaan antara Figo dan Adit.
 P₀₉ : Bagaimana anda tahu jika ide tersebut berkaitan dengan masalah tersebut?
 ENA₀₉ : Karena berdasarkan pertanyaan pada soal.
 P₁₀ : Apakah ada ide lain selain ide tersebut?
 ENA₁₀ : Tidak ada kak.
 P₁₁ : Apakah anda langsung mendapatkan ide untuk menyelesaikan masalah tersebut?
 ENA₁₁ : Tidak kak.
 P₁₂ : Lalu apa yang anda lakukan?
 ENA₁₂ : Diam mencari caranya kak.
 P₁₃ : Darimana anda mendapatkan ide tersebut?
 ENA₁₃ : Dari pemahaman soal yang saya baca nilai awal yang dihitung Figo kan dari 1000 dan selalu bertambah 8, jadi saya menuliskan $1000 + 8x$. Bilangan yang dihitung Adit dari 2008 dan selalu berkurang 4, jadi saya menuliskan $2008 - 4x$.
 P₁₄ : Berapa menit waktu yang anda butuhkan untuk memahami soal tersebut?
 ENA₁₄ : Sekitar 5 menit kak

Berdasarkan pada hasil tes dan wawancara di atas, diperoleh subjek ENA menata konsep untuk menemukan cara lanjutan dengan menuliskan konsep dari persamaan Figo dan Adit yaitu $1000 + 8x = 2008 - 4x$, subjek ENA mendapatkan konsep tersebut dari pemahaman soal yang di baca yaitu nilai awal yang dihitung Figo dari 1000 dan selalu bertambah 8, jadi subjek ENA menuliskan $1000 + 8x$. Bilangan yang dihitung Adit dari 2008 dan selalu berkurang 4, jadi subjek ENA menuliskan $2008 - 4x$.

Sehingga subjek ENA dapat membangun gagasan atau ide dengan mencari nilai x dari persamaan Figo dan Adit butuh sekitar 5 menit untuk diam memikirkannya.

Dari uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa subjek ENA secara konsisten mengalami proses berpikir kreatif pada tahap inkubasi. Langkah-langkah dalam proses berpikir kreatif yang dialami subjek ENA pada tahap inkubasi mencakup penyusunan konsep untuk menemukan pendekatan lanjutan serta mengembangkan gagasan atau ide.

4) Tahap Illuminasi

Tahap iluminasi tahap keempat dalam proses berpikir kreatif berdasarkan teori David Campbell. Adapun data dan analisis yang diperoleh dari tes berpikir kreatif dari pekerjaan siswa dengan gaya kognitif holistik setelah tahap inkubasi adalah tahap iluminasi sebagaimana ditunjukkan pada gambar 4.16 berikut.

$$\begin{aligned} \text{Jawab: } 1000 + 8x &= 2008 - 4x \\ 8x + 4x &= 2008 - 1000 \\ 12x &= 1008 \\ x &= 84 \\ 1000 + 8x &= 1000 + 8(84) = 1000 + 672 = 1672 \\ 2008 - 4x &= 2008 - 4(84) = 2008 - 336 = 1672 \end{aligned}$$

Gambar 4.16
Jawaban Subjek ENA dengan Gaya Kognitif Holistik pada Tahap Illuminasi

Dengan hasil wawancara sebagai berikut:

- P₁₅ : Strategi apa yang anda ketahui untuk menyelesaikan soal?
- ENA₁₅ : Mencari persamaan Figo dan Adit.
- P₁₆ : Bagaimana langkah-langkah yang anda lakukan dalam menyelesaikan masalah?
- ENA₁₆ : Mencari persamaan bilangan Figo dan Adit, yaitu $1000 + 8x = 2008 - 4x$, dari persamaan itu nanti dicari nilai x nya dan ketemu 84. Setelah itu mengganti nilai x yaitu 84 ke dalam persamaan Figo yaitu $1000 + 8(84) = 1000 + 672 = 1672$ dan mengganti nilai x yaitu 84 ke dalam persamaan Adit yaitu $2008 - 4(84) = 2008 - 336 = 1672$.
- P₁₇ : Ada berapa cara yang anda ketahui?
- ENA₁₇ : Setau saya ada satu kak.
- P₁₈ : Apakah anda yakin caranya sudah benar?
- ENA₁₈ : Saya yakin caranya sudah benar kak, itu rumusnya sudah ditemukan.
- P₁₉ : Apakah ada cara lain untuk menyelesaikan permasalahan pada soal?
- ENA₁₉ : Tidak ada kak.

Berdasarkan pada hasil tes dan wawancara di atas, diperoleh subjek ENA telah menemukan ide untuk menyelesaikan masalah yaitu menemukan rumus untuk mencari persamaan dari pola bilangan Figo dan Adit dengan rumus $1000 + 8x = 2008 - 4x$. Lalu mengoreksi kembali informasi yang diperoleh dengan memastikan bahwa rumus yang ditemukan tersebut sudah benar berdasarkan wawancara. Kemudian menentukan atribut penyelesaian masalah dengan mencari nilai x dari persamaan yang telah ditemukan $(1000 + 8x) = (2008 - 4x)$, dari persamaan tersebut diperoleh nilai x yaitu 84. Kemudian subjek ENA dapat menetapkan langkah penyelesaian masalah dengan menggantikan nilai $x=84$ ke dalam persamaan Figo dan Adit untuk menemukan

bilangan yang tepat. Langkah penyelesaian yang digunakan oleh subjek ENA berbeda dengan subjek ADA dan subjek AD.

Dari uraian tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa subjek ENA pada tahap iluminasi secara konsisten mengalami proses berpikir kreatif. Langkah-langkah dalam proses berpikir kreatif yang dialami subjek ENA pada tahap iluminasi melibatkan penemuan ide untuk menyelesaikan masalah, revisi informasi yang diperoleh, identifikasi atribut penyelesaian masalah, dan penetapan langkah-langkah untuk menyelesaikan masalah.

5) Tahap Verifikasi

Tahap verifikasi tahap kelima dalam proses berpikir kreatif berdasarkan teori David Campbell. Adapun data dan analisis yang diperoleh dari tes berpikir kreatif dari pekerjaan siswa dengan gaya kognitif holistik setelah tahap iluminasi adalah tahap verifikasi sebagaimana ditunjukkan pada gambar 4.17 berikut.

Jadi bilangan yang diucapkan pada saat bersamaan adalah bilangan 1672

Gambar 4.17 **Jawaban Subjek ENA dengan Gaya Kognitif Holistik pada Tahap Verifikasi**

Dengan hasil wawancara sebagai berikut:

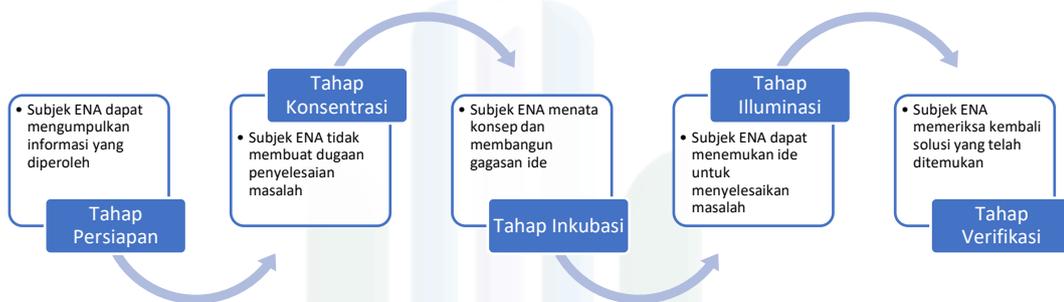
- P₂₀ : Apakah langkah-langkah anda sudah tepat?
 ENA₂₀ : Yakin tepat kak.
 P₂₁ : Apakah sesuai dengan masalah yang diberikan?
 ENA₂₁ : Sudah sesuai kak
 P₂₂ : Apakah anda yakin jawaban tersebut sudah benar?
 ENA₂₂ : Yakin benar.

- P₂₃ : Mengapa anda merasa yakin?
ENA₂₃ : Karena bilangan hasil perhitungan antara persamaan Figo dan Adit sudah sama kak.
P₂₄ : Apakah anda memeriksa kembali jawaban yang sudah anda tuliskan?
ENA₂₄ : Sudah dicek kembali kak, dan hasilnya sama.

Berdasarkan pada hasil tes dan wawancara di atas, diperoleh subjek ENA dapat menguji ide yang ditemukan pada tahap iluminasi dengan mengkomunikasikan pada saat wawancara bahwa ide yang ditemukan sudah tepat dan bilangan hasil perhitungan antara persamaan Figo dan Adit sudah sama. Sehingga dapat menuliskan solusi dalam menyelesaikan masalah dengan menuliskan hasil dari persamaan bilangan yang diucapkan Figo dan Adit yaitu 1672 terlihat pada gambar 4.17. Kemudian memeriksa kembali solusi dengan mengecek kembali hasil yang ditemukan berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti.

Dari penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa subjek ENA secara konsisten mengalami proses berpikir kreatif pada tahap verifikasi. Langkah-langkah dalam proses berpikir kreatif yang dialami subjek ENA pada tahap verifikasi mencakup pengujian ide yang ditemukan pada tahap illuminasi, penulisan solusi dalam menyelesaikan masalah, dan pengecekan kembali solusi tersebut.

Berikut disajikan siklus proses berpikir kreatif siswa berdasarkan teori David Campbell pada subjek ENA:



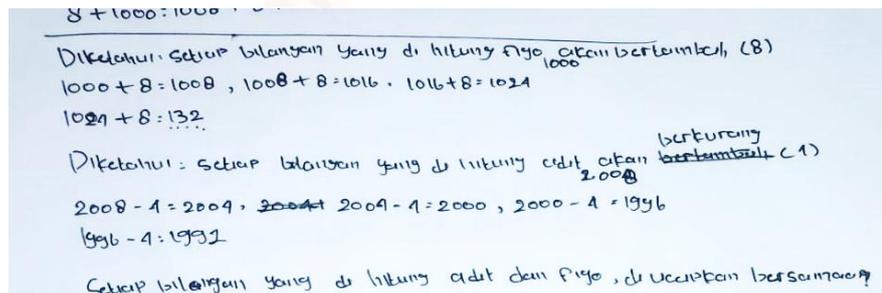
Gambar 4.18
Siklus Proses Berpikir Kreatif Subjek ENA

b. Subjek MA

Subjek penelitian yang keempat yaitu subjek MA merupakan siswa dengan gaya kognitif holistik, telah melakukan tes berpikir kreatif dan wawancara. Tes dan wawancara tersebut dilaksanakan pada hari Rabu, 28 Februari 2024. Adapun hasil dari tes berpikir kreatif dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti terhadap siswa dengan gaya kognitif holistik adalah sebagai berikut.

1) Tahap Persiapan

Persiapan merupakan tahap pertama dalam proses berpikir kreatif berdasarkan teori David Campbell. Adapun data dan analisis yang diperoleh dari tes berpikir kreatif dari pekerjaan siswa dengan gaya kognitif holistik diawali dengan tahap persiapan sebagaimana ditunjukkan pada gambar 4.19 berikut.



Gambar 4.19
Jawaban Subjek MA dengan Gaya Kognitif Holistik pada Tahap Persiapan

Dengan hasil wawancara sebagai berikut:

- P₀₁ : Informasi apa saja yang anda peroleh setelah membaca soal tersebut?
- MA₀₁ : Figo menghitung bilangan mulai dari 1.000, 1.008, 1.016, ... Setiap bilangan yang di hitung Figo bertambah 8. Adit menghitung bilangan mulai dari 2.008, 2.004,... Setiap bilangan yang dihitung Adit berkurang 4.
- P₀₂ : Apa yang anda ketahui setelah membaca soal?
- MA₀₂ : Setiap bilangan yang di hitung Figo dari 1000 akan bertambah 8. $1000 + 8 = 1008$; $1008 + 8 = 1016$ dan seterusnya. Setiap bilangan yang dihitung Adit dari 2008 akan berkurang 4. $2008 - 4 = 2004$; $2004 - 4 = 2000$ dan seterusnya
- P₀₃ : Apa yang ditanyakan pada permasalahan soal tersebut?
- MA₀₃ : Bilangan yang dihitung Adit dan Figo pada saat diucapkan bersamaan.
- P₀₄ : Menurut anda apakah informasi yang tersedia sudah berkaitan dengan materi pola bilangan?
- MA₀₄ : Berkaitan kak.
- P₀₅ : Bagaimana anda tau bahwa informasi tersebut berkaitan semua dengan materi pola bilangan?
- MA₀₅ : Dari informasi tentang pola penambahan pada Figo dan pola pengurangan pada Adit.

Berdasarkan hasil pekerjaan siswa dan hasil wawancara di atas, subjek MA telah membaca masalah dan mengamati masalah dengan membaca soal yang diberikan sehingga subjek MA mampu

dalam menyampaikan kembali dengan pemahamannya sendiri informasi dari soal berdasarkan dari wawancara. Kemudian mampu mengidentifikasi masalah dan menuliskan rumusan masalah dengan menyebutkan apa saja yang diketahui dan yang ditanyakan berdasarkan dari wawancara dan lembar jawaban siswa pada gambar 4.19. Subjek MA dapat mengumpulkan informasi yang relevan dan menuliskan informasi yang diperoleh dengan menuliskan apa saja informasi yang diperoleh dari soal terlihat dari lembar jawaban siswa pada gambar 4.19. Subjek MA dapat mengaitkan informasi dengan masalah sehingga dapat menyebutkan bahwa informasi pada soal berkaitan dengan melihat dari informasi tentang pola penambahan pada Figo dan pola pengurangan pada Adit.

Dari penjelasan tersebut, dapat dinyatakan bahwa subjek MA pada tahap persiapan secara konsisten mengalami proses berpikir kreatif. Langkah-langkah dalam proses berpikir kreatif yang dialami subjek MA pada tahap persiapan meliputi membaca masalah, mengamati masalah, mengidentifikasi masalah, menuliskan rumusan masalah, mengumpulkan informasi yang relevan, menuliskan informasi yang diperoleh, dan mengaitkan informasi dengan masalah.

2) Tahap Konsentrasi

Tahap konsentrasi tahap kedua dalam proses berpikir kreatif berdasarkan teori David Campbell. Adapun data dan analisis yang diperoleh dari tes berpikir kreatif dari pekerjaan siswa dengan gaya kognitif holistik setelah tahap persiapan adalah tahap konsentrasi sebagaimana ditunjukkan pada gambar 4.20 berikut:

Penyelesaian: Persamaan Cigo dan adet =
 $1000 + 8x = 2008 - 4x$
 kemudian dapat mencari nilai x dari persamaan tersebut +
 $8x + 4x = 2008 - 1000$
 $12x = 1008$
 $x = 84$

Gambar 4.20
Jawaban Subjek MA dengan Gaya Kognitif Holistik pada Tahap Konsentrasi

Dengan hasil wawancara sebagai berikut:

- P₀₆ : Apakah anda punya gambaran/rencana bagaimana cara menyelesaikan masalah tersebut?
 MA₀₆ : Tidak ada kak, saya langsung mencari jawaban.
 P₀₇ : Kira-kira ada berapa kemungkinan cara dalam menyelesaikan masalah tersebut?
 MA₀₇ : Setau saya 1 kak.

Berdasarkan pada hasil tes dan wawancara di atas, diperoleh subjek MA tidak membuat dugaan tentang strategi penyelesaian dikarenakan langsung mencari jawaban dari permasalahan. Subjek MA juga tidak mengumpulkan beberapa kemungkinan cara penyelesaian masalah, subjek MA hanya menyebutkan 1 cara penyelesaian masalah berdasarkan wawancara dan lembar jawaban siswa pada gambar 4.20.

Dari uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa subjek MA pada tahap konsentrasi tidak secara konsisten mengalami proses berpikir kreatif. Langkah-langkah dalam proses berpikir kreatif yang dialami subjek MA pada tahap konsentrasi termasuk ketidakmampuan untuk membuat dugaan tentang strategi penyelesaian dan ketidakmampuan untuk mengidentifikasi beberapa kemungkinan cara penyelesaian masalah.

3) Tahap Inkubasi

Tahap inkubasi tahap ketiga dalam proses berpikir kreatif berdasarkan teori David Campbell. Adapun data dan analisis yang diperoleh dari tes berpikir kreatif dari pekerjaan siswa dengan gaya kognitif holistik setelah tahap konsentrasi adalah tahap inkubasi sebagaimana ditunjukkan pada gambar 4.21 berikut.

Penyelesaian: Persamaan Figo dan Adit-
 $1000 + 8x = 2008 - 1x$
 kemudian dapat mencari nilai x dari persamaan tersebut
 $8x + 1x = 2008 - 1000$
 $9x = 1008$
 $x = 84$
 persamaan Figo dan Adit untuk

Gambar 4.21
Jawaban Subjek MA dengan Gaya Kognitif Holistik pada Tahap Inkubasi

Dengan hasil wawancara sebagai berikut:

- P₀₈ : Ide apa yang anda dapatkan setelah memahami soal tersebut?
 MA₀₈ : Ide untuk mencoba mencari nilai x dari persamaan Figo dan Adit.
 P₀₉ : Bagaimana anda tahu jika ide tersebut berkaitan dengan masalah tersebut?
 MA₀₉ : Berkaitan dengan soal kak.
 P₁₀ : Apakah ada ide lain selain ide tersebut?

- MA₁₀ : Tidak ada.
 P₁₁ : Apakah anda langsung mendapatkan ide untuk menyelesaikan masalah tersebut?
 MA₁₁ : Tidak kak.
 P₁₂ : Lalu apa yang anda lakukan?
 MA₁₂ : Berpikir sejenak kak
 P₁₃ : Darimana anda mendapatkan ide tersebut?
 MA₁₃ : Mencoba menuliskan konsep dari persamaan Figo dan Adit yaitu $(1000 + 8x) = (2008 - 4x)$.
 P₁₄ : Berapa menit waktu yang anda butuhkan untuk memahami soal tersebut?
 MA₁₄ : Sekitar 6 menitan kak.

Berdasarkan pada hasil tes dan wawancara di atas, diperoleh subjek MA menata konsep untuk menemukan cara lanjutan dengan menuliskan konsep dari persamaan Figo dan Adit yaitu $(1000 + 8x) = (2008 - 4x)$. Sehingga subjek MA dapat membangun gagasan atau ide dengan langsung mencoba mencari nilai x dari persamaan Figo dan Adit butuh sekitar 6 menit untuk diam memikirkannya.

Dari penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa subjek MA pada tahap inkubasi secara konsisten mengalami proses berpikir kreatif. Langkah-langkah dalam proses berpikir kreatif yang dialami subjek MA pada tahap inkubasi mencakup menyusun konsep untuk menemukan pendekatan lanjutan dan mengembangkan gagasan atau ide.

4) Tahap Illuminasi

Tahap illuminasi tahap keempat dalam proses berpikir kreatif berdasarkan teori David Campbell. Adapun data dan analisis yang diperoleh dari tes berpikir kreatif dari pekerjaan

siswa dengan gaya kognitif holistik setelah tahap inkubasi adalah tahap iluminasi sebagaimana ditunjukkan pada gambar 4.22 berikut.

Penyelesaian: Persamaan figo dan adit:
 $1000 + 8x = 2008 - 4x$
 kemudian dapat mencari nilai x dari persamaan tersebut
 $8x + 4x = 2008 - 1000$
 $12x = 1008$
 $x = 84$
 Mengganti nilai x ke dalam persamaan figo dan adit untuk
 Menentukan bilangan yang tepat:
 Persamaan figo:
 $1000 + 8(84) = 1000 + 672 = 1672$
 Persamaan adit:
 $2008 - 4(84) = 2008 - 336 = 1672$

Gambar 4.22
Jawaban Subjek MA dengan Gaya Kognitif Holistik pada Tahap Iluminasi

Dengan hasil wawancara sebagai berikut:

- P₁₅ : Strategi apa yang anda ketahui untuk menyelesaikan soal?
 MA₁₅ : Mencari persamaan antara Figo dan Adit.
 P₁₆ : Bagaimana langkah-langkah yang anda lakukan dalam menyelesaikan masalah?
 MA₁₆ : Mencari persamaan antara Figo ($1000 + 8x$) dan Adit ($2008 - 4x$), kemudian dapat mencari nilai x dari persamaan keduanya yaitu $x = 84$, lalu mengganti nilai x ke dalam persamaan Figo $1000 + 8x = 1000 + 8(84) = 1000 + 672 = 1672$ dan Adit $2008 - 4x = 2008 - 4(84) = 2008 - 336 = 1672$.
 P₁₇ : Ada berapa cara yang anda ketahui?
 MA₁₇ : Setau saya ada satu kak.
 P₁₈ : Apakah anda sudah yakin caranya sudah benar?
 MA₁₈ : Sudah benar kak, sudah saya cek kembali.
 P₁₉ : Apakah ada cara lain untuk menyelesaikan permasalahan pada soal?
 MA₁₉ : Tidak ada kak.

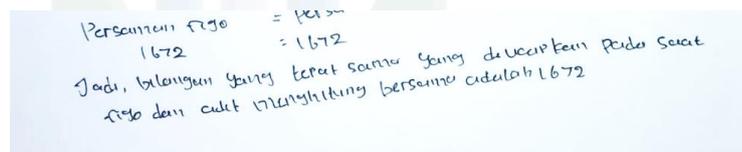
Berdasarkan pada hasil tes dan wawancara di atas, diperoleh subjek MA telah menemukan ide untuk menyelesaikan masalah yaitu menemukan rumus untuk mencari persamaan dari

pola bilangan Figo dan Adit dengan rumus $1000 + 8x = 2008 - 4x$. Lalu mengoreksi kembali informasi yang diperoleh dengan memastikan bahwa rumus yang ditemukan tersebut sudah benar berdasarkan wawancara. Kemudian menentukan atribut penyelesaian masalah dengan mencari nilai x dari persamaan yang telah ditemukan $(1000 + 8x) = (2008 - 4x)$, dan dari persamaan tersebut diperoleh nilai x yaitu 84. Kemudian subjek MA dapat menetapkan langkah penyelesaian masalah dengan menggantikan nilai $x=84$ ke dalam persamaan Figo yaitu $1000 + 8x = 1000 + 8(84) = 1000 + 672 = 1672$, kemudian pada persamaan Adit yaitu $1000 + 8x = 1000 + 8(84) = 1000 + 672 = 1672$, disini subjek MA menuliskan $x=84$ dengan tanda kurung sudut, dimana penulisan yang benar menggunakan tanda kurung lengkung. Langkah penyelesaian yang digunakan oleh subjek MA berbeda dengan subjek ADA dan subjek AD.

Dari uraian tersebut, dapat dinyatakan bahwa subjek MA pada tahap iluminasi secara konsisten mengalami proses berpikir kreatif. Langkah-langkah dalam proses berpikir kreatif yang dialami subjek MA pada tahap iluminasi meliputi menemukan ide untuk menyelesaikan masalah, melakukan revisi terhadap informasi yang diperoleh, mengidentifikasi atribut penyelesaian masalah, dan menetapkan langkah-langkah untuk menyelesaikan masalah.

5) Tahap Verifikasi

Tahap verifikasi tahap kelima dalam proses berpikir kreatif berdasarkan teori David Campbell. Adapun data dan analisis yang diperoleh dari tes berpikir kreatif dari pekerjaan siswa dengan gaya kognitif holistik setelah tahap iluminasi adalah tahap verifikasi sebagaimana ditunjukkan pada gambar 4.23 berikut:



Gambar 4.23
Jawaban Subjek MA dengan Gaya Kognitif Holistik pada Tahap Verifikasi

Dengan hasil wawancara sebagai berikut:

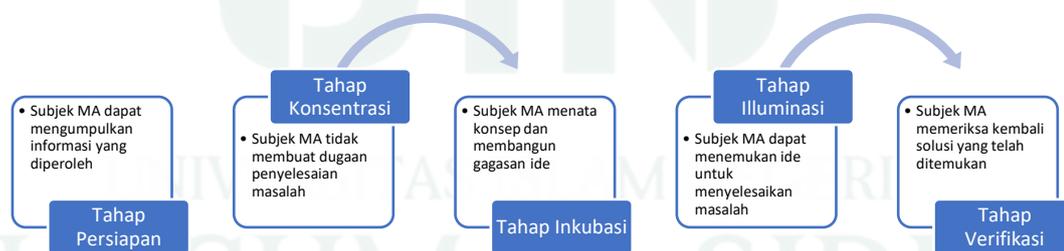
- P₂₀ : Apakah langkah-langkah anda sudah tepat?
 MA₂₀ : Sudah tepat kak.
 P₂₁ : Apakah sesuai dengan masalah yang diberikan?
 MA₂₁ : Sudah sesuai kak.
 P₂₂ : Apakah anda yakin jawaban tersebut sudah benar?
 MA₂₂ : Saya yakin benar.
 P₂₃ : Mengapa anda merasa yakin?
 MA₂₃ : Karena bilangan yang diucapkan antara persamaan Figo dan Adit sudah sama kak.
 P₂₄ : Apakah anda memeriksa kembali jawaban yang sudah anda tuliskan?
 MA₂₄ : Iya sudah dihitung lagi kak.

Berdasarkan pada hasil tes dan wawancara di atas, diperoleh subjek MA dapat menguji ide yang ditemukan pada tahap iluminasi dengan mengkomunikasikan pada saat wawancara bahwa ide yang ditemukan sudah tepat dan bilangan yang diucapkan antara persamaan Figo dan Adit sudah sama. Sehingga dapat menuliskan solusi dalam menyelesaikan masalah dengan menuliskan hasil dari persamaan bilangan yang diucapkan Figo

dan Adit yaitu 1672 terlihat pada gambar 4.23. Kemudian memeriksa kembali solusi dengan menghitung kembali hasil yang ditemukan berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti.

Dari penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa subjek MA pada tahap verifikasi secara konsisten mengalami proses berpikir kreatif. Langkah-langkah dalam proses berpikir kreatif yang dialami subjek MA pada tahap verifikasi melibatkan pengujian ide yang ditemukan pada tahap iluminasi, menuliskan solusi dalam menyelesaikan masalah, dan memeriksa kembali solusi.

Berikut disajikan siklus proses berpikir kreatif siswa berdasarkan teori David Campbell pada subjek MA:



Gambar 4.24
Siklus Proses Berpikir Kreatif Subjek MA

Berdasarkan hasil tes dan wawancara dari keempat subjek maka diperoleh tabel proses berpikir kreatif siswa berdasarkan teori David Campbell.

Tabel 4.5
Proses Berpikir Kreatif Siswa Berdasarkan Teori David Campbell

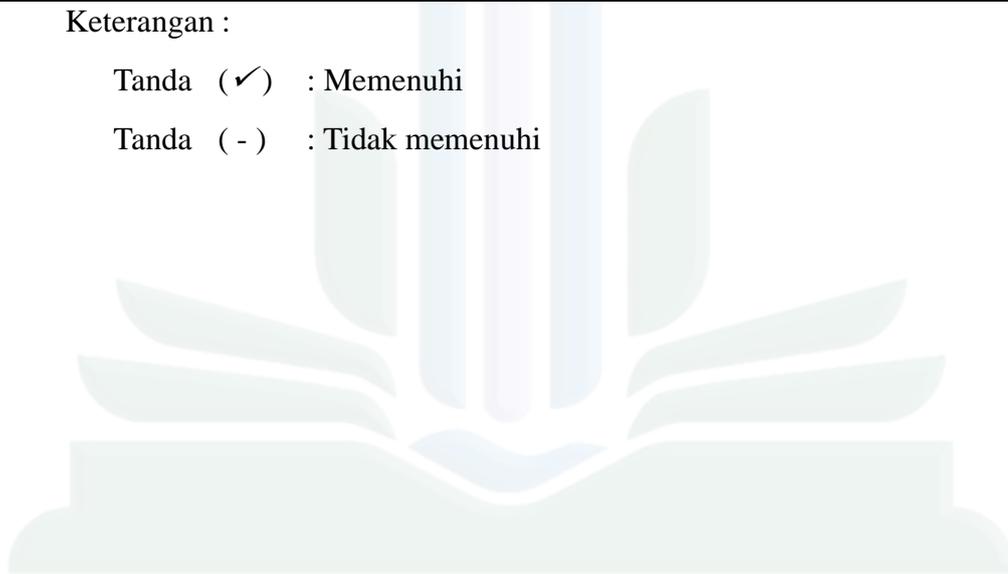
No.	Indikator	Subjek dengan Gaya Kognitif Serialistik		Subjek dengan Gaya Kognitif Holistik	
		ADA	AD	ENA	MA
1.	Tahap Persiapan (<i>Preparation</i>)				
	a. Membaca masalah	✓	✓	✓	✓
	b. Mengamati masalah	✓	✓	✓	✓
	c. Mengidentifikasi masalah	✓	✓	✓	✓
	d. Menuliskan rumusan masalah	✓	✓	✓	✓
	e. Mengumpulkan informasi yang relevan	✓	✓	✓	✓
	f. Menuliskan informasi yang diperoleh	✓	✓	✓	✓
	g. Mengaitkan informasi dengan masalah	✓	✓	✓	✓
2.	Tahap Konsentrasi (<i>Concentration</i>)				
	a. Membuat dugaan tentang strategi penyelesaian masalah	✓	✓	-	-
	b. Mengumpulkan beberapa kemungkinan penyelesaian masalah	-	-	-	-
3.	Tahap Inkubasi (<i>Incubation</i>)				
	a. Menata konsep untuk menemukan cara lanjutan	✓	✓	✓	✓
	b. Membangun gagasan atau ide	✓	✓	✓	✓
4.	Tahap Iluminasi (<i>Illumination</i>)				
	a. Menemukan ide untuk menyelesaikan masalah	✓	✓	✓	✓
	b. Mengoreksi kembali informasi yang diperoleh	✓	✓	✓	✓
	c. Menentukan atribut penyelesaian masalah	✓	✓	✓	✓
	d. Menetapkan langkah	✓	✓	✓	✓

	menyelesaikan masalah				
5.	Tahap Verifikasi / Produksi <i>(Verification/Production)</i>				
	a. Menguji ide yang ditemukan pada tahap iluminasi	✓	✓	✓	✓
	b. Menuliskan solusi dalam menyelesaikan masalah	✓	✓	✓	✓
	c. Memeriksa kembali solusi	✓	✓	✓	✓

Keterangan :

Tanda (✓) : Memenuhi

Tanda (-) : Tidak memenuhi



UIN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

KH ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

C. Pembahasan Temuan

Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa proses berpikir kreatif pada masing-masing subjek kategori gaya kognitif serialistik dan kategori gaya kognitif holistik yaitu:

1. Proses berpikir kreatif siswa dengan gaya kognitif serialistik

a. Proses berpikir kreatif subjek ADA

Subjek pertama ADA dengan gaya kognitif serialistik menunjukkan bahwasannya pada proses berpikir kreatif, melalui tahapan-tahapan berpikir kreatif berdasarkan indikator yang ada yaitu persiapan, konsentrasi, inkubasi, iluminasi, dan verifikasi. Pada tahap persiapan, subjek ADA telah membaca masalah dan mengamati masalah dengan membaca soal yang diberikan sehingga subjek ADA mampu dalam menyampaikan kembali dengan pemahamannya sendiri. Kemudian mampu mengidentifikasi masalah dan menuliskan rumusan masalah dengan menyebutkan apa saja yang diketahui dan yang ditanyakan. Kemudian dapat mengumpulkan informasi yang relevan dan menuliskan informasi yang diperoleh dengan menuliskan apa saja informasi yang diperoleh dari soal. Sehingga subjek ADA dapat mengaitkan informasi dengan masalah dan dapat menyebutkan bahwa informasi pada soal berkaitan semua.

Pada tahap konsentrasi, subjek ADA telah membuat dugaan tentang strategi penyelesaian dengan membuat gambaran dalam penyelesaian masalah. Subjek ADA tidak dapat mengumpulkan

beberapa kemungkinan cara penyelesaian masalah, subjek ADA hanya menyebutkan dan menuliskan 1 cara penyelesaian masalah.

Pada tahap inkubasi, subjek ADA telah menata konsep untuk menemukan cara lanjutan dengan memahami pola yang ada dalam urutan bilangan yang dihitung oleh Figo dan Adit. Sehingga subjek ADA dapat membangun gagasan atau ide dengan memanfaatkan pola yang ditemukan tersebut, kemudian mencoba mencari suku ke- n dari persamaan Figo dan Adit. Subjek ADA tidak langsung mendapatkan ide mencari suku ke- n dari persamaan Figo dan Adit butuh beberapa menit untuk diam memikirkannya.

Pada tahap iluminasi, subjek ADA telah menemukan ide untuk menyelesaikan masalah yaitu menemukan rumus umum untuk suku ke- n dalam pola bilangan Figo dan Adit. Lalu mengoreksi kembali informasi yang diperoleh dengan memastikan bahwa rumus umum yang ditemukan itu benar. Kemudian menentukan atribut penyelesaian masalah dengan mencari nilai dengan rumus yang sudah ditemukan dan mendapatkan hasil persamaan dari $UnAdit = UnFigo$. Sehingga dapat menetapkan langkah penyelesaian masalah dengan mencari nilai dari persamaan antara Figo dan Adit, dan menemukan nilai n yaitu 85.

Pada tahap verifikasi, subjek ADA dapat menguji ide yang ditemukan pada tahap iluminasi bahwa ide yang ditemukan sudah tepat dan bilangan yang dicari antara persamaan Figo dan Adit sudah sama. Sehingga dapat menuliskan solusi dalam menyelesaikan masalah

dengan menuliskan hasil dari persamaan bilangan yang diucapkan Figo dan Adit. Kemudian memeriksa kembali solusi dengan menghitung kembali hasil yang ditemukan. Jadi, pada proses berpikir kreatif subjek ADA telah melewati tahapan secara berurutan mulai dari tahap persiapan, konsentrasi, inkubasi, iluminasi, dan verifikasi.

Proses berpikir kreatif juga dipengaruhi oleh kemampuan awal matematika siswa salah satunya yaitu pada kategori tinggi. Subjek ADA merupakan siswa yang memiliki kemampuan awal matematika dengan kategori tinggi sehingga dapat menyelesaikan soal secara baik dan benar. Sejalan dengan pernyataan Tohir dan Abidin pada tahun 2018 yang menyatakan bahwa kemampuan dalam matematika memiliki dampak pada kemampuan berpikir kreatif seseorang dalam menyelesaikan masalah matematika. Semakin tinggi kemampuan matematika seorang siswa, semakin tinggi pula kemampuan mereka dalam merencanakan penyelesaian dengan baik dan hati-hati. Selain itu, siswa yang memiliki kemampuan matematika tinggi cenderung menunjukkan tingkat kreativitas yang lebih tinggi dalam menyelesaikan masalah.⁶⁴

Sebagaimana penelitian oleh Masita Ulil Syahara dan Erna Puji Astutik pada tahun 2019 dari hasil penelitiannya menunjukkan bahwa siswa dengan kemampuan matematika tinggi memenuhi ketiga

⁶⁴ Tohir et al., "Students Creative Thinking Skills in Solving Two Dimensional Arithmetic Series through Research-Based Learning."

indikator berpikir kreatif, sehingga mereka memiliki tingkat kemampuan berpikir kreatif 4, atau dalam kategori “sangat kreatif”.⁶⁵

b. Proses berpikir kreatif subjek AD

Subjek kedua AD dengan gaya kognitif serialistik menunjukkan bahwasannya pada proses berpikir kreatif, melalui tahapan-tahapan berpikir kreatif berdasarkan indikator yang ada yaitu persiapan, konsentrasi, inkubasi, iluminasi, dan verifikasi. Pada tahap persiapan, subjek AD membaca masalah dan mengamati masalah dengan membaca soal yang diberikan sehingga subjek AD mampu dalam menyampaikan kembali dengan pemahamannya sendiri. Kemudian mampu mengidentifikasi masalah dan menuliskan rumusan masalah dengan menyebutkan apa saja yang diketahui dan yang ditanyakan. Subjek AD dapat mengumpulkan informasi yang relevan dan menuliskan informasi yang diperoleh dengan menuliskan apa saja informasi yang diperoleh. Subjek AD dapat mengaitkan informasi dengan masalah sehingga dapat menyebutkan bahwa informasi pada soal berkaitan semua dengan menggunakan informasi tentang pola penambahan dan pengurangan untuk menentukan bilangan yang diucapkan oleh Figo dan Adit akan sama.

Pada tahap konsentrasi, subjek AD telah membuat dugaan tentang strategi penyelesaian dengan membuat gambaran dalam penyelesaian masalah yaitu mencari suku ke- n terlebih dahulu di bilangan Figo dan

⁶⁵ Syahara and Astutik, “Analisis Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah SPLDV Ditinjau Dari Kemampuan Matematika.”

Adit, dengan menentukan suku pertamanya dan beda nya. Subjek AD tidak dapat mengumpulkan beberapa kemungkinan cara penyelesaian masalah, subjek AD hanya menyebutkan dan menuliskan 1 cara penyelesaian masalah.

Pada tahap inkubasi, subjek AD menata konsep untuk menemukan cara lanjutan dengan memahami konsep dari a yaitu suku pertama dari bilangan, dan b yaitu beda dari pola bilangan yang dihitung. Sehingga subjek AD dapat membangun gagasan atau ide dengan memanfaatkan konsep yang ditemukan tersebut, kemudian mencoba menuliskan rumus suku ke- n dari persamaan Figo dan Adit. Subjek AD tidak langsung mendapatkan ide mencari suku ke- n dari persamaan Figo dan Adit butuh sekitar 8 menit untuk diam memikirkannya.

Pada tahap iluminasi, subjek AD telah menemukan ide untuk menyelesaikan masalah yaitu menemukan rumus umum untuk mencari suku ke- n dalam pola bilangan Figo dan Adit dengan rumus $U_n = a + (n - 1)b$. Lalu mengoreksi kembali informasi yang diperoleh dengan memastikan bahwa rumus umum yang ditemukan itu benar. Kemudian menentukan atribut penyelesaian masalah dengan menuliskan rumus $U_n = a + (n - 1)b$ dan mendapatkan hasil persamaan dari U_n Figo = U_n Adit Kemudian subjek AD dapat menetapkan langkah penyelesaian masalah dengan mencari nilai dari persamaan antara Figo dan Adit yaitu $992 + 8n = 2012 - 4n$, dan menemukan nilai n yaitu 85.

Pada tahap verifikasi, subjek AD dapat menguji ide yang ditemukan pada tahap iluminasi bahwa ide yang ditemukan sudah tepat dan bilangan yang dicari antara persamaan Figo dan Adit hasilnya sudah sama. Sehingga dapat menuliskan solusi dalam menyelesaikan masalah dengan menuliskan hasil dari persamaan bilangan yang diucapkan Figo dan Adit yaitu 1672. Kemudian memeriksa kembali solusi dengan mengoreksi dan menghitung kembali hasil yang ditemukan. Jadi, pada proses berpikir kreatif subjek ADA telah melewati tahapan secara berurutan mulai dari tahap persiapan, konsentrasi, inkubasi, iluminasi, dan verifikasi.

Proses berpikir kreatif juga dipengaruhi oleh kemampuan awal matematika siswa salah satunya yaitu pada kategori tinggi. Subjek AD merupakan siswa yang memiliki kemampuan awal matematika dengan kategori tinggi sehingga dapat menyelesaikan soal secara baik dan benar. Senada dengan pernyataan Tohir dan Abidin pada tahun 2018 yang menyatakan bahwa kemampuan dalam matematika memiliki dampak pada kemampuan berpikir kreatif seseorang dalam menyelesaikan masalah matematika. Semakin tinggi kemampuan matematika seorang siswa, semakin tinggi pula kemampuan mereka dalam merencanakan penyelesaian dengan baik dan hati-hati. Selain itu, siswa yang memiliki kemampuan matematika tinggi cenderung

menunjukkan tingkat kreativitas yang lebih tinggi dalam menyelesaikan masalah.⁶⁶

Selain itu, sejalan dengan penelitian dari Angga Adi Pratama, Choirudin dari hasil penelitiannya menunjukkan bahwa siswa yang memiliki kemampuan matematika yang tinggi juga menunjukkan tingkat kemampuan berpikir kreatif yang tinggi. Begitu pula dengan siswa yang memiliki kemampuan matematika yang tinggi dan juga memiliki kemampuan berpikir kreatif, serta siswa dengan kemampuan matematika rata-rata yang juga memiliki kemampuan berpikir kreatif, semuanya menunjukkan kemampuan berpikir kreatif di atas rata-rata.⁶⁷

2. Proses berpikir kreatif siswa dengan gaya kognitif holistik

a. Proses berpikir kreatif subjek ENA

Subjek ketiga ENA dengan gaya kognitif holistik menunjukkan bahwasannya pada proses berpikir kreatif, siswa dengan gaya kognitif holistik melalui tahapan-tahapan berpikir kreatif berdasarkan indikator yang ada yaitu persiapan, konsentrasi, inkubasi, iluminasi, dan verifikasi. Pada tahap persiapan, subjek ENA telah membaca masalah dan mengamati masalah dengan membaca soal yang diberikan sehingga subjek ENA mampu dalam menyampaikan kembali dengan pemahamannya sendiri. Kemudian mampu mengidentifikasi masalah dan menuliskan rumusan masalah dengan menyebutkan apa saja yang

⁶⁶ Tohir et al., "Students Creative Thinking Skills in Solving Two Dimensional Arithmetic Series through Research-Based Learning."

⁶⁷ Pratama, Choirudin, and Wawan, "Delta-Phi: Jurnal Pendidikan Matematika Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada."

diketahui dan yang ditanyakan. Subjek ENA dapat mengumpulkan informasi yang relevan dan menuliskan informasi yang diperoleh dengan menuliskan apa saja informasi yang diperoleh. Subjek ENA dapat mengaitkan informasi dengan masalah sehingga dapat menyebutkan bahwa informasi pada soal berkaitan semua.

Pada tahap konsentrasi, subjek ENA tidak membuat dugaan tentang strategi penyelesaian dikarenakan langsung mencari persamaan antara bilangan Figo dan Adit. Subjek ENA juga tidak mengumpulkan beberapa kemungkinan cara penyelesaian masalah, subjek ENA hanya menyebutkan dan menuliskan 1 cara penyelesaian masalah.

Pada tahap inkubasi, subjek ENA menata konsep untuk menemukan cara lanjutan dengan menuliskan konsep dari persamaan Figo dan Adit. Sehingga subjek ENA dapat membangun gagasan atau ide dengan mencari nilai x dari persamaan Figo dan Adit butuh sekitar 5 menit untuk diam memikirkannya.

Pada tahap iluminasi, subjek ENA telah menemukan ide untuk menyelesaikan masalah yaitu menemukan rumus untuk mencari persamaan dari pola bilangan Figo dan Adit dengan rumus $1000 + 8x = 2008 - 4x$. Lalu mengoreksi kembali informasi yang diperoleh dengan memastikan bahwa rumus yang ditemukan tersebut sudah benar. Kemudian menentukan atribut penyelesaian masalah dengan mencari nilai x dari persamaan yang telah ditemukan $(1000 + 8x) = (2008 - 4x)$, dari persamaan tersebut diperoleh nilai x yaitu 84. Kemudian

subjek ENA dapat menetapkan langkah penyelesaian masalah dengan menggantikan nilai $x=84$ ke dalam persamaan Figo dan Adit untuk menemukan bilangan yang tepat. Langkah penyelesaian yang digunakan oleh subjek ENA berbeda dengan subjek ADA dan subjek AD.

Pada tahap verifikasi, subjek ENA dapat menguji ide yang ditemukan pada tahap iluminasi bahwa ide yang ditemukan sudah tepat dan bilangan hasil perhitungan antara persamaan Figo dan Adit sudah sama. Sehingga dapat menuliskan solusi dalam menyelesaikan masalah dengan menuliskan hasil dari persamaan bilangan yang diucapkan Figo dan Adit yaitu 1672. Serta dapat memeriksa kembali solusi dengan mengecek kembali hasil yang ditemukan. Jadi, pada proses berpikir kreatif subjek ENA telah melewati tahapan secara berurutan mulai dari tahap persiapan, inkubasi, iluminasi, dan verifikasi.

Berdasarkan dari hasil tes dan wawancara bahwa subjek ENA dan MA dengan gaya kognitif holistik memiliki kemampuan proses berpikir kreatif yang sama walaupun berbeda gender. Hal ini berbeda dengan pendapat dari Nur dan Palobo faktanya gender juga memainkan peran dalam membedakan siswa dalam proses pembelajaran dan pengolahan informasi. Siswa laki-laki, baik yang cenderung reflektif maupun impulsif secara kognitif, cenderung lebih fleksibel dalam pemikiran, menawarkan berbagai pendekatan saat mengatasi masalah matematika, atau memberikan beberapa jawaban

yang tepat. Sebaliknya, siswa perempuan dengan gaya kognitif reflektif atau impulsif mungkin tidak sefleksibel dalam hal ini.⁶⁸ Selain itu berbeda dengan hasil penelitian dari Angga Adi Pratama, Choirudin dari hasil penelitiannya menunjukkan dalam perbandingan berdasarkan jenis kelamin, skor berpikir kreatif matematis siswa perempuan (47,62%) ternyata lebih tinggi dibandingkan dengan siswa laki-laki (37,50%). Hal ini menyiratkan bahwa siswa perempuan menonjol dalam kemampuan berpikir kreatif matematika, lebih dari siswa laki-laki.⁶⁹

b. Proses berpikir kreatif subjek MA

Subjek keempat MA dengan gaya kognitif holistik menunjukkan bahwasannya pada proses berpikir kreatif, siswa dengan gaya kognitif serialistik melalui tahapan-tahapan berpikir kreatif berdasarkan indikator yang ada yaitu persiapan, konsentrasi, inkubasi, iluminasi, dan verifikasi. Pada tahap persiapan, subjek MA telah membaca masalah dan mengamati masalah dengan membaca soal yang diberikan sehingga subjek MA mampu dalam menyampaikan kembali dengan pemahamannya sendiri. Kemudian mampu mengidentifikasi masalah dan menuliskan rumusan masalah dengan menyebutkan apa saja yang diketahui dan yang ditanyakan. Subjek MA dapat mengumpulkan informasi yang relevan dan menuliskan informasi yang diperoleh

⁶⁸ Nur and Palobo, "Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Ditinjau Dari Perbedaan Gaya Kognitif Dan Gender."

⁶⁹ Pratama, Choirudin, and Wawan, "Delta-Phi: Jurnal Pendidikan Matematika Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada."

dengan menuliskan apa saja informasi yang diperoleh dari soal. Subjek MA dapat mengaitkan informasi dengan masalah sehingga dapat menyebutkan bahwa informasi pada soal berkaitan dengan melihat dari informasi tentang pola penambahan pada Figo dan pola pengurangan pada Adit.

Pada tahap konsentrasi, subjek MA tidak membuat dugaan tentang strategi penyelesaian dikarenakan langsung mencari jawaban dari permasalahan. Subjek MA juga tidak mengumpulkan beberapa kemungkinan cara penyelesaian masalah, subjek MA hanya menyebutkan 1 cara penyelesaian. Sehingga tidak memiliki gambaran dalam penyelesaian masalah.

Pada tahap inkubasi, subjek MA menata konsep untuk menemukan cara lanjutan dengan menuliskan konsep dari persamaan Figo dan Adit yaitu $(1000 + 8x) = (2008 - 4x)$. Sehingga subjek MA dapat membangun gagasan atau ide dengan langsung mencoba mencari nilai x dari persamaan Figo dan Adit butuh sekitar 6 menit untuk diam memikirkannya.

Pada tahap illuminasi, subjek MA telah menemukan ide untuk menyelesaikan masalah yaitu menemukan rumus untuk mencari persamaan dari pola bilangan Figo dan Adit dengan rumus $1000 + 8x = 2008 - 4x$. Lalu mengoreksi kembali informasi yang diperoleh dengan memastikan bahwa rumus yang ditemukan tersebut sudah benar. Kemudian menentukan atribut penyelesaian masalah dengan mencari

nilai x dari persamaan yang telah ditemukan $(1000 + 8x) = (2008 - 4x)$, dan dari persamaan tersebut diperoleh nilai x yaitu 84. Kemudian subjek MA dapat menetapkan langkah penyelesaian masalah dengan menggantikan nilai $x=84$ ke dalam persamaan Figo dan Adit. Langkah penyelesaian yang digunakan oleh subjek MA berbeda dengan subjek ADA dan subjek AD.

Pada tahap verifikasi, subjek MA dapat menguji ide yang ditemukan pada tahap iluminasi. Sehingga dapat menuliskan solusi dalam menyelesaikan masalah dengan menuliskan hasil dari persamaan bilangan yang diucapkan Figo dan Adit yaitu 1672. Kemudian memeriksa kembali solusi dengan menghitung kembali hasil yang ditemukan. Jadi, pada proses berpikir kreatif subjek MA telah melewati tahapan secara berurutan mulai dari tahap persiapan, inkubasi, iluminasi, dan verifikasi.

Berdasarkan analisis yang dilakukan pada hasil tes tertulis dan hasil wawancara dari keempat subjek yaitu 2 subjek dengan gaya kognitif serialistik dan 2 subjek dengan gaya kognitif holistik secara umum telah melalui proses berpikir kreatif menurut teori David Campbell secara konsisten yaitu telah memenuhi indikator dari tahap persiapan, konsentrasi, inkubasi, iluminasi, dan verifikasi. Namun perbedaan yang diperoleh diantara subjek dengan gaya kognitif serialistik dan holistik yaitu pada tahap konsentrasi dimana subjek dengan gaya kognitif serialistik dapat membuat dugaan tentang strategi

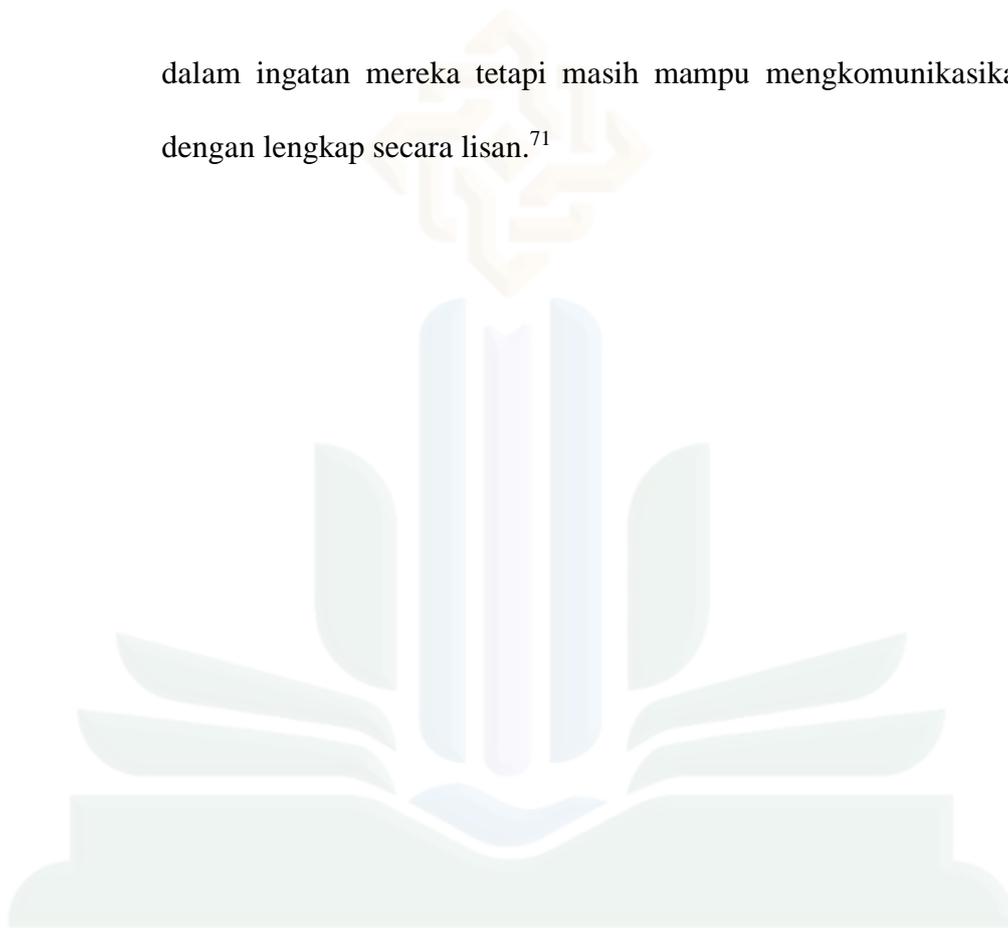
penyelesaian masalah, dan tidak dapat mengumpulkan beberapa kemungkinan penyelesaian masalah. Sedangkan subjek dengan gaya kognitif holistik tidak dapat membuat dugaan tentang strategi penyelesaian masalah, dan tidak dapat mengumpulkan beberapa kemungkinan penyelesaian masalah.

Berdasarkan deskripsi keempat subjek penelitian yang telah dipaparkan, diperoleh proses berpikir kreatif yang berbeda-beda dipengaruhi oleh gaya kognitif. Hal ini selaras dengan pernyataan (Achir, Usodo dan Retiawan) yang menyampaikan bahwa gaya kognitif memiliki dampak pada cara otak siswa memproses informasi, sehingga menyebabkan variasi dalam cara mereka menyampaikan ide-ide matematika tergantung pada gaya kognitif individu.⁷⁰

Hasil penelitian Dedi Nurjamil juga menyatakan bahwa dalam proses menyelesaikan masalah, terlihat bahwa siswa dengan gaya kognitif reflektif cenderung tenang dan tidak terburu-buru, sementara siswa dengan gaya kognitif impulsif terlihat terburu-buru dan sering membuat kesalahan dalam perhitungan. Mereka juga cenderung melakukan pemeriksaan ulang dengan cepat. Selain itu, siswa dengan gaya kognitif reflektif mampu menulis semua hasil pemikiran mereka, baik secara tertulis maupun lisan, sementara siswa dengan gaya kognitif impulsif mungkin hanya menyimpan beberapa hasil pemikiran

⁷⁰ Achir, Usodo, and Retiawan, "Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (Spldv) Ditinjau Dari Gaya Kognitif."

dalam ingatan mereka tetapi masih mampu mengkomunikasikannya dengan lengkap secara lisan.⁷¹



UIN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

KH ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

⁷¹ Nurjamil et al., "Proses Berpikir Kreatif Matematis Siswa Menurut David Campbell Ditinjau."

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan mengenai proses berpikir kreatif siswa berdasarkan teori David Campbell pada materi pola bilangan ditinjau dari gaya kognitif serialistik dan holistik kelas VIII di SMP Negeri 2 Kalisat. Siswa mampu melewati setiap tahapan berpikir kreatif David Campbell yaitu 1) persiapan; 2) konsentrasi; 3) inkubasi; 4) iluminasi; 5) verifikasi.

1. Proses berpikir kreatif siswa dengan gaya kognitif serialistik melibatkan beberapa tahapan sebagaimana diuraikan oleh David Campbell. Pertama, pada tahap persiapan, siswa dengan gaya kognitif serialistik melakukan beberapa aktivitas seperti membaca, mengamati, mengidentifikasi, merumuskan, mengumpulkan informasi relevan, dan mencatat informasi yang diperoleh untuk mengaitkannya dengan masalah yang dihadapi. Kedua, pada tahap konsentrasi, siswa mampu mengusulkan strategi penyelesaian, meskipun cenderung tidak menghasilkan beberapa alternatif penyelesaian masalah. Ketiga, pada tahap inkubasi, siswa mampu menyusun konsep untuk mencari cara lanjutan dalam memecahkan masalah, mencoba dalam membangun gagasan atau ide. Keempat, pada tahap iluminasi, siswa mampu menghasilkan ide-ide untuk menyelesaikan

masalah, memeriksa kembali informasi yang telah dikumpulkan, menentukan atribut penyelesaian, dan merencanakan langkah-langkah penyelesaian. Terakhir, pada tahap verifikasi, siswa menguji ide yang muncul pada tahap iluminasi, menuliskan solusi yang ditemukan, dan melakukan pengecekan ulang terhadap solusi tersebut.

2. Proses berpikir kreatif siswa yang dengan gaya kognitif holistik melibatkan serangkaian tahapan yang disusun oleh David Campbell. Pertama, pada tahap persiapan, siswa dengan gaya kognitif holistik melakukan kegiatan seperti membaca, mengamati, mengidentifikasi, menulis rumusan masalah, mengumpulkan informasi relevan, dan mencatat informasi tersebut untuk menghubungkannya dengan masalah yang ada. Kedua, pada tahap konsentrasi, siswa dengan gaya kognitif holistik tidak membuat perkiraan tentang strategi penyelesaian, sehingga tidak mampu menghasilkan beberapa alternatif penyelesaian masalah. Ketiga, pada tahap inkubasi, siswa dengan gaya kognitif holistik mampu mengorganisir konsep untuk menemukan langkah-langkah selanjutnya dalam memecahkan masalah, mencoba dalam mengembangkan gagasan atau ide. Keempat, pada tahap iluminasi, siswa dengan gaya kognitif holistik dapat menemukan ide-ide untuk menyelesaikan masalah, memeriksa kembali informasi yang telah dikumpulkan, menetapkan atribut penyelesaian, dan merencanakan langkah-langkah penyelesaian. Terakhir, pada tahap verifikasi, siswa dengan gaya kognitif holistik menguji ide-ide

yang muncul pada tahap iluminasi, menuliskan solusi untuk memecahkan masalah, dan melakukan pengecekan ulang terhadap solusi tersebut.

B. Saran

Hasil penelitian menunjukkan beberapa rekomendasi yang dapat diberikan sebagai berikut:

1. Bagi siswa

Sebagai siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif lebih lanjut, disarankan untuk mencoba mengerjakan soal-soal dari materi-materi yang berbeda. Manfaatkan kreativitas dalam memahami materi lainnya. Mencoba pendekatan baru dan berpikir lebih kreatif. Siswa dapat menemukan gaya kognitifnya sendiri dan memilih metode belajar yang sesuai dengan siswa.

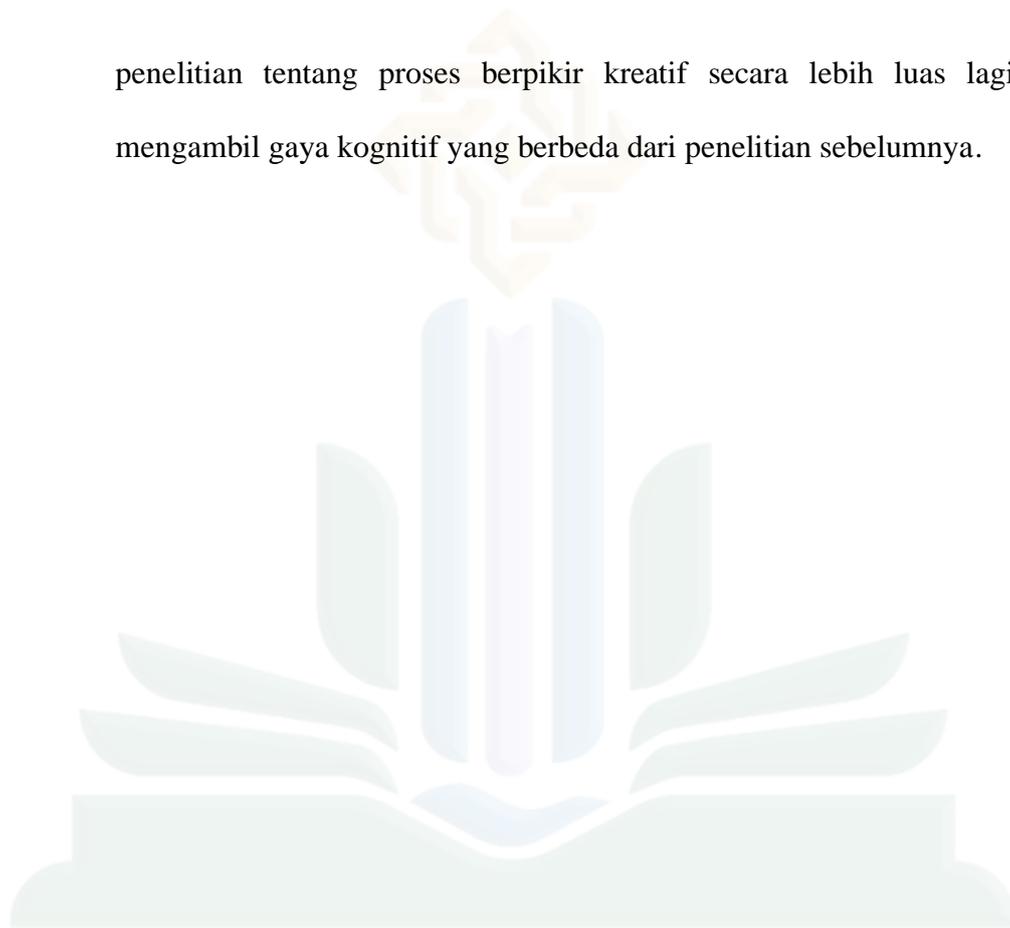
2. Bagi guru

Mendorong siswa untuk mengembangkan pola pikir kreatif dalam memahami materi lainnya. Memberikan tantangan yang memungkinkan siswa mengeksplorasi ide-ide baru dan menciptakan solusi yang unik. Beradaptasi dengan gaya kognitif siswa untuk memberikan pendekatan pembelajaran yang efektif.

3. Bagi peneliti lain

Penelitian ini dapat dimanfaatkan guna menambah informasi khususnya dalam penelitian berpikir kreatif yang ditinjau dari gaya kognitif. Diharapkan pada penelitian berikutnya dapat mengembangkan

penelitian tentang proses berpikir kreatif secara lebih luas lagi dan mengambil gaya kognitif yang berbeda dari penelitian sebelumnya.



UIN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

KH ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Qur'an Surat Al-Baqarah (2) ayat 266. *Mushaf Al-Qur'an dan Maknanya*. Bandung: Qordoba.
- Achir, Yaumil Sitta, Budi Usodo, and Rubono Retiawan. "Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (Spldv) Ditinjau Dari Gaya Kognitif." *Paedagogia* 20, no. 1 (2017): 78. <https://doi.org/10.20961/paedagogia.v20i1.16600>.
- Aini, A. N., M. Mukhlis, A. M. Annizar, M. H.D. Jakaria, and D. D. Septiadi. "Creative Thinking Level of Visual-Spatial Students on Geometry HOTS Problems." *Journal of Physics: Conference Series* 1465, no. 1 (2020). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1465/1/012054>.
- Albab, Ulil. "Analisis Proses Berpikir Kreatif Siswa Kelas VIII SMP 2 Mejubo Kudus Dalam Pemecahan Masalah Matematika Higher Order Thinking Skills Ditinjau Dari Gaya Kognitif Field Dependent Dan Field Independent." Universitas Sebelas Maret, 2021.
- Alpian, Yayan. "Pentingnya Pendidikan Bagi Manusia." *Jurnal Buana Pengabdian* 1, no. 1 (2019).
- Amaliah, Nisa, Wahyuddin, and Andi Quraisy. "Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Pertidaksamaan Linear Satu Variabel Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa." *DIAJAR: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran* 1, no. 1 (2022): 59–64. <https://doi.org/10.54259/diajar.v1i1.183>.
- Arafah, Kaharuddin, and Ahmad Yani. "Proses Berpikir Kreatif Dalam Memecahkan Masalah Pada Mahasiswa Jurusan Fisika FMIPA UNM," no. 2 (2023): 603–8.
- Beginna Kurnia Marita, Zainal Abidin, Isbadar Nursit. "Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Islam Malang." *Jurnal Peneliti, Pendidikan, Dan Pembelajaran* 14, no. 30 (2019): 102–10.
- Campbell, David. *Mengembangkan Kreativitas / David Campbell*. Edited by Mangunhardjana A.M. Jakarta: Yayasan Mitra Netra: Kanisius, 2017.
- Darwanto. "KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS (Pengertian Dan Indikatornya)." *Jurnal Eksponen* 9, no. 2 (2019): 20–26.
- Fauziyah, I. N. L., Budi U., and Henny. "Proses Berpikir Kreatif Siswa Kelas X Dalam Memecahkan Masalah Geometri Berdasarkan Tahapan Wallas Ditinjau Dari Adversity Quotient (AQ) Siswa." *Jurnal Pendidikan Matematika Solusi* 1, no. 1 (2013): 75–89.
- Ford, Nigel. "Learning Styles and Strategies of Postgraduate Students." *British Journal of Educational Technology* 16, no. 1 (1985): 65–77. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.1985.tb00483.x>.

- Habsyi, Rusdyi, Rusmin R. M. Saleh, and Isman M. Nur. "Proses Berpikir Kreatif Siswa Berkepribadian Adversity Quotient Dalam Menyelesaikan Masalah Open-Ended Ditinjau Dari Teori Pemrosesan Informasi." *Jurnal Pendidikan* 13, no. September (2023): 851–62.
- Herianto, Herianto, and Nurqiyamah Hamid. "Analisis Proses Berpikir Kreatif Dalam Pemecahan Masalah Geometri Berdasarkan Gaya Kognitif Reflektif Dan Impulsif Siswa." *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika* 5, no. 2 (2020): 38–49. <https://doi.org/10.30605/pedagogy.v5i2.403>.
- Heryani, Neni. "Proses Berpikir Kreatif Matematis Siswa Menurut David Campbell Ditinjau Dari Gaya Kognitif." Universitas Siliwangi Tasikmalaya, 2023.
- Hobri. "Metodologi Penelitian Pengembangan." Jember: Pena Salsabila, 2021.
- Huai, Heling, and Piet Kommers. "Concept Mapping as a Learning Strategy for Autonomous Students with a Serialistic Cognitive Style." *International Journal of Continuing Engineering Education and Life-Long Learning* 11, no. 1–2 (2001): 135–51. <https://doi.org/10.1504/ijceell.2001.000389>.
- Hussen, Saddam, Dinawati Trapsilasiwi, Didik Sugeng Pambudi, Lutfi Andriana, and Dhanar Dwi Hary Jatmiko. "Proses Berpikir Kreatif Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Adversity Quotient Berdasarkan Model Wallas Ditinjau Dari Adversity Quotient." *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 07, no. 1 (2019): 340–49.
- Khotimah, Yuyu Khusnul, Intan Indiati, and Noviana Dini Rahmawati. "Profil Proses Berpikir Kritis Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif." *JP2M (Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika)* 4, no. 1 (2022): 68. <https://doi.org/10.29100/jp2m.v4i1.1780>.
- Komarudin, I. Sujadi, and T. A. Kusmayadi. "Proses Berpikir Kreatif Siswa SMP Dalam Dari Gaya Kognitif Siswa (Studi Kasus Pada Siswa Kelas VIII-H SMP Negeri 1 Sukoharjo Tahun Pelajaran 2012 / 2013)." *Proses Berpikir Kreatif Siswa Smp Dalam Pengajaran Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa* 2, no. 1 (2014): 29–43. <http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/s2math/article/view/3631%0A>.
- Lexy J Moleong. *Metodelogi Penelitian Kualitatif*. Bandung: CV. Remaja Rosdakarya, 2011.
- Lisabella, M. *Model Analisis Interaktif Miles and Huberman*. Palembang, 2021. [http://eprints.binadarma.ac.id/9012/1/TUGAS 6.pdf](http://eprints.binadarma.ac.id/9012/1/TUGAS%206.pdf).
- Magelo, Caicy, Evi Hulukati, and Ismail Djakaria. "Pengaruh Model Pembelajaran Open-Ended Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Ditinjau Dari Motivasi Belajar." *Jambura Journal of Mathematics* 2, no. 1 (2019): 15–21. <https://doi.org/10.34312/jjom.v2i1.2593>.

- Malcik, Martin, and Miroslava Miklosikova. "Holistic and Serialistic Thinking As a Factor Influencing Text Comprehension and Strategy for Dealing With Tasks." *INTED2016 Proceedings* 1, no. March (2016): 2897–2902. <https://doi.org/10.21125/inted.2016.1654>.
- Masrurotullaily, Hobri, and Suharto. "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Keuangan Berdasarkan Model Polya Siswa Smk Negeri 6 Jember." *Kadikma* 4, no. 2 (2013): 129–38.
- Messick, Samuel. "The Nature of Cognitive Styles: Problems and Promise in Educational Practice." *Educational Psychologist* 19, no. 2 (1984): 59–74. <https://doi.org/10.1080/00461528409529283>.
- Mundir. *Metode Penelitian Kualitatif Dan Kuantitatif*. Jember: STAIN Jember Press, 2013.
- Mursidik, Elly's Mersina, Nur Samsiyah, and Hendra Erik Rudyanto. "Creative Thinking Ability in Solving Open-Ended Mathematical Problems Viewed From the Level of Mathematics Ability of Elementary School Students." *PEDAGOGIA: Journal of Education* 4, no. 1 (2015): 23–33.
- Nur, Andi Saparudin, and Markus Palobo. "Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Ditinjau Dari Perbedaan Gaya Kognitif Dan Gender." *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif* 9, no. 2 (2018): 139–48. <http://dx.doi.org/10.15294/kreano.v9i2.15067>.
- Nurjamil, Dedi, Mumu, Vepi Apiati, and Neni Heryani. "Proses Berpikir Kreatif Matematis Siswa Menurut David Campbell Ditinja." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika Dan Statistika* 4 (2023).
- Nurtamam, Mohammad Edy, and Nella Maynarani. "Proses Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Bangun Datar Ditinjau Dari Kemampuan Awal Siswa." *Semnasmat*, 2019.
- Pangestu, Nanda Sriretno, and Tri Nova Hasti Yuniarta. "Proses Berpikir Kreatif Matematis Siswa Extrovert Dan Introvert SMP Kelas VIII Berdasarkan Tahapan Wallas." *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 8, no. 2 (2019): 215–26. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i2.472>.
- Pedoman Penulisan Karya Ilmiah*. UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, 2021.
- Pope, Rob. "Creativity : Theory , History , Practice" 42, no. 1 (2008): 102–6.
- Pratama, Angga Adi, Choirudin, and Wawan. "Delta-Phi : Jurnal Pendidikan Matematika Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada," 2023.
- Prof.Dr.Sugiyono. *Metode Penelitian (Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)*. Bandung: Alfabeta, 2017.
- Putri, Ferri Siera. "Program Studi Magister Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Malang 2022 0." *Proses Berpikir Kreatif Dan Literasi*

Numerasi Siswa Pada Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif, 2022, 0–42.

“Q.S. Al-Baqarah,” Mushaf Qur'an Qordoba.

Riding, Richard, and Stephen Rayner. “Cognitive Styles and Learning Strategies.” *The Psychology of Reading*, 2018, 119–40. <https://doi.org/10.4324/9781315107370-7>.

Safitri, Ditaul, Program Studi, Pendidikan Matematika, Universitas Tidar, Kota Magelang, and Jawa Tengah. “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pada Materi Pola Bilangan Kelas VIII Ditinjau Dari Kepercayaan Diri.” *MATH LOCUS: Jurnal Riset Dan Inovasi Pendidikan Matematika* 2, no. 1 (2021): 23–33. <https://doi.org/10.31002/mathlocus.v2i1.1513>.

Safitri, Rida Echa, and Abdul Rahim. “Implementasi P5 (Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila) Pada Kurikulum Merdeka Belajar Dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.” *Kwangsan: Jurnal Teknologi Pendidikan* 11, no. 2 (2024): 616. <https://doi.org/10.31800/jtp.kw.v11n2.p616--624>.

Sari, Agus Purnama, M Ikhsan, and Saminan Saminan. “Proses Berpikir Kreatif Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Model Wallas.” *Beta Jurnal Tadris Matematika* 10, no. 1 (2017): 18. <https://doi.org/10.20414/betajtm.v10i1.102>.

Sari, Icha, M. Saifuddin Zuhri, and Maya Rini Rubowo. “Profil Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Pada Materi SPLTV Ditinjau Dari Gaya Kognitif Reflektif Dan Impulsif.” *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika* 2, no. 5 (2020): 391–400. <https://doi.org/10.26877/imajiner.v2i5.6548>.

Sarip, Imelda Aisah; Kamid; Hariyadi, Bambang. “Sarip Dkk., Proses Berpikir Kreatif,” 2013.

Siagian, Muhammad Daut. “Kemampuan Koneksi Matematik Dalam Pembelajaran Matematika.” *MES: Journal of Mathematics Education and Science* 2, no. 1 (2016): 58–67.

Suriansyah, Ahmad. “Landasan Pendidikan.” *Comdes*, 2011, 1. http://idr.uin-antasari.ac.id/6633/1/Buku_Landasan_Pendidikan.pdf.

Syahara, Masita Ulil, and Erna Puji Astutik. “Analisis Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah SPLDV Ditinjau Dari Kemampuan Matematika.” *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 10, no. 2 (2021): 201–12. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v10i2.892>.

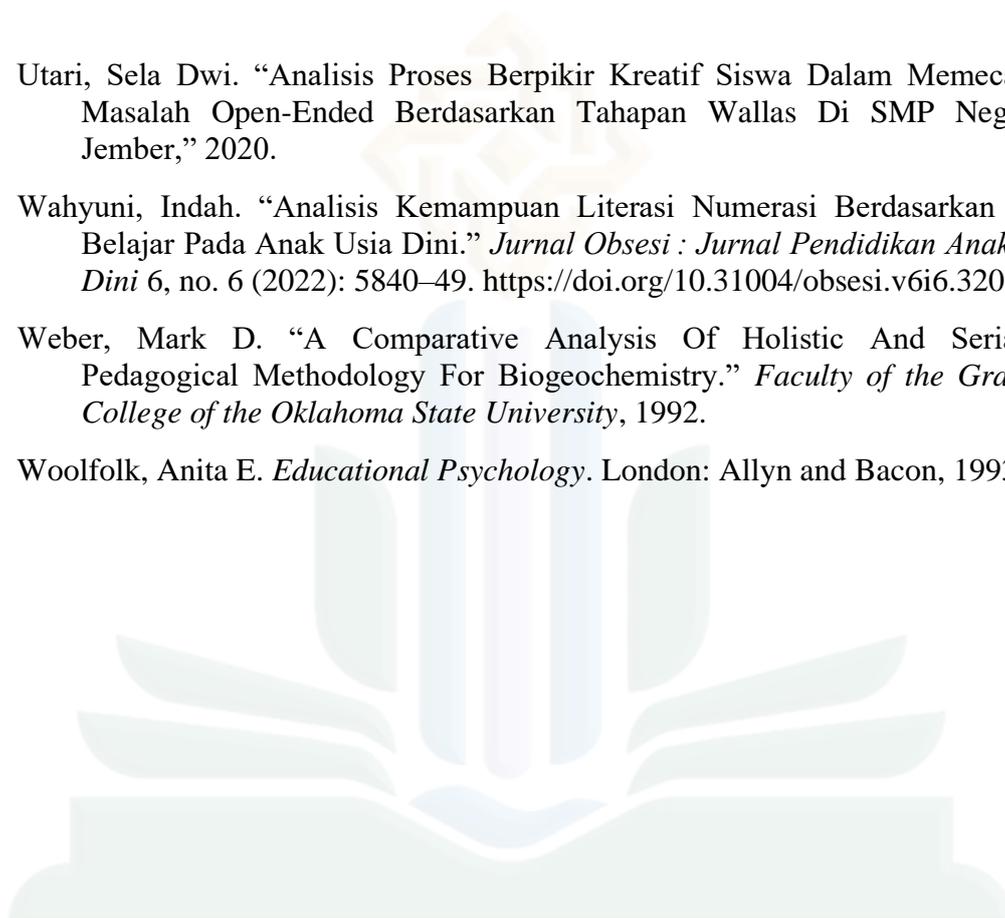
Tohir, M., Z. Abidin, D. Dafik, and H. Hobri. “Students Creative Thinking Skills in Solving Two Dimensional Arithmetic Series through Research-Based Learning.” *Journal of Physics: Conference Series* 1008, no. 1 (2018). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1008/1/012072>.

Utari, Sela Dwi. "Analisis Proses Berpikir Kreatif Siswa Dalam Memecahkan Masalah Open-Ended Berdasarkan Tahapan Wallas Di SMP Negeri 1 Jember," 2020.

Wahyuni, Indah. "Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Berdasarkan Gaya Belajar Pada Anak Usia Dini." *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 6, no. 6 (2022): 5840–49. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i6.3202>.

Weber, Mark D. "A Comparative Analysis Of Holistic And Serialistic Pedagogical Methodology For Biogeochemistry." *Faculty of the Graduate College of the Oklahoma State University*, 1992.

Woolfolk, Anita E. *Educational Psychology*. London: Allyn and Bacon, 1993.



UIN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

KH ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Lampiran 1

MATRIK PENELITIAN

1	2	3	4	5	6
Judul Penelitian	Variabel	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian	Fokus Penelitian
Proses Berpikir Kreatif Siswa Berdasarkan Teori David Campbell Pada Materi Pola Bilangan Ditinjau dari Gaya Kognitif Serialistik dan Holistik Kelas VIII SMP Negeri 2 Kalisat Jember	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berpikir kreatif 2. Teori David Campbell 3. Gaya kognitif 	<ol style="list-style-type: none"> a. Kelancaran (fluency) b. Keluwesan (flexibility) c. Keaslian (originality) d. Elaborasi (elaboration) a. Preparation (persiapan) b. Concentration (konsentrasi) c. Incubation (inkubasi) d. Illumination (iluminasi) e. Verivication/production (verifikasi/produksi) a. Serialistik b. Holistik 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Data Primer: Informan: <ul style="list-style-type: none"> - Guru - Siswa 2. Data Sekunder: <ul style="list-style-type: none"> - Dokumenter - Kepustakaan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pendekatan dan Jenis penelitian: Penelitian Kualitatif dan Jenis Penelitian Deskriptif 2. Lokasi penelitian: SMP Negeri 2 Kalisat 3. Metode pengumpulan data: <ol style="list-style-type: none"> a. Observasi b. Tes c. Angket d. Wawancara e. Dokumentasi 4. Tekhnik analisis data: <ol style="list-style-type: none"> a. Pengumpulan data b. Reduksi data c. Penyajian data d. Penarikan kesimpulan dan Verifikasi 5. Keabsahan Data <ol style="list-style-type: none"> a. Triangulasi teknik 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana proses berpikir kreatif siswa dengan gaya kognitif serialistik berdasarkan teori David Campbell kelas VIII di SMP Negeri 2 Kalisat? 2. Bagaimana proses berpikir kreatif siswa dengan gaya kognitif holistik berdasarkan teori David Campbell kelas VIII di SMP Negeri 2 Kalisat?

Lampiran 2

Nilai Raport Matematika Siswa Kelas VIII B
Semester Ganjil Tahun Ajaran 2023/2024

No.	Inisial	Nilai
1	ADK	86
2	ADH	74
3	ADF	80
4	AD	86
5	ADA	89
6	AR	80
7	ATP	77
8	ANF	83
9	ENA	89
10	FF	77
11	FZM	74
12	LQ	83
13	MAP	77
14	MFR	77
15	MFN	83
16	MA	86
17	MDE	77
18	MAS	80
19	MPAI	77
20	MNBS	77
21	MAR	74
22	MAA	71
23	MAM	80
24	MFM	77
25	MNF	74
26	MKAS	77
27	NI	83

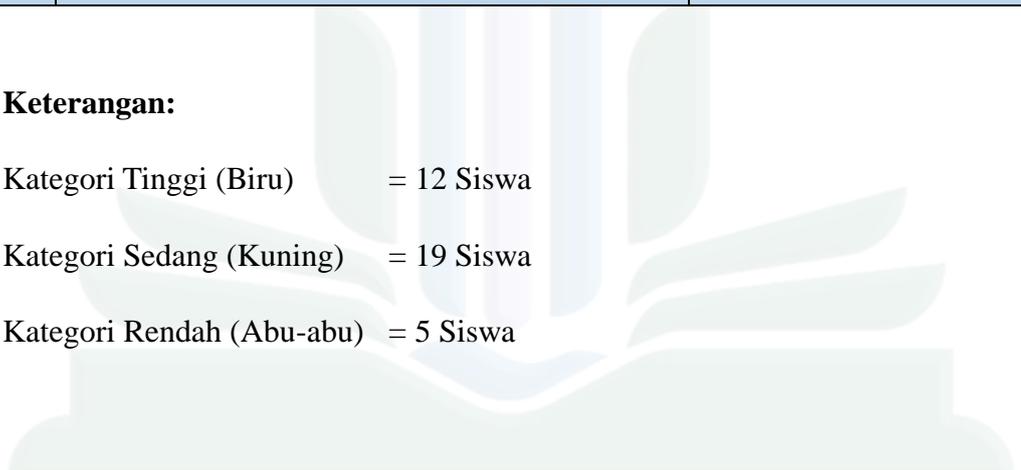
28	NCPA	83
29	RA	80
30	R	80
31	SAA	80
32	SGR	80
33	SMA	80
34	SDA	83
35	SM	77
36	SF	83

Keterangan:

Kategori Tinggi (Biru) = 12 Siswa

Kategori Sedang (Kuning) = 19 Siswa

Kategori Rendah (Abu-abu) = 5 Siswa



UIN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

KH ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Lampiran 3

Hasil Validasi Angket Gaya Kognitif Serialistik dan Holistik

LEMBAR VALIDASI

ANGKET GAYA KOGNITIF (SERIALISTIK DAN HOLISTIK)

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : VIII
 Materi : Pola Bilangan
 Nama Validator : Nisa Hayuningtyas, M. Pd

A. PETUNJUK

1. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda ceklist (✓) pada kolom yang tersedia dengan makna poin sebagai berikut:
 - a. 4 = Sangat Setuju
 - b. 3 = Setuju
 - c. 2 = Tidak Setuju
 - d. 1 = Sangat Tidak Setuju
2. Lingkarilah kesimpulan validasi
3. Berilah saran revisi pada tempat yang tersedia
4. Berilah tanggal revisi, nama serta tanda tangan pada tempat yang tersedia

B. PENILAIAN

No.	Aspek yang diamati	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
1	Pernyataan komunikatif (bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dipahami)			✓	
2	Pernyataan yang diajukan menggunakan bahasa yang baik dan benar			✓	
3	Kalimat pernyataan tidak menimbulkan penafsiran ganda (ambigu)			✓	
4	Pernyataan mencakup preferensi gaya kognitif serialistik dan holistik			✓	

C. SARAN

Kesimpulan : (Lingkari Salah Satu)

1. Angket dapat digunakan tanpa revisi
2. Ada sebagian komponen angket yang perlu direvisi
3. Semua komponen angket harus direvisi

Saran revisi :

Perbaiki susunan kata dan kalimat sehingga tidak menimbulkan makna yg ambigu. Perbaiki sesuai koreksi.

Jember, 12-02-2024

Validator

(Nina Hayuningtyas, M.P.)

UIN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

KH ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Lampiran 4

Hasil Pengelompokan Angket Gaya Kognitif Serialistik dan Holistik

No.	Inisial	Penskoran Angket Gaya Kognitif					Gaya Kognitif	Kemampuan Awal Matematika
		1	2	3	4	5		
1	ADA	5	3	-	4	6	Serialistik	Tinggi
2	AD	4	4	-	4	6	Serialistik	Tinggi
3	LQ	6	2	-	3	7	Serialistik	Tinggi
4	MFN	2	3	1	5	7	Serialistik	Tinggi
5	SF	5	3	-	3	7	Serialistik	Tinggi
6	SDA	5	2	-	3	8	Serialistik	Tinggi
7	AR	4	4	-	5	5	Serialistik	Sedang
8	RA	5	2	-	6	5	Serialistik	Sedang
9	SGR	1	6	-	2	9	Serialistik	Sedang
10	ATP	4	3	-	4	7	Serialistik	Sedang
11	MAP	5	3	-	4	6	Serialistik	Sedang
12	MAR	6	1	1	3	7	Serialistik	Rendah
13	MNF	6	1	-	4	7	Serialistik	Rendah
14	ENA	8	3	1	2	4	Holistik	Tinggi
15	MA	6	5	-	3	4	Holistik	Tinggi
16	ADF	8	4	-	3	3	Holistik	Tinggi
17	ANF	10	-	2	-	6	Holistik	Tinggi
18	NI	8	3	-	1	6	Holistik	Tinggi
19	NCPA	8	4	-	3	3	Holistik	Tinggi
20	ADF	8	4	-	5	1	Holistik	Sedang
21	MAS	9	2	-	-	7	Holistik	Sedang
22	MAM	7	3	1	3	4	Holistik	Sedang
23	R	8	3	-	5	2	Holistik	Sedang
24	SAA	9	1	1	-	7	Holistik	Sedang
25	SMA	9	2	-	2	5	Holistik	Sedang
26	FF	8	4	1	4	1	Holistik	Sedang
27	MFR	9	1	-	4	4	Holistik	Sedang
28	MDE	8	2	-	3	5	Holistik	Sedang
29	MPAI	7	4	-	3	4	Holistik	Sedang
30	MNBS	8	5	-	2	3	Holistik	Sedang
31	MFM	7	2	2	3	4	Holistik	Sedang
32	MKAS	7	3	1	2	5	Holistik	Sedang
33	SM	10	2	-	4	2	Holistik	Sedang
34	ADH	6	4	-	4	4	Holistik	Rendah
35	FZM	11	-	-	-	7	Holistik	Rendah
36	MAA	7	3	1	2	5	Holistik	Rendah

Keterangan:

- Opsi 1 dan 2 menunjukkan gaya kognitif holistik.
- Opsi 3 tidak menunjukkan preferensi keduanya.
- Opsi 4 dan 5 menunjukkan gaya kognitif serialistik.
- Poin yang lebih dominan dari opsi yang dipilih menunjukkan preferensi setiap individu.

Lampiran 5**TES BERPIKIR KREATIF**

Status Pendidikan : SMP
Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Pola Bilangan
Kelas : VIII
Waktu : 60 Menit

Petunjuk :

1. Mohon berdoa sebelum memulai mengerjakan tes soal ini!
 2. Harap mencantumkan identitas pada tempat yang telah disediakan!
 3. Silakan membaca pertanyaan di bawah ini dengan teliti dan seksama!
 4. Tulislah jawaban pada lembar jawaban yang sudah tersedia!
 5. Kerjakan tes ini secara mandiri dan jika ada pertanyaan yang tidak jelas, sampaikan kepada guru!
 6. Selesaikan dengan menggunakan berbagai alternatif atau cara penyelesaian yang Anda pahami! (Dapat menggunakan 1 cara, 2 cara, 3 cara, atau lebih, dengan menggunakan cara yang sistematis dan logis)
 7. Mohon periksa kembali jawaban yang telah Anda tulis!
-

1. Figo menghitung bilangan mulai dari 1000, lalu bertambah 8 menjadi 1.008, 1.016, 1.024, 1.032, Setiap bilangan yang dihitung oleh Figo bertambah 8.
Pada saat yang sama, Adit menghitung mulai dari 2.008, kemudian berkurang 4 menjadi 2.004, 2.000, 1.996, 1.992, Setiap bilangan yang dihitung oleh Adit berkurang 4.
Bilangan tepat sama yang diucapkan pada saat mereka menghitung bersama adalah...

Lampiran 6

KUNCI JAWABAN TES BERPIKIR KREATIF

Cara 1

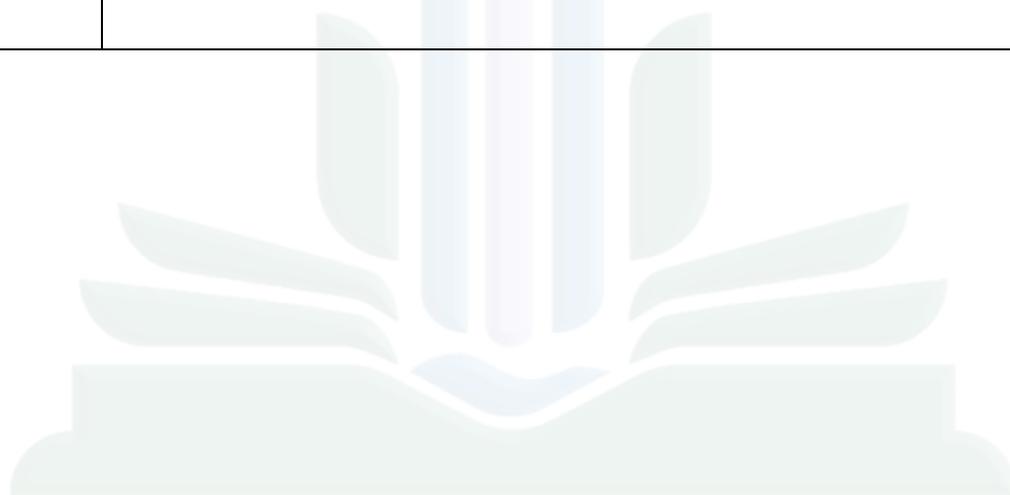
Tahapan David Campbell	Uraian Jawaban
Persiapan	<p><i>Analisis teliti terhadap pertanyaan, penulisan seluruh informasi yang ditemukan, dan mengaitkan semua data yang berhasil dikumpulkan.</i></p> <p>Diketahui: Figo menghitung bilangan dari 1000, 1008, 1.016, 1.024, 1.032, ... seterusnya (setiap bilangan yang dihitung Figo, bilangannya bertambah 8) Adit menghitung bilangan dari 2.008, 2.004, 2.000, 1.996, 1.992, ... seterusnya (setiap bilangan yang dihitung Adit, bilangannya berkurang 4)</p> <p>Ditanya: Bilangan tepat sama yang diucapkan Figo dan Adit pada saat mereka menghitung bersama?</p>
Konsentrasi	<p><i>Menyusun perkiraan mengenai langkah-langkah penyelesaian suatu masalah.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Mencari suku ke-n di pola bilangan Figo - Mencari suku ke-n di pola bilangan Adit - Menuliskan rumus untuk mencari suku ke-n dari pola bilangan Figo dan Adit - Mencari suku pertama, beda atau selisih dari barisan keduanya - Rumus suku ke-n = $a + (n-1)b$ - Mencari persamaan antara pola bilangan Figo dan Adit
Inkubasi	<p><i>Merancang konsep untuk mencari metode berlanjut serta membentuk ide dan gagasan, terlihat dalam coretan pada lembar jawaban</i></p>
Iluminasi	<p><i>Menghasilkan ide untuk menyelesaikan masalah.</i></p> $U_n \text{ Figo} = a + (n - 1)b$ $= 1000 + (n - 1)8$

	$= 1000 + 8n - 8$ $= 992 + 8n \quad (i)$ $U_n \text{ Adit} = a + (n - 1)b$ $= 2008 + (n - 1)(-4)$ $= 2008 - 4n + 4$ $= 2012 - 4n \quad (ii)$ $U_n \text{ Figo} = U_n \text{ Adit}$ $992 + 8n = 2012 - 4n$ $8n + 4n = 2012 - 992$ $12n = 1020$ $n = 85$
Verifikasi	<p><i>Melakukan peninjauan ulang terhadap suatu solusi.</i></p> <p><i>substitusi $n = 85$ ke persamaan Figo</i></p> $992 + 8n = 992 + 8(85)$ $= 992 + 680$ $= 1672$ <p><i>substitusi $n = 85$ ke persamaan Adit</i></p> $2012 - 4n = 2012 - 4(85)$ $= 2012 - 340$ $= 1672$ <p><i>Persamaan Figo = Persamaan Adit</i></p> $992 + 8n = 2012 - 4n$ $992 + 8(85) = 2012 - 4(85)$ $1672 = 1672$ <p>Jadi, bilangan tepat sama yang diucapkan pada saat mereka menghitung bersama adalah 1672</p>

Cara 2

Tahapan David Campbell	Uraian Jawaban
Persiapan	<p><i>Analisis teliti terhadap pertanyaan, penulisan seluruh informasi yang ditemukan, dan mengaitkan semua data yang berhasil dikumpulkan.</i></p> <p>Diketahui:</p> <p>Setiap bilangan yang dihitung Figo, bilangannya bertambah 8</p> $1000 + 8 = 1008$ $1008 + 8 = 1016$ $1016 + 8 = 1024$ $1024 + 8 = \dots$ <p>Setiap bilangan yang dihitung Adit, bilangannya berkurang 4</p> $2008 - 4 = 2004$ $2004 - 4 = 2000$ $2000 - 4 = 1996$ $1996 - 4 = \dots$ <p>Ditanya:</p> <p>Bilangan tepat sama yang diucapkan Figo dan Adit pada saat mereka menghitung bersama?</p>
Konsentrasi	<p><i>Menyusun perkiraan mengenai langkah-langkah penyelesaian suatu masalah.</i></p> <p>Jika diperhatikan, Figo mulai berhitung dari 1000 dan bertambah 8 setiap langkah, sedangkan Adit mulai berhitung dari 2008 dan berkurang 4 setiap langkah. Agar keduanya mencapai bilangan yang sama pada suatu titik, dapat membuat persamaan terlebih dahulu:</p> $(1000 + 8x) = (2008 - 4x)$, kemudian mencari nilai x, dimana nilai dari x tersebut akan digantikan ke persamaan antara Adit dan Figo.
Inkubasi	<p><i>Merancang konsep untuk mencari metode berlanjut serta membentuk ide dan gagasan, terlihat dalam coretan pada lembar jawaban</i></p>
Iluminasi	<p><i>Menghasilkan ide untuk menyelesaikan masalah.</i></p> <p>Persamaan Figo dan Adit:</p> $(1000 + 8x) = (2008 - 4x)$ <p>Kemudian dapat mencari nilai x dari persamaan tersebut:</p> $(8x + 4x = 2008 - 1000)$ $12x = 1008$ $x = 84$ <p>Menggantikan nilai x ke dalam persamaan Figo dan Adit untuk</p>

	<p>menemukan bilangan yang tepat: Persamaan Figo: $1000 + 8x = 1000 + 8(84) = 1000 + 672 = 1672$ $2008 - 4x = 2008 - 4(84) = 2008 - 336 = 1672$</p>
Verifikasi	<p><i>Melakukan peninjauan ulang terhadap suatu solusi.</i></p> <p>Persamaan Figo = Persamaan Adit $1672 = 1672$</p> <p>Jadi, bilangan tepat sama yang diucapkan pada saat mereka menghitung bersama adalah 1672</p>



UIN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

KH ACHMAD SIDDIQ
 JEMBER

Lampiran 7

Hasil Validasi Tes Soal Berpikir Kreatif

LEMBAR VALIDASI

SOAL TES BERPIKIR KREATIF

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : VIII
 Materi : Pola Bilangan
 Nama Validator : Dr. Indah Wahyuni, M.Pd

A. PETUNJUK

1. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda ceklist (✓) pada kolom yang tersedia dengan makna poin sebagai berikut:
 - a. 4 = Sangat Setuju
 - b. 3 = Setuju
 - c. 2 = Tidak Setuju
 - d. 1 = Sangat Tidak Setuju
2. Lingkarilah kesimpulan validasi
3. Berilah saran revisi pada tempat yang tersedia
4. Berilah tanggal revisi, nama serta tanda tangan pada tempat yang tersedia

B. PENILAIAN

No.	Aspek Validasi	Aspek yang diamati	Penilaian			
			1	2	3	4
1	Validasi isi	a. Soal yang disajikan dapat menggali indikator berpikir kreatif David Campbell tahap persiapan				✓
		b. Soal yang disajikan dapat menggali indikator berpikir kreatif David Campbell tahap konsentrasi				✓
		c. Soal yang disajikan dapat menggali indikator berpikir kreatif David Campbell tahap inkubasi				✓

		d. Soal yang disajikan dapat menggali indikator berpikir kreatif David Campbell iluminasi					✓
		e. Soal yang disajikan dapat menggali indikator berpikir kreatif David Campbell tahap verifikasi					✓
2	Validasi konstruk	a. Permasalahan yang disajikan merupakan masalah yang dapat diselesaikan menggunakan berbagai alternatif penyelesaian dan memiliki lebih dari satu jawaban					✓
		b. Semua soal sesuai dengan materi (pola bilangan)					✓
3	Validasi bahasa	a. Bahasa yang digunakan sesuai kaidah bahasa Indonesia				✓	
		b. Kalimat soal tidak menimbulkan makna ganda				✓	
		c. Kalimat soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana, dan mudah dipahami siswa				✓	
4	Validasi waktu	Alokasi waktu yang diberikan sesuai dengan soal yang diberikan					✓
5	Validasi petunjuk	Petunjuk jelas dan tidak menimbulkan makna ganda					✓

C. SARAN

Kesimpulan : (Lingkari salah satu)

1. Soal dapat digunakan tanpa revisi
2. Ada sebagian komponen soal yang perlu direvisi
3. Semua komponen harus direvisi

Saran revisi:

perjelas informasi soal

Jember, 7 Februari 2024

Validator



(...Dr. Indah Wahyuni, M.Pd.)



UIN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

**KH ACHMAD SIDDIQ
JEMBER**

LEMBAR VALIDASI
SOAL TES BERPIKIR KREATIF

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : VIII
 Materi : Pola Bilangan
 Nama Validator : Cahyono, S.Pd

A. PETUNJUK

1. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda ceklist (✓) pada kolom yang tersedia dengan makna poin sebagai berikut:
 - a. 4 = Sangat Setuju
 - b. 3 = Setuju
 - c. 2 = Tidak Setuju
 - d. 1 = Sangat Tidak Setuju
2. Lingkarilah kesimpulan validasi
3. Berilah saran revisi pada tempat yang tersedia
4. Berilah tanggal revisi, nama serta tanda tangan pada tempat yang tersedia

B. PENILAIAN

No.	Aspek Validasi	Aspek yang diamati	Penilaian			
			1	2	3	4
1	Validasi isi	a. Soal yang disajikan dapat menggali indikator berpikir kreatif David Campbell tahap persiapan			✓	
		b. Soal yang disajikan dapat menggali indikator berpikir kreatif David Campbell tahap konsentrasi			✓	
		c. Soal yang disajikan dapat menggali indikator berpikir kreatif David Campbell tahap inkubasi			✓	

		d. Soal yang disajikan dapat menggali indikator berpikir kreatif David Campbell iluminasi			✓	
		e. Soal yang disajikan dapat menggali indikator berpikir kreatif David Campbell tahap verifikasi			✓	
2	Validasi konstruk	a. Permasalahan yang disajikan merupakan masalah yang dapat diselesaikan menggunakan berbagai alternatif penyelesaian dan memiliki lebih dari satu jawaban			✓	
		b. Semua soal sesuai dengan materi (pola bilangan)			✓	
3	Validasi bahasa	a. Bahasa yang digunakan sesuai kaidah bahasa Indonesia			✓	
		b. Kalimat soal tidak menimbulkan makna ganda			✓	
		c. Kalimat soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana, dan mudah dipahami siswa			✓	
4	Validasi waktu	Alokasi waktu yang diberikan sesuai dengan soal yang diberikan			✓	
5	Validasi petunjuk	Petunjuk jelas dan tidak menimbulkan makna ganda			✓	

C. SARAN

Kesimpulan : (Lingkari salah satu)

- ① Soal dapat digunakan tanpa revisi
2. Ada sebagian komponen soal yang perlu direvisi
3. Semua komponen harus direvisi

Saran revisi:

*Alokasi waktu terlalu lama dalam penyelesaian
1 soal hendaknya alokasi waktu di perpendek
dalam menyelesaikan soal 1 soal.*

Jember, 16 Februari 2024

Validator

[Signature]
(Cobyo, S.pd)



UIN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

**KH ACHMAD SIDDIQ
JEMBER**

LEMBAR VALIDASI
SOAL TES BERPIKIR KREATIF

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : VIII
 Materi : Pola Bilangan
 Nama Validator : Athar Taif Z.

A. PETUNJUK

1. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda ceklist (✓) pada kolom yang tersedia dengan makna poin sebagai berikut:
 - a. 4 = Sangat Setuju
 - b. 3 = Setuju
 - c. 2 = Tidak Setuju
 - d. 1 = Sangat Tidak Setuju
2. Lingkarilah kesimpulan validasi
3. Berilah saran revisi pada tempat yang tersedia
4. Berilah tanggal revisi, nama serta tanda tangan pada tempat yang tersedia

B. PENILAIAN

No.	Aspek Validasi	Aspek yang diamati	Penilaian			
			1	2	3	4
1	Validasi isi	a. Soal yang disajikan dapat menggali indikator berpikir kreatif David Campbell tahap persiapan				✓
		b. Soal yang disajikan dapat menggali indikator berpikir kreatif David Campbell tahap konsentrasi				✓
		c. Soal yang disajikan dapat menggali indikator berpikir kreatif David Campbell tahap inkubasi				✓

		d. Soal yang disajikan dapat menggali indikator berpikir kreatif David Campbell iluminasi				✓
		e. Soal yang disajikan dapat menggali indikator berpikir kreatif David Campbell tahap verifikasi				✓
2	Validasi konstruk	a. Permasalahan yang disajikan merupakan masalah yang dapat diselesaikan menggunakan berbagai alternatif penyelesaian dan memiliki lebih dari satu jawaban				✓
		b. Semua soal sesuai dengan materi (pola bilangan)				✓
3	Validasi bahasa	a. Bahasa yang digunakan sesuai kaidah bahasa Indonesia				✓
		b. Kalimat soal tidak menimbulkan makna ganda				✓
		c. Kalimat soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana, dan mudah dipahami siswa				✓
4	Validasi waktu	Alokasi waktu yang diberikan sesuai dengan soal yang diberikan				✓
5	Validasi petunjuk	Petunjuk jelas dan tidak menimbulkan makna ganda				✓

C. SARAN

Kesimpulan : (Lingkari salah satu)

1. Soal dapat digunakan tanpa revisi
2. Ada sebagian komponen soal yang perlu direvisi
3. Semua komponen harus direvisi

Saran revisi:

layak digunakan

Jember, 10 Februari 2024

Validator

(Athar Zaif Z)

Lampiran 8

ANALISIS VALIDASI
INSTRUMEN SOAL BERPIKIR KREATIF

No.	Aspek Validasi	Aspek yang diamati	Validator			I_i	A_i	V_a	Ket.
			1	2	3				
1	Validasi isi	a. Soal yang disajikan dapat menggali indikator berpikir kreatif David Campbell tahap persiapan	4	4	3	3,67	3,67	3,60	Valid
		b. Soal yang disajikan dapat menggali indikator berpikir kreatif David Campbell tahap konsentrasi	4	4	3	3,67			
		c. Soal yang disajikan dapat menggali indikator berpikir kreatif David Campbell tahap inkubasi	4	4	3	3,67			
		d. Soal yang disajikan dapat menggali indikator berpikir kreatif David Campbell iluminasi	4	4	3	3,67			
		e. Soal yang disajikan dapat menggali indikator berpikir kreatif David Campbell tahap verifikasi	4	4	3	3,67			
2	Validasi konstruk	a. Permasalahan yang disajikan merupakan masalah yang dapat diselesaikan menggunakan berbagai alternatif	4	4	3	3,67	3,67		

		penyelesaian dan memiliki lebih dari satu jawaban						
		b. Semua soal sesuai dengan materi (pola bilangan)	4	4	3	3,67		
3	Validasi bahasa	a. Bahasa yang digunakan sesuai kaidah bahasa indonesia	3	4	3	3,33	3,33	
		b. Kalimat soal tidak menimbulkan makna ganda	3	4	3	3,33		
		c. Kalimat soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana, dan mudah dipahami siswa	3	4	3	3,33		
4	Validasi waktu	Alokasi waktu yang diberikan sesuai dengan soal yang diberikan	4	4	3	3,67	3,67	
5	Validasi petunjuk	Petunjuk jelas dan tidak menimbulkan makna ganda	4	4	3	3,67	3,67	

Lampiran 9

PEDOMAN WAWANCARA

No.	Indikator	Pertanyaan
1.	Persiapan (<i>preparation</i>)	1. Informasi apa saja yang anda peroleh setelah membaca soal tersebut? 2. Apa yang anda ketahui setelah membaca soal? 3. Apa yang ditanyakan pada permasalahan soal tersebut? 4. Menurut Anda apakah informasi yang tersedia sudah berkaitan dengan materi pola bilangan? 5. Bagaimana Anda tau bahwa informasi tersebut berkaitan semua dengan materi pola bilangan?
2.	Konsentrasi (<i>concentration</i>)	6. Apakah Anda punya gambaran/rencana bagaimana cara menyelesaikan masalah tersebut? 7. Kira-kira ada berapa kemungkinan cara dalam menyelesaikan masalah tersebut?
3.	Inkubasi (<i>incubation</i>)	8. Apa yang Anda lakukan setelah memahami soal tersebut? 9. Ide apa yang Anda dapatkan? 10. Bagaimana Anda tau jika ide tersebut berkaitan dengan masalah tersebut? 11. Apakah ada ide lain selain ide tersebut? 12. Apakah anda langsung mendapatkan ide untuk menyelesaikan masalah tersebut? 13. Lalu apa yang Anda lakukan? 14. Darimana Anda mendapatkan ide tersebut? 15. Berapa menit waktu yang Anda butuhkan untuk memahami soal tersebut?
4.	Iluminasi (<i>illumination</i>)	16. Strategi apa yang anda ketahui untuk menyelesaikan soal? 17. Bagaimana langkah-langkah yang Anda lakukan dalam menyelesaikan permasalahan? 18. Ada berapa cara yang Anda ketahui? 19. Apakah ada cara lain untuk menyelesaikan permasalahan pada soal?
5.	Verifikasi (<i>verification</i>)	20. Apakah langkah-langkah Anda sudah tepat? 21. Apakah sudah sesuai dengan masalah yang diberikan? 22. Apakah Anda yakin jawaban tersebut sudah benar? 23. Mengapa Anda merasa yakin? 24. Apakah Anda memeriksa kembali jawaban yang sudah Anda tuliskan?

Lampiran 10

Hasil Validasi Pedoman Wawancara

LEMBAR VALIDASI
PEDOMAN WAWANCARA

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : VIII
 Materi : Pola Bilangan
 Nama Validator : Dr. Indah Wahyuni, M.Pd.

A. PETUNJUK

1. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda ceklist (✓) pada kolom yang tersedia dengan makna poin sebagai berikut:
 - a. 4 = Sangat Setuju
 - b. 3 = Setuju
 - c. 2 = Tidak Setuju
 - d. 1 = Sangat Tidak Setuju
2. Lingkarilah kesimpulan validasi
3. Berilah saran revisi pada tempat yang tersedia
4. Berilah tanggal revisi, nama serta tanda tangan pada tempat yang tersedia

B. PENILAIAN

No.	Aspek yang diamati	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
1	Pertanyaan komunikatif (bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dipahami)			✓	
2	Pertanyaan yang diajukan menggunakan bahasa yang baik dan benar				✓
3	Kalimat pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda (ambigu)				✓
4	Pertanyaan mencakup indikator-indikator berpikir kreatif dan tahapan David Campbell				✓

C. SARAN

Kesimpulan : (Lingkari Salah Satu)

1. Pertanyaan dapat digunakan tanpa revisi
2. Ada sebagian komponen pertanyaan yang perlu direvisi
3. Semua komponen harus direvisi

Saran revisi :

sebaiknya pertanyaan dengan indikator ya

.....

.....

.....

Jember, 13 - Februari 2024

Validator

Dr. Indah Wahyuni, M.Pd
(.....)

UIN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

**KH ACHMAD SIDDIQ
JEMBER**

LEMBAR VALIDASI
PEDOMAN WAWANCARA

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : VIII
 Materi : Pola Bilangan
 Nama Validator : Cahyono, S.Pd

A. PETUNJUK

1. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda ceklist (✓) pada kolom yang tersedia dengan makna poin sebagai berikut:
 - a. 4 = Sangat Setuju
 - b. 3 = Setuju
 - c. 2 = Tidak Setuju
 - d. 1 = Sangat Tidak Setuju
2. Lingkarilah kesimpulan validasi
3. Berilah saran revisi pada tempat yang tersedia
4. Berilah tanggal revisi, nama serta tanda tangan pada tempat yang tersedia

B. PENILAIAN

No.	Aspek yang diamati	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
1	Pertanyaan komunikatif (bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dipahami)			✓	
2	Pertanyaan yang diajukan menggunakan bahasa yang baik dan benar			✓	
3	Kalimat pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda (ambigu)			✓	
4	Pertanyaan mencakup indikator-indikator berpikir kreatif dan tahapan David Campbell			✓	

C. SARAN

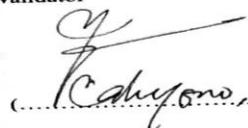
Kesimpulan : (Lingkari Salah Satu)

- ① Pertanyaan dapat digunakan tanpa revisi
2. Ada sebagian komponen pertanyaan yang perlu direvisi
3. Semua komponen harus direvisi

Saran revisi :

.....

Jember, 19 Februari 2024
 Validator


 (Cahyono, S.Pd)

LEMBAR VALIDASI
PEDOMAN WAWANCARA

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : VIII
Materi : Pola Bilangan
Nama Validator : Athar Zaif Z.

A. PETUNJUK

1. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda ceklist (✓) pada kolom yang tersedia dengan makna poin sebagai berikut:
 - a. 4 = Sangat Setuju
 - b. 3 = Setuju
 - c. 2 = Tidak Setuju
 - d. 1 = Sangat Tidak Setuju
2. Lingkarilah kesimpulan validasi
3. Berilah saran revisi pada tempat yang tersedia
4. Berilah tanggal revisi, nama serta tanda tangan pada tempat yang tersedia

B. PENILAIAN

No.	Aspek yang diamati	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
1	Pertanyaan komunikatif (bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dipahami)				✓
2	Pertanyaan yang diajukan menggunakan bahasa yang baik dan benar				✓
3	Kalimat pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda (ambigu)				✓
4	Pertanyaan mencakup indikator-indikator berpikir kreatif dan tahapan David Campbell				✓

C. SARAN

Kesimpulan : (Lingkari Salah Satu)

1. Pertanyaan dapat digunakan tanpa revisi
2. Ada sebagian komponen pertanyaan yang perlu direvisi
3. Semua komponen harus direvisi

Saran revisi :

Layak digunakan

Jember, 10 Februari 2024
Validator

(Athar Zaif Z.)

Lampiran 11

**ANALISIS VALIDASI
PEDOMAN WAWANCARA**

No.	Aspek yang diamati	Validator			I_i	A_i	V_a	Ket.
		1	2	3				
1.	Pertanyaan komunikatif (bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dipahami)	3	4	3	3,33	3,33	3,5	Valid
2.	Pertanyaan yang diajukan menggunakan bahasa yang baik dan benar	4	4	3	3,33	3,33		
3.	Kalimat pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda (ambigu)	4	4	3	3,67	3,67		
4.	Pertanyaan mencakup indikator-indikator berpikir kreatif dan tahapan David Campbell	4	4	3	3,67	3,67		

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

KH ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Lampiran 12

Lembar Jawaban Subjek ADA

LEMBAR JAWABAN

Nama : Amelia Dwi Anggraini
Kelas : VIII B

diketahui figo menghitung bilangan dari 1000, 1008, 1016, ...
Adit menghitung bilangan dari 2008, 2004, 2000, ...

ditanya : bilangan sama yang diucapkan figo dan Adit
pada ~~bilangan~~ saat mereka menghitung bersama?

- mencari suku ke n di bilangan figo
- mencari suku ke n di bilangan Adit
- ~~mencari suku ke n~~
- menulis rumus suku ke n dari bilangan figo dan adit
- Rumus suku ke n = $a + (n-1)b$
- Mencari persamaan

Un Figo = $a + (n-1)b$
 $= 1000 + (n-1)8$
 $= 1000 + 8n - 8$
 $= 992 + 8n$ (i)

Un Adit = $a + (n-1)b$
 $= 2008 - 4n + 4$
 ~~$= 2008 - 4n$~~
 $= 2012 - 4n$

Un Figo = Un Adit
 $992 + 8n = 2012 - 4n$
 $8n + 4n = 2012 - 992$
 $12n = 1020$
 $n = \frac{1020}{12}$
 $n = 85$

Persamaan figo = persamaan Adit
 $992 + 8n = 2012 - 4n$
 $992 + 8(85) = 2012 - 4(85)$
 $1672 = 1672$

Jadi bilangan yang diucapkan figo dan adit
saat bersamaan adalah 1672

Lampiran 13

Lembar Jawaban Subjek AD

Nama: Amel Dwi Appria
Kelas: 8B

Diket: Figo menghitung dari 1000, 1008, 1016, ... (Bilangannya selalu bertambah 8)
Adit menghitung dari 2008, 2004, 2000, ... (Bilangannya selalu berkurang 4)

Dit: Bilangan yg diucapkan tepat sama saat Figo dan Adit menghitung bersama?

Suku ke-n dari bilangan Figo

$$U_n = a + (n-1)b \longrightarrow U_n \text{ Figo} = 1000 + (n-1)8$$

$$a = 1000$$

$$b = 8$$

Suku ke-n dari bilangan Adit

$$a = 2008$$

$$b = -4 \longrightarrow U_n \text{ Adit} = 2008 + (n-1)(-4)$$

$$U_n \text{ Figo} = a + (n-1)b$$

$$= 1000 + (n-1)8$$

$$= 1000 + 8n - 8$$

$$= 992 + 8n$$

$$U_n \text{ Adit} = a + (n-1)b$$

$$= 2008 + (n-1)(-4)$$

$$= 2008 + (-4n + 4)$$

$$= 2012 - 4n$$

$$U_n \text{ Figo} = U_n \text{ Adit}$$

$$992 + 8n = 2012 - 4n$$

$$8n + 4n = 2012 - 992$$

$$12n = 1020$$

$$n = \frac{1020}{12} = 85$$

$$U_n \text{ Figo} = 992 + 8n = (992) + (8 \cdot 85) = 992 + 680 = 1672$$

$$U_n \text{ Adit} = 2012 - 4n = 2012 - (4 \cdot 85) = 2012 - 340 = 1672$$

Persamaan Adit dan Figo

Jadi, bilangan yg diucapkan Figo dan Adit 1672

Lampiran 14

Lembar Jawaban Subjek ENA

LEMBAR JAWABAN

Nama : Effelina Nur Anisa Rahmadanti
Kelas : VIII B

Diket : Figo menghitung bilangan dari 1000 lalu bertambah 8
Adit menghitung bilangan dari 2008 lalu berkurang 4

Ditanya : Bilangan yang diucapkan pada saat bersamaan?

Jawab : $1000 + 8x = 2008 - 4x$
 $8x + 4x = 2008 - 1000$
 $12x = 1008$
 $x = 84$

$1000 + 8x = 1000 + 8(84) = 1000 + 672 = 1672$
 $2008 - 4x = 2008 - 4(84) = 2008 - 336 = 1672$

Jadi bilangan yang diucapkan pada saat bersamaan adalah bilangan 1672

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KH ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Lampiran 15

Lembar Jawaban Subjek MA

LEMBAR JAWABAN

Nama : Milo Andrian P
Kelas : VIII B

Diketahui: Setiap bilangan yang di figo, ^{bertambah} bertumbuh (8)
 $8 + 1000 = 1008$, $8 + 1008 = 1016$, $8 + 1016 = 1024$.

Diketahui: Setiap bilangan yang di hitung figo, ¹⁰⁰⁰ akan bertumbuh (8)
 $1000 + 8 = 1008$, $1008 + 8 = 1016$, $1016 + 8 = 1024$
 $1024 + 8 = 1032$.

Diketahui: Setiap bilangan yang di hitung adit ^{berkurang} akan ~~bertumbuh~~ (1)
 $2008 - 1 = 2007$, ~~2004~~ $2004 - 1 = 2003$, $2003 - 1 = 2002$, $2002 - 1 = 2001$
 $1996 - 1 = 1995$.

Setiap bilangan yang di hitung adit dan figo, di ucapkan bersamaan.

Penyelesaian: Persamaan figo dan adit:
 $1000 + 8x = 2008 - 1x$
 kemudian dapat mencari nilai x dari persamaan tersebut
 $8x + 1x = 2008 - 1000$
 $9x = 1008$
 $x = 84$

Mengantikan nilai x ke dalam persamaan figo dan adit untuk
 menemukan bilangan yang tepat:

Persamaan figo:
 $1000 + 8x = 1000 + 8(84) = 1000 + 672 = 1672$

Persamaan adit:
 $2008 - 1x = 2008 - 1(84) = 2008 - 84 = 1924$

Melakukan peninjauan bilangan terhadap suatu solusi
 Persamaan figo = persamaan adit
 $1672 = 1672$

Jadi, bilangan yang tepat sama yang di ucapkan pada saat
 figo dan adit menghitung bersama adalah 1672

Lampiran 16

Transkrip Hasil Wawancara

Transkrip hasil wawancara dengan subjek ADA

P ₀₁	:	Informasi apa saja yang anda peroleh setelah membaca soal tersebut?
ADA ₀₁	:	Figo menghitung bilangan mulai dari 1.000, 1.008, 1.016, 1.024 dan seterusnya. Bilangan yang di hitung Figo selalu bertambah 8. Adit menghitung bilangan mulai dari 2.008, 2.004, 2.000, 1.996 dan seterusnya. Bilangan yang dihitung Adit selalu berkurang 4.
P ₀₂	:	Apa yang anda ketahui setelah membaca soal?
ADA ₀₂	:	Figo menghitung bilangan dari 1.000, 1.008, 1.016, ... Adit menghitung bilangan dari 2.008, 2.004, 2.000, ...
P ₀₃	:	Apa yang ditanyakan pada permasalahan soal tersebut?
ADA ₀₃	:	Bilangan sama yang diucapkan Figo dan Adit saat mereka menghitung bersama.
P ₀₄	:	Menurut anda apakah informasi yang tersedia sudah berkaitan dengan materi pola bilangan?
ADA ₀₄	:	Iya sudah berkaitan kak.
P ₀₅	:	Bagaimana anda tau bahwa informasi tersebut berkaitan semua dengan materi pola bilangan?
ADA ₀₅	:	Melihat dari pola yang dihitung Figo dan Adit.
P ₀₆	:	Apakah anda punya gambaran/rencana bagaimana cara menyelesaikan masalah tersebut?
ADA ₀₆	:	Iya kak, pertama bisa mencari suku ke-n terlebih dahulu di bilangan Figo dan Adit. Kemudian mencari persamaan antara bilangan Figo dan Adit.
P ₀₇	:	Kira-kira ada berapa kemungkinan cara dalam menyelesaikan masalah tersebut?
ADA ₀₇	:	Ada 1 cara kak.
P ₀₈	:	Ide apa yang anda dapatkan setelah memahami soal tersebut?
ADA ₀₈	:	Ide untuk mencoba mencari suku ke-n dari persamaan Figo dan Adit.
P ₀₉	:	Bagaimana anda tahu jika ide tersebut berkaitan dengan masalah tersebut?
ADA ₀₉	:	Iya berkaitan dengan soal kak.
P ₁₀	:	Apakah ada ide lain selain ide tersebut?
ADA ₁₀	:	Tidak ada kak.
P ₁₁	:	Apakah anda langsung mendapatkan ide untuk menyelesaikan masalah tersebut?
ADA ₁₁	:	Tidak kak.
P ₁₂	:	Lalu apa yang anda lakukan?
ADA ₁₂	:	Diam kak, lalu mencari ide.
P ₁₃	:	Darimana anda mendapatkan ide tersebut?
ADA ₁₃	:	Memahami pola yang ada dalam urutan bilangan yang dihitung oleh Figo dan Adit. Figo menambahkan 8 pada setiap langkahnya, sementara Adit mengurangi 4.

P ₁₄	:	Berapa menit waktu yang anda butuhkan untuk memahami soal tersebut?
ADA ₁₄	:	Sekitar 10 menit kak.
P ₁₅	:	Strategi apa yang anda ketahui untuk menyelesaikan soal?
ADA ₁₅	:	Mencari suku diantara setiap persamaan.
P ₁₆	:	Bagaimana langkah-langkah yang anda lakukan dalam menyelesaikan masalah?
ADA ₁₆	:	Mencari suku ke-n dari bilangan Figo terlebih dahulu, yaitu dengan rumus $U_n = a + (n - 1)b$ dan ketemu hasil persamaan dari Figo $992 + 8n$. Lalu mencari suku ke-n dari bilangan Adit, yaitu dengan rumus yang sama $U_n = a + (n - 1)b$ dan ketemu hasil persamaan dari Adit $2012 - 4n$. Kemudian mencari nilai dari persamaan antara Figo dan Adit yaitu $992 + 8n = 2012 - 4n$, nah nanti ketemu nilai n nya 85.
P ₁₇	:	Ada berapa cara yang anda ketahui?
ADA ₁₇	:	Setau saya ada satu kak.
P ₁₈	:	Apakah rumus yang anda tulis sudah benar?
ADA ₁₈	:	Sudah benar kak, itu sudah sesuai dengan soal.
P ₁₉	:	Apakah ada cara lain untuk menyelesaikan permasalahan pada soal?
ADA ₁₉	:	Tidak ada kak.
P ₂₀	:	Apakah langkah-langkah anda sudah tepat?
ADA ₂₀	:	Menurut saya sudah tepat kak.
P ₂₁	:	Apakah sesuai dengan masalah yang diberikan?
ADA ₂₁	:	Sudah kak.
P ₂₂	:	Apakah anda yakin jawaban tersebut sudah benar?
ADA ₂₂	:	Saya lumayan yakin.
P ₂₃	:	Mengapa anda merasa yakin?
ADA ₂₃	:	Karena bilangan yang dicari antara persamaan Figo dan Adit sudah sama kak.
P ₂₄	:	Apakah anda memeriksa kembali jawaban yang sudah anda tuliskan?
ADA ₂₄	:	Iya sudah dihitung kembali kak, dan jawabannya sama.

Transkrip hasil wawancara dengan subjek AD

P ₀₁	:	Informasi apa saja yang anda peroleh setelah membaca soal tersebut?
AD ₀₁	:	Figo berhitung mulai dari 1.000, 1.008, 1.016, 1.024 dan seterusnya. Bilangan yang di hitung Figo selalu bertambah 8. Sedangkan Adit berhitung mulai dari 2.008, 2.004, 2.000, 1.996 dan seterusnya. Bilangan yang dihitung Adit selalu berkurang 4.
P ₀₂	:	Apa yang anda ketahui setelah membaca soal?
AD ₀₂	:	Figo berhitung dari 1.000, 1.008, 1.016, ... (bilangannya selalu bertambah 8) Adit berhitung dari 2.008, 2.004, 2.000, ... (bilangannya selalu berkurang 4)
P ₀₃	:	Apa yang ditanyakan pada permasalahan soal tersebut?

AD ₀₃	:	Bilangan yang diucapkan tepat sama saat Figo dan Adit menghitung bersama?
P ₀₄	:	Menurut anda apakah informasi yang tersedia sudah berkaitan dengan materi pola bilangan?
AD ₀₄	:	Menurut saya sudah berkaitan kak.
P ₀₅	:	Bagaimana anda tau bahwa informasi tersebut berkaitan semua dengan materi pola bilangan?
AD ₀₅	:	Bisa menggunakan informasi tentang pola penambahan dan pengurangan untuk menentukan bilangan yang diucapkan oleh Figo dan Adit akan sama.
P ₀₆	:	Apakah anda punya gambaran/rencana bagaimana cara menyelesaikan masalah tersebut?
AD ₀₆	:	Iya kak, bisa mencari suku ke-n terlebih dahulu di bilangan Figo dan Adit, dengan menentukan suku pertamanya dan beda nya.
P ₀₇	:	Kira-kira ada berapa kemungkinan cara dalam menyelesaikan masalah tersebut?
AD ₀₇	:	Ada 1 cara.
P ₀₈	:	Ide apa yang anda dapatkan setelah memahami soal tersebut?
AD ₀₈	:	Ide untuk mencoba mencari jawaban dengan mencari nilai suku ke-n persamaan Figo dan Adit.
P ₀₉	:	Bagaimana anda tahu jika ide tersebut berkaitan dengan masalah tersebut?
AD ₀₉	:	Iya berkaitan karena sesuai dengan soal.
P ₁₀	:	Apakah ada ide lain selain ide tersebut?
AD ₁₀	:	Tidak ada kak.
P ₁₁	:	Apakah anda langsung mendapatkan ide untuk menyelesaikan masalah tersebut?
AD ₁₁	:	Tidak kak.
P ₁₂	:	Lalu apa yang anda lakukan?
AD ₁₂	:	Mencari ide dengan diam memikirkan cara selanjutnya kak.
P ₁₃	:	Darimana anda mendapatkan ide tersebut?
AD ₁₃	:	Dari a yaitu suku pertama dari bilangan, dan b yaitu beda dari pola bilangan yang dihitung. Setelah itu a dan b di tulis sesuai rumus yang ditulis..
P ₁₄	:	Berapa menit waktu yang anda butuhkan untuk memahami soal tersebut?
AD ₁₄	:	Sekitar 8 menit kak.
P ₁₅	:	Strategi apa yang anda ketahui untuk menyelesaikan soal?
AD ₁₅	:	Mencari suku diantara setiap persamaan Figo dan Adit.
P ₁₆	:	Bagaimana langkah-langkah yang anda lakukan dalam menyelesaikan masalah?
AD ₁₆	:	Mencari suku ke-n dari bilangan Figo terlebih dahulu, yaitu dengan rumus $U_n = a + (n - 1)b$ dan ketemu hasil persamaan dari Figo $992 + 8n$. Lalu mencari suku ke-n dari bilangan Adit, yaitu dengan rumus yang sama $U_n = a + (n - 1)b$ dan ketemu hasil persamaan dari Adit $2012 - 4n$. Kemudian mencari nilai dari persamaan antara Figo dan Adit yaitu $992 + 8n = 2012 - 4n$, ketemu nilai n nya 85.
P ₁₇	:	Ada berapa cara yang anda ketahui?

AD ₁₇	:	Ada satu kak.
P ₁₈	:	Apakah anda sudah yakin rumus tersebut benar?
AD ₁₈	:	Sudah kak, sudah berkaitan rumusnya dengan permasalahan.
P ₁₉	:	Apakah ada cara lain untuk menyelesaikan permasalahan pada soal?
AD ₁₉	:	Tidak ada.
P ₂₀	:	Apakah langkah-langkah anda sudah tepat?
AD ₂₀	:	Sudah tepat kak.
P ₂₁	:	Apakah sesuai dengan masalah yang diberikan?
AD ₂₁	:	Sudah sesuai kak.
P ₂₂	:	Apakah anda yakin jawaban tersebut sudah benar?
AD ₂₂	:	Saya yakin.
P ₂₃	:	Mengapa anda merasa yakin?
AD ₂₃	:	Karena bilangan yang dicari antara persamaan Figo dan Adit hasilnya sudah sama kak.
P ₂₄	:	Apakah anda memeriksa kembali jawaban yang sudah anda tuliskan?
AD ₂₄	:	Iya sudah dikoreksi lagi kak.

Transkrip hasil wawancara dengan subjek ENA

P ₀₁	:	Informasi apa saja yang anda peroleh setelah membaca soal tersebut?
ENA ₀₁	:	Figo menghitung bilangan mulai dari 1.000, 1.008, dan seterusnya. Bilangan yang di hitung Figo selalu bertambah 8. Adit menghitung bilangan mulai dari 2.008, 2.004 dan seterusnya. Bilangan yang dihitung Adit selalu berkurang 4.
P ₀₂	:	Apa yang anda ketahui setelah membaca soal?
ENA ₀₂	:	Figo menghitung bilangan dari 1.000, lalu bertambah 8. Adit menghitung bilangan dari 2.008, lalu berkurang 4.
P ₀₃	:	Apa yang ditanyakan pada permasalahan soal tersebut?
ENA ₀₃	:	Bilangan yang diucapkan Figo dan Adit pada saat bersamaan.
P ₀₄	:	Menurut anda apakah informasi yang tersedia sudah berkaitan dengan materi pola bilangan?
ENA ₀₄	:	Iya berkaitan kak.
P ₀₅	:	Bagaimana anda tau bahwa informasi tersebut berkaitan semua dengan materi pola bilangan?
ENA ₀₅	:	Melihat dari soal membahas pola bilangan yang bertambah dan berkurang.
P ₀₆	:	Apakah anda punya gambaran/rencana bagaimana cara menyelesaikan masalah tersebut?
ENA ₀₆	:	Tidak ada, saya langsung mencari persamaan antara bilangan Figo dan Adit.
P ₀₇	:	Kira-kira ada berapa kemungkinan cara dalam menyelesaikan masalah tersebut?
ENA ₀₇	:	Ada 1 cara kak.
P ₀₈	:	Ide apa yang anda dapatkan setelah memahami soal tersebut?
ENA ₀₈	:	Ide untuk mencari nilai x dari persamaan antara Figo dan Adit.

P ₀₉	:	Bagaimana anda tahu jika ide tersebut berkaitan dengan masalah tersebut?
ENA ₀₉	:	Karena berdasarkan pertanyaan pada soal.
P ₁₀	:	Apakah ada ide lain selain ide tersebut?
ENA ₁₀	:	Tidak ada kak.
P ₁₁	:	Apakah anda langsung mendapatkan ide untuk menyelesaikan masalah tersebut?
ENA ₁₁	:	Tidak kak.
P ₁₂	:	Lalu apa yang anda lakukan?
ENA ₁₂	:	Diam mencari caranya kak.
P ₁₃	:	Darimana anda mendapatkan ide tersebut?
ENA ₁₃	:	Dari pemahaman soal yang saya baca nilai awal yang dihitung Figo kan dari 1000 dan selalu bertambah 8, jadi saya menuliskan $1000 + 8x$. Bilangan yang dihitung Adit dari 2008 dan selalu berkurang 4, jadi saya menuliskan $2008 - 4x$.
P ₁₄	:	Berapa menit waktu yang anda butuhkan untuk memahami soal tersebut?
ENA ₁₄	:	Sekitar 5 menit kak
P ₁₅	:	Strategi apa yang anda ketahui untuk menyelesaikan soal?
ENA ₁₅	:	Mencari persamaan Figo dan Adit.
P ₁₆	:	Bagaimana langkah-langkah yang anda lakukan dalam menyelesaikan masalah?
ENA ₁₆	:	Mencari persamaan bilangan Figo dan Adit, yaitu $1000 + 8x = 2008 - 4x$, dari persamaan itu nanti dicari nilai x nya dan ketemu 84. Setelah itu mengganti nilai x yaitu 84 ke dalam persamaan Figo yaitu $1000 + 8(84) = 1000 + 672 = 1672$ dan mengganti nilai x yaitu 84 ke dalam persamaan Adit yaitu $2008 - 4(84) = 2008 - 336 = 1672$.
P ₁₇	:	Ada berapa cara yang anda ketahui?
ENA ₁₇	:	Setau saya ada satu kak.
P ₁₈	:	Apakah anda yakin caranya sudah benar?
ENA ₁₈	:	Saya yakin caranya sudah benar kak, itu rumusnya sudah ditemukan.
P ₁₉	:	Apakah ada cara lain untuk menyelesaikan permasalahan pada soal?
ENA ₁₉	:	Tidak ada kak.
P ₂₀	:	Apakah langkah-langkah anda sudah tepat?
ENA ₂₀	:	Yakin tepat kak.
P ₂₁	:	Apakah sesuai dengan masalah yang diberikan?
ENA ₂₁	:	Sudah sesuai kak
P ₂₂	:	Apakah anda yakin jawaban tersebut sudah benar?
ENA ₂₂	:	Yakin benar.
P ₂₃	:	Mengapa anda merasa yakin?
ENA ₂₃	:	Karena bilangan hasil perhitungan antara persamaan Figo dan Adit sudah sama kak.
P ₂₄	:	Apakah anda memeriksa kembali jawaban yang sudah anda tuliskan?
ENA ₂₄	:	Sudah dicek kembali kak, dan hasilnya sama.

Transkrip hasil wawancara dengan subjek MA

P ₀₁	:	Informasi apa saja yang anda peroleh setelah membaca soal tersebut?
MA ₀₁	:	Figo menghitung bilangan mulai dari 1.000, 1.008, 1.016, ... Setiap bilangan yang di hitung Figo bertambah 8. Adit menghitung bilangan mulai dari 2.008, 2.004,... Setiap bilangan yang dihitung Adit berkurang 4.
P ₀₂	:	Apa yang anda ketahui setelah membaca soal?
MA ₀₂	:	Setiap bilangan yang di hitung Figo dari 1000 akan bertambah 8. $1000 + 8 = 1008$; $1008 + 8 = 1016$ dan seterusnya. Setiap bilangan yang dihitung Adit dari 2008 akan berkurang 4. $2008 - 4 = 2004$; $2004 - 4 = 2000$ dan seterusnya
P ₀₃	:	Apa yang ditanyakan pada permasalahan soal tersebut?
MA ₀₃	:	Bilangan yang dihitung Adit dan Figo pada saat diucapkan bersamaan.
P ₀₄	:	Menurut anda apakah informasi yang tersedia sudah berkaitan dengan materi pola bilangan?
MA ₀₄	:	Berkaitan kak.
P ₀₅	:	Bagaimana anda tau bahwa informasi tersebut berkaitan semua dengan materi pola bilangan?
MA ₀₅	:	Dari informasi tentang pola penambahan pada Figo dan pola pengurangan pada Adit.
P ₀₆	:	Apakah anda punya gambaran/rencana bagaimana cara menyelesaikan masalah tersebut?
MA ₀₆	:	Tidak ada kak, saya langsung mencari jawaban.
P ₀₇	:	Kira-kira ada berapa kemungkinan cara dalam menyelesaikan masalah tersebut?
MA ₀₇	:	Setau saya 1 kak.
P ₀₈	:	Ide apa yang anda dapatkan setelah memahami soal tersebut?
MA ₀₈	:	Ide untuk mencoba mencari nilai x dari persamaan Figo dan Adit.
P ₀₉	:	Bagaimana anda tahu jika ide tersebut berkaitan dengan masalah tersebut?
MA ₀₉	:	Berkaitan dengan soal kak.
P ₁₀	:	Apakah ada ide lain selain ide tersebut?
MA ₁₀	:	Tidak ada.
P ₁₁	:	Apakah anda langsung mendapatkan ide untuk menyelesaikan masalah tersebut?
MA ₁₁	:	Tidak kak.
P ₁₂	:	Lalu apa yang anda lakukan?
MA ₁₂	:	Berpikir sejenak kak
P ₁₃	:	Darimana anda mendapatkan ide tersebut?
MA ₁₃	:	Mencoba menuliskan konsep dari persamaan Figo dan Adit yaitu $(1000 + 8x) = (2008 - 4x)$.
P ₁₄	:	Berapa menit waktu yang anda butuhkan untuk memahami soal tersebut?
MA ₁₄	:	Sekitar 6 menitan kak.
P ₁₅	:	Strategi apa yang anda ketahui untuk menyelesaikan soal?

MA ₁₅	:	Mencari persamaan antara Figo dan Adit.
P ₁₆	:	Bagaimana langkah-langkah yang anda lakukan dalam menyelesaikan masalah?
MA ₁₆	:	Mencari persamaan antara Figo ($1000 + 8x$) dan Adit ($2008 - 4x$), kemudian dapat mencari nilai x dari persamaan keduanya yaitu $x = 84$, lalu mengganti nilai x ke dalam persamaan Figo $1000 + 8x = 1000 + 8(84) = 1000 + 672 = 1672$ dan Adit $2008 - 4x = 2008 - 4(84) = 2008 - 336 = 1672$.
P ₁₇	:	Ada berapa cara yang anda ketahui?
MA ₁₇	:	Setau saya ada satu kak.
P ₁₈	:	Apakah anda sudah yakin caranya sudah benar?
MA ₁₈	:	Sudah benar kak, sudah saya cek kembali.
P ₁₉	:	Apakah ada cara lain untuk menyelesaikan permasalahan pada soal?
MA ₁₉	:	Tidak ada kak.
P ₂₀	:	Apakah langkah-langkah anda sudah tepat?
MA ₂₀	:	Sudah tepat kak.
P ₂₁	:	Apakah sesuai dengan masalah yang diberikan?
MA ₂₁	:	Sudah sesuai kak.
P ₂₂	:	Apakah anda yakin jawaban tersebut sudah benar?
MA ₂₂	:	Saya yakin benar.
P ₂₃	:	Mengapa anda merasa yakin?
MA ₂₃	:	Karena bilangan yang diucapkan antara persamaan Figo dan Adit sudah sama kak.
P ₂₄	:	Apakah anda memeriksa kembali jawaban yang sudah anda tuliskan?
MA ₂₄	:	Iya sudah dihitung lagi kak.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

KH ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Lampiran 17



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp.(0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136
 Website: [www.http://ftik.uinkhas-jember.ac.id](http://ftik.uinkhas-jember.ac.id) Email: tarbiyah.iainjember@gmail.com

Nomor : B-5528/In.20/3.a/PP.009/02/2024

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Yth. Kepala SMP Negeri 2 Kalisat

Jl. Pattimura, Barat, Kalisat, Kec. Kalisat, Kabupaten Jember, Jawa Timur 68193

Dalam rangka menyelesaikan tugas Skripsi pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, maka mohon diijinkan mahasiswa berikut :

NIM	: 202101070005
Nama	: MITA DWI ROSITA
Semester	: Semester delapan
Program Studi	: TADRIS MATEMATIKA

untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai "Proses Berpikir Kreatif Siswa Berdasarkan Teori David Campbell pada Materi Pola Bilangan Ditinjau dari Gaya Kognitif Serialistik dan Holistik Kelas VIII di SMP Negeri 2 Kalisat Kecamatan Kalisat Kabupaten Jember" selama 6 (enam) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak Nur Sujayanto, S.Pd.

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 16 Februari 2024

an. Dekan,

Wakil Dekan Bidang Akademik,



KHOTIBUL UMAM

Lampiran 18

Jurnal Kegiatan Penelitian

JURNAL KEGIATAN PELAKSANAAN PENELITIAN

No.	Hari,Tanggal	Kegiatan	TTD
1	Jum'at, 16 Februari 2024	Silaturahmi dan menyerahkan surat ijin penelitian	
2	Senin, 19 Februari 2024	Validasi instrumen tes soal berpikir kreatif dan wawancara ke guru matematika	
3	Selasa, 27 Februari 2024	Memberikan angket gaya kognitif kepada kelas VIII B untuk mengelompokkan siswa yang memiliki gaya kognitif serialistik dan holistik	
4	Sabtu, 28 Februari 2024	Konsultasi terkait hasil angket untuk mengambil subjek penelitian	
5	Rabu, 28 Februari 2024	Memberikan soal tes berpikir kreatif berdasarkan teori David Campbell dan melakukan wawancara kepada 4 siswa yang terpilih menjadi subjek penelitian	
6	Kamis, 4 April 2024	Meminta surat keterangan telah selesai melakukan penelitian kepada bagian TU SMPN 2 Kalisat	

Mengetahui
Kepala SMPN 2 Kalisat



NIR SUJAYANTO, S.Pd.
NIP. 196909091997031010

Jember, 4 April 2024

Mahasiswa Peneliti



MITA DWI ROSITA
NIM. 202101070005

Lampiran 19

Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
DINAS PENDIDIKAN
 UPTD SATUAN PENDIDIKAN
SMP NEGERI 2 KALISAT



Jl. Patempuran ☎ 0331-591331 Kalisat – Jember (68193)
 Email : smp2kalisat@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : 800/014/310.09.20523859/2024

Menindaklanjuti surat Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan nomor : B-5528/In.20/3.a/PP.009/02/2024 tanggal 16 Februari 2024 tentang perihal Permohonan Ijin Penelitian mengenai Proses Berpikir Kreatif Siswa Berdasarkan Teori David Campbell Pada Materi Pola Bilangan Ditinjau Dari Gaya Kognitif Serialistik dan Holistik Siswa Kelas VIII. Dengan data mahasiswa :

Nama : **MITA DWI ROSITA**
 NIM : 202101070005
 Program Studi : Tadris Matematika

Maka bersama ini kami Kepala SMPN 2 Kalisat, menerangkan bahwa mahasiswa tersebut telah melakukan penelitian di SMPN 2 Kalisat pada bulan Februari sampai dengan bulan maret tahun 2024.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya, dan atas perhatiannya disampaikan terima kasih.

Jember, 05 April 2024

Kepala Sekolah,



NUR SUJAYANTO, S.Pd.
 NIP. 196909091997031010

Lampiran 20**PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mita Dwi Rosita
NIM : 202101070005
Program Studi : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institusi : UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa dalam hasil penelitian ini tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya penelitian atau karya ilmiah yang pernah dilakukan atau dibuat orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari ternyata hasil penelitian ini terbukti terdapat unsur-unsur penjiplakan dan ada klaim dari pihak lain, maka saya bersedia untuk diproses sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tanpa paksaan dari siapapun.

Jember, 24 April 2024



Saya yang menyatakan

MITA DWI ROSITA
NIM. 202101070005

Lampiran 21



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
 Jl. Mataram No. 1 Mangli, Jember Kode Pos 68136
 Telp. (0331) 487550 Fax (0331) 427005 e-mail: info@uin-khas.ac.id
 Website: www.uinkhas.ac.id

SURAT KETERANGAN LULUS CEK TURNITIN

Bersama ini disampaikan bahwa karya ilmiah yang disusun oleh

Nama : Mita Dwi Rosita
 NIM : 202101070005
 Program Studi : Tadris Matematika
 Judul Karya Ilmiah : Proses Berpikir Kreatif Siswa Berdasarkan Teori David Campbell pada Materi Pola Bilangan Ditinjau dari Gaya Kognitif Serialistik dan Holistik Kelas VIII di SMP Negeri 2 Kalisat Kecamatan Kalisat Kabupaten Jember

telah lulus cek similarity dengan menggunakan aplikasi turnitin UIN KHAS Jember dengan skor akhir sebesar (19%)

1. BAB I : 14 %
2. BAB II : 21 %
3. BAB III : 25 %
4. BAB IV : 28 %
5. BAB V : 7 %

Demikian surat ini disampaikan dan agar digunakan sebagaimana mestinya.

Jember, 25 April 2024
 Penanggung Jawab Turnitin
 FTIK UIN KHAS Jember


 (LAILY YUNTA-SUSANTI)

Lampiran 22**Dokumentasi Pelaksanaan Kegiatan Penelitian**

Pemberian Angket Gaya Kognitif serialistik dan Holistik



Pengerjaan Soal Tes Berpikir Kreatif

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KH ACHMAD SIDDIQ
JEMBER



Wawancara dengan 4 Subjek yang Terpilih

Lampiran 23

BIODATA PENULIS



Data Pribadi

Nama Lengkap : Mita Dwi Rosita
 Tempat, Tanggal Lahir : Jember, 14 November 2001
 NIM : 202101070005
 Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
 Prodi : Tadris Matematika
 Agama : Islam
 Pekerjaan : Mahasiswa
 E-mail : dwimita452@gmail.com
 Alamat Lengkap : Dusun Junggrang 1, RT : 018, RW : 005, Patempuran, Kalisat,
 Jember

Riwayat Pendidikan

Tahun 2006-2008 : TK Zainul Mu'in
 Tahun 2008-2014 : SD Negeri Kalisat 01
 Tahun 2014-2017 : MTs Al-Badri Kalisat
 Tahun 2017-2020 : MA Al-Badri Kalisat
 Tahun 2020-Sekarang : UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember