

Revisi Artikel Prismatika 2023

by 10. Evi Widayanti

Submission date: 26-Sep-2023 01:41PM (UTC+0700)

Submission ID: 2177297239

File name: Revisi_Artikel_Prismatika_2023.doc (432.5K)

Word count: 4049

Character count: 25048

**TINGKAT KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA DALAM
MENYELESAIKAN SOAL TIPE *HIGHER ORDER THINKING SKILL* DI
TINGKAT SMA**

Evi Widayanti¹, Jeti Oktavia Siahaan²

^{1,2} STKIP Bina Insan Mandiri, Surabaya, Indonesia

^{*}ewidayanti@stkipbim.ac.id, jeti.oktavia.siahaan91@gmail.com²

* Evi Widayanti

Kode (*): Corresponding author adalah penulis yang bertanggung jawab terhadap artikel yang disubmit ke jurnal Prismatika

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal tipe *Higher Order Thinking Skills* di tingkat SMA. Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah penelitian kualitatif-deskriptif. Subjek pada penelitian ini adalah siswa Kelas XI SMA Wijaya Putra Surabaya. Sedangkan untuk menentukan objeknya, peneliti menggunakan teknik sampling yaitu *purposive sampling* dimana pengambilan objek dilakukan berdasarkan pertimbangan tertentu. Teknik analisis data yang akan peneliti gunakan adalah teknik analisis model Miles dan Huberman. Teknik analisis model ini dilakukan secara interaktif dan terus menerus sampai tuntas hingga data jenuh. Langkah-langkah yang harus dilakukan dalam teknik analisis model ini adalah reduksi data, penyajian data, dan kesimpulan. Hasil dari penelitian ini adalah terdapat 25 subjek (90%) yang termasuk dalam TKBK 0 (Tidak Kreatif). Terdapat 3 subjek (10%) yang termasuk dalam TKBK 1 (Kurang Kreatif). Siswa yang termasuk TKBK 1 adalah siswa yang hanya memenuhi salah satu indikator dari tiga indikator berpikir kreatif, yaitu kefasihan.

Kata kunci: Berpikir Kreatif, *Higher Order Thinking Skills*

Abstract

The aim of this research is to describe students' creative thinking abilities in solving *Higher Order Thinking Skills* type questions at the high school level. The type of research used by researchers is qualitative-descriptive research. The subjects in this research were Class XI students at SMA Wijaya Putra Surabaya. Meanwhile, to determine the object, the researcher used a sampling technique, namely *purposive sampling*, where the object was taken based on certain considerations. The data analysis technique that researchers will use is the Miles and Huberman model analysis technique. This model analysis technique is carried out interactively and continuously until the data is saturated. The steps that must be taken in this model analysis technique are data reduction, data presentation, and

54
conclusions. The results of this research were that there were 25 subjects (90%) who were included in TKBK 0 (Not Creative). There are 3 subjects (10%) included in TKBK 1 (Less Creative). Students included in TKBK 1 are students who only meet one of the three indicators of creative thinking, namely fluency.

Keywords: Creative Thinking, Higher Order Thinking Skills

PENDAHULUAN

Mente¹¹ pendidikan dan kebudayaan Nuh (Kemdikbud, 2014) mengatakan Matematika adalah bahasa universal untuk menyajikan gagasan atau pengetahuan secara formal dan presisi sehingga tidak memungkinkan terjadinya multi tafsir. Penyampiannya adalah dengan membawa gagasan dan pengetahuan konkrit ke dalam bentuk abstrak melalui pendefinisian variabel dan parameter sesuai dengan yang disajikan. Dengan penyajian gagasan dan pengetahuan konkrit ke dalam bentuk abstrak, siswa diharapkan dapat melatih berfikir secara rasional, kreatif, dan kritis.

39
UU RI nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional⁵ pada pasal 3 (dalam Permendikbud Nomor 21 tahun 2016) disebutkan bahwa fungsi dari pendidikan nasional adalah untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan k¹⁶idupan bangsa. Sedangkan tujuan dari pendidikan itu sendiri adalah untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertang¹²gung jawab. Hal ini juga sesuai dengan tujuan dikembangkannya Kurikulum 2013 yaitu untuk mempersiapkan peserta didik agar memiliki kemampuan²⁵ sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan pada tahun pelajaran 2013/2014 telah menetapkan kebijakan implementasi Kurikulum 2013 secara terbatas di 1.270 SMA. Selanjutnya pada tahun pelajaran 2014/2015, Kurikulum 2013 dilaksanakan diseluruh SMA pada kelas X dan XI. Pada tahun 2014 dengan memper²⁰embangkan masih adanya beberapa kendala teknis, maka berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) Nomor 160 Tahun 2014 tentang Pemberlakuan Kurikulum Tahun 2006 dan Kurikulum 2013 dilakukan penataan kembali implementasi Kurikulum 2013. Berdasarkan Permendikbud tersebut, Kurikulum 2013

diterapkan secara bertahap di satuan pendidikan mulai semester genap tahun pelajaran 2014/2015 sampai dengan tahun pelajaran 2018/2019. (Wayan, 2017, iii).

23
Permendikbud No. 59 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 (dalam Wayan, 2017) Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah pada lampiran I menyatakan bahwa salah satu dasar penyempurnaan kurikulum adalah adanya tantangan internal dan eksternal. Tantangan eksternal antara lain 17 kait dengan arus globalisasi dan berbagai isu yang terkait dengan masalah lingkungan hidup, kemajuan teknologi dan informasi, kebangkitan industri kreatif, budaya, dan perkembangan pendidikan di tingkat internasional. Terkait dengan isu perkembangan pendidikan di tingkat internasional, Kurikulum 2013 dirancang dengan berbagai penyempurnaan. Penyempurnaan antara lain dilakukan pada standar isi yaitu mengurangi materi yang tidak relevan serta pendalaman dan perluasan materi yang relevan bagi peserta didik serta diperkaya dengan kebutuhan peserta didik untuk berpikir kritis dan analitis sesuai dengan standar internasional. Penyempurnaan lainnya juga dilakukan pada standar penilaian, dengan mengadaptasi secara bertahap model-model penilaian standar internasional. Penilaian hasil 44 belajar diharapkan dapat membantu peserta didik untuk meningkatkan 18 kemampuan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills/HOTS*), karena berpikir tingkat tinggi dapat mendorong peserta didik untuk berpikir secara luas dan mendalam tentang materi pelajaran.

9
Menurut Peter Reason (dalam Sanjaya, 2006) berpikir (*thinking*) adalah proses mental seseorang yang lebih dari sekedar mengingat (*remembering*) dan memahami (*comprehending*). Siswono (dalam Putri, 2013) mengatakan kemampuan berpikir kreatif siswa adalah suatu jenjang berpikir yang hierarkhis dengan dasar pengkategorian berupa produk berpikir kreatif. Menurut Listiani, 2020 menjelaskan bahwa kemampuan berpikir kreatif adalah suatu hal yang penting bagi siswa terutama dalam proses belajar dan mengajar matematika. Siswono (dalam Anggreany, 2013) membagi tingkat berpikir 34 kreatif (TBK) menjadi lima tingkat yaitu : TBK 4 (sangat kreatif), TBK 3 (Kreatif), TBK 2 (cukup kreatif), TBK 1 (kurang kreatif), TBK 0 (tidak k 3 kreatif). Masing-masing tingkat berpikir kreatif digolongkan berdasarkan tiga komponen berpikir kreatif, yaitu kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan. Siswono (dalam Putri, 2013) mengatakan Kefasihan (*fluency*) mengacu pada kemampuan siswa dalam menghasilkan jawaban beragam dan benar dari soal yang diberikan. Fleksibilitas (*flexibility*) mengacu pada kemampuan siswa dalam mengajukan beragam cara untuk

menyelesaikan soal. Kebaruan (*novelty*) mengacu pada kemampuan siswa dalam menjawab soal dengan jawaban berbeda-beda dan bernilai benar atau satu jawaban yang tidak bisa dilakukan siswa dalam tingkat perkembangan mereka.

Untuk mengetahui tingkat kemampuan berpikir kreatif seorang siswa, seorang guru atau peneliti memerlukan sebuah indikator. Beberapa ahli mempunyai pendapat yang berbeda-beda mengenai indikator tersebut Samo (dalam Anggraeny, 2013), diantaranya adalah Munandar yang mengatakan bahwa indikator TKBK (Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif) adalah menghasilkan sesuatu yang baru, kefasihan (*fluency*), keluwesan (*fleksibel*), dan keaslian. Sementara menurut Haylock, indikator TKBK adalah fleksibilitas, keaslian, dan kelayakan. Sedangkan menurut Silver, indikator TKBK adalah kefasihan (*fluency*), fleksibilitas (*fleksibilitas*), dan kebaruan (*novelty*).

Adapun ciri-ciri individu kreatif menurut Sund (dalam Slameto, 2010) adalah sebagai berikut : 1) hasrat keingintahuan yang cukup besar ; 2) bersikap terbuka terhadap pengalaman baru ; 3) panjang akal ; 4) keinginan untuk menemukan dan meneliti ; 5) cenderung lebih menyukai tugas yang berat dan sulit ; 6) cenderung mencari jawaban yang luas dan meuaskan ; 7) memiliki dedikasi bergairah serta aktif dalam melaksanakan tugas ; 8) berpikir fleksibel ; 9) menanggapi pertanyaan yang diajukan serta cenderung memberi jawaban lebih banyak ; 10) kemampuan membuat analisis dan sintetis ; 11) memiliki semangat bertanya serta meneliti ; 12) memiliki daya abstraksi yang cukup baik ; 13) memiliki latar belakang membaca yang cukup luas.

Soal *Higher Order Thinking Skills* merupakan soal yang termasuk dalam kategori soal dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Dari semua mata pelajaran, mata pelajaran yang paling sulit menurut peserta didik adalah mata pelajaran Matematika. Hal ini bisa dilihat dari nilai rata-rata ujian siswa di SMA Wijaya Putra Surabaya, dimana nilai rata-rata Matematika 30,75 sedangkan nilai rata-rata Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris adalah 65,20 dan 40,90. Inilah salah satu alasan siswa bahkan hampir setiap siswa yang akan menghadapi ujian selalu merasa khawatir, baik ditingkat SD, SMP, dan juga SMA/SMK.

Berdasarkan pemaparan-pemaparan yang telah disebutkan, dapat dilihat bahwa kreativitas maupun kemampuan berpikir kreatif mempunyai peran penting bagi siswa, sedangkan pengajuan masalah berperan penting

Penulis [Cambria, 9, bold]

Judul Naskah [Cambria, 9, Italic]

untuk mendorong kemampuan tersebut, maka timbullah ide bagi peneliti untuk meneliti bagaimana kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal *Higher Order Thinking Skills* ditingkat satuan pendidikan SMA.

24 METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah penelitian kualitatif-deskriptif. Karena pada penelitian ini, yang diteliti adalah tingkat kemampuan berpikir kreatif obyek penelitian dalam menyelesaikan soal kontekstual tipe HOTS, yang artinya hal yang ingin diteliti oleh peneliti adalah kualitas sebuah obyek yang memenuhi indikator dari penelitian ini.

50 Yang menjadi subyek pada penelitian ini adalah siswa Kelas XI SMA Wijaya Putra Surabaya. Sedangkan untuk menentukan obyeknya peneliti menggunakan teknik sampling yaitu *purposive sampling* dimana pengambilan obyek dilakukan berdasarkan pertimbangan tertentu. Sugiyono (2016) pertimbangan tertentu tersebut dimisalkan seseorang yang dianggap paling paham dengan tujuan penelitian yang sedang dilakukan, hal ini dilakukan untuk memudahkan peneliti menemukan data yang tepat dalam penelitian. Berdasarkan wawancara antara peneliti dan guru matematika, peneliti memutuskan untuk menggunakan kelas XI IPA 2 sebagai sumber data peneliti.

49 Teknik pengumpulan data dilakukan dengan interview (wawancara), dan observasi (pengamatan). Wawancara³⁶ merupakan teknik pengumpulan data yang umum digunakan saat peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti. Peneliti melakukan wawancara dengan beberapa siswa dan juga guru di kelas XI IPA 2 SMA⁵⁶ Wijaya Putra Surabaya untuk mengetahui tanggapan siswa mengenai kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal *Higher Order Thinking Skills* tingkat SMA.

2 Nasution (dalam sugiyono, 2016) mengemukakan bahwa observasi merupakan dasar dari semua ilmu pengetahuan. Dalam penelitian ini peneliti melakukan observasi secara langsung dengan subyek yang digunakan peneliti sebagai sumber data penelitian. Karena dengan melakukan observasi secara langsung, peneliti yakin bahwa data yang diperoleh akan lebih lengkap, akurat dan terpercaya.

7 Dalam penelitian kualitatif, analisis data diperoleh dari berbagai sumber, dengan menggunakan teknik pengumpulan data yang bermacam-macam dan dilakukan secara terus menerus sampai datanya jenuh. Teknik analisis data yang akan peneliti gunakan adalah teknik analisis model Miles dan Huberman. Teknik analisis model ini dilakukan secara interaktif dan terus menerus sampai tuntas hingga data jenuh. Adapun langkah-langkah yang harus dilakukan dalam teknik analisis model ini adalah :

a. Data Reduction (Reduksi Data)⁴³

Pada tahap ini hal yang harus dilakukan oleh peneliti adalah merangkum data yang sangat penting dari sekian banyak data yang ditemukan di lapangan saat penelitian berlangsung serta membuang data yang tidak dibutuhkan. Hal ini dilakukan untuk mempermudah peneliti mengumpulkan data selanjutnya dan jika dibutuhkan maka peneliti akan mencari data baru lagi yang menunjang kelengkapan data penelitian.

b. Data Display (Penyajian Data)⁴²

Setelah data direduksi, langkah selanjutnya yang²⁸ dilakukan oleh peneliti adalah meny⁴⁶ikan data. Bentuk penyajian data yang akan dilakukan oleh peneliti berupa teks yang bersifat naratif. Selain itu, peneliti juga akan menyajikan data dalam bentuk grafik, jejaring kerja, dan chart. Hal ini dilakukan untuk melihat seberapa jauh peneliti memahami data yang telah disajikan dalam bentuk teks naratif tadi.

c. Conclusion Drawing/Verification (Kesimpulan)

Setelah seluruh data yang ditemukan oleh peneliti melalui tahap reduksi dan penyajian data serta setiap data yang menjadi fokus penelitian telah didukung oleh data yang relevan, maka peneliti dapat menarik kesimpulan mengenai penelitian yang sedang dilakukan.

² Karena pada penelitian kualitatif segala sesuatu yang akan dicari dari obyek penelitian belum jelas dan pasti, baik masalah yang diajukan oleh peneliti, maupun hasil dari penelitian yang diharapkan masih samar-samar⁶⁰ maka yang menjadi instrument penelitian yang paling utama pada penelitian ini adalah peneliti sendiri. Kemudian setelah fokus penelitian sudah jelas, peneliti akan membandingkan data yang diperoleh dari observasi dan wawancara untuk melengkapi data yang telah diperoleh. Lalu selanjutnya, peneliti akan terjun ke lapangan untuk mengumpulkan data dan menganalisis yang kemudian ditarik kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini disajikan secara lengkap hasil analisis tentang tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal *Higher Order Thinking Skills* di tingkat SMA berdasarkan hasil test tulis dan wawancara. Hasil analisis tersebut disajikan sebagai berikut :

a. Analisis Data Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa

Berikut adalah data tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa kelas XI IPA 2 SMA Wijaya Putra Surabaya dalam menyelesaikan soal *Higher Order Thinking Skills* tingkat SMA. Siswa kelas XI IPA 2 terdiri dari 28 siswa dan pada saat penelitian seluruh siswa hadir sehingga objek penelitian adalah sebanyak 28 siswa.

Tabel 1. Hasil Test Soal *Higher Order Thinking Skills*

NO	KODE SISWA	KRITERIA		
		Kefasihan	Fleksibilitas	Kebaruan
1	AFD	-	-	-
2	ATYP	-	-	-
3	APS	-	-	-
4	AD	-	-	-
5	AH	-	-	-
6	ASA	-	-	-
7	BKM	-	-	-
8	DMS	-	-	-
9	DVN	✓	-	-
10	FAP	✓	-	-
11	IFY	-	-	-
12	IAD	-	-	-
13	LAC	-	-	-
14	MAA	-	-	-
15	MRO	-	-	-
16	NR	-	-	-
17	NAA	-	-	-

NO	KODE SISWA	KRITERIA		
		Kefasihan	Fleksibilitas	Kebaruan
18	NAN	-	-	-
19	PLDS	-	-	-
20	PS	-	-	-
21	RW	-	-	-
22	RKFF	-	-	-
23	SAPA	-	-	-
24	SA	-	-	-
25	SRHG	-	-	-
26	TS	-	-	-
27	WS	✓	-	-
28	YPR	-	-	-

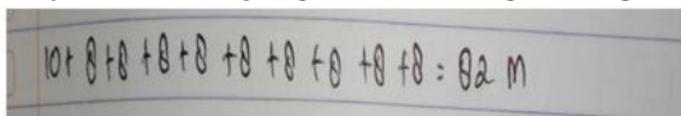
b. Analisis Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Soal *Higher Order Thinking Skills* Tingkat SMA

Soal tipe *Higher Order Thinking Skills* sebelumnya telah diujikan di kelas XI IPA 2 SMA Wijaya Putra Surabaya, jawaban yang selesai oleh siswa digunakan untuk mendeskripsikan tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa. Jawaban dari siswa dianalisis berdasarkan 3 aspek, yaitu kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan.

Berikut ini dijelaskan deskripsi hasil jawaban soal tipe *Higher Order Thinking Skills* di kelas XI IPA 2 SMA Wijaya Putra Surabaya :

1. Siswa Dengan TKBK 0 (Tidak Kreatif)

Berikut adalah penyelesaian subjek TK 14 dalam menyelesaikan soal tipe *Higher Order Thinking Skills* tingkat SMA .



Gambar 1. cara penyelesaian soal tipe *Hihger Order Thinking Skills* 1 oleh TK 14

Berdasarkan hasil test pada gambar 1. di atas, dapat dideskripsikan pada indikator kreativitas berikut :

a) Indikator Kefasihan

Petikan wawancara.

P : Coba jelaskan bagaimana caranya kamu menyelesaikan soal ini ? (sambil menunjuk hasil kerjanya)

TK14 : Saya menjumlahkan semua jarak-jarak yang telah diketahui dalam soal, Bu.

P : Menurut kamu, apakah jawaban ini sudah sesuai dengan syarat yang ada pada soal ?

TK14 : Sebenarnya saya tidak paham dengan soalnya Bu, jadi saya jawabnya menurut apa yang saya pahami saja .

Berdasarkan kutipan wawancara diatas, TK14 mengatakan bahwa dia tidak memahami apa yang sebenarnya diminta oleh soal jadi dia hanya menjawab seadanya saja menurut apa yang dipahaminya. Sehingga TK14 tidak memenuhi indikator kefasihan pada test tulis dan wawancara.

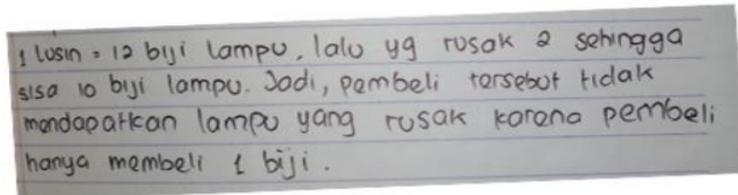
b) Indikator Fleksibilitas

Karena pada indikator kefasihan subjek TK14 sudah mengatakan tidak memahami soal, maka peneliti tidak melanjutkan pertanyaan lebih lanjut lagi. Dan dari jawaban TK14 sebelumnya dapat disimpulkan bahwa TK14 juga tidak memenuhi indikator fleksibilitas.

c) Indikator Kebaruan

Karena pada indikator kefasihan subjek TK14 sudah mengatakan tidak memahami soal, maka peneliti tidak melanjutkan pertanyaan lebih lanjut lagi. Dan dari jawaban TK14 sebelumnya dapat disimpulkan bahwa TK14 juga tidak memenuhi indikator Kebaruan.

Berdasarkan kutipan wawancara diatas maka dapat disimpulkan bahwa, TK14 termasuk dalam kelompok TKBK 0 yaitu tidak kreatif dimana subjek sama sekali tidak memenuhi indikator, baik kefasihan, fleksibilitas maupun kebaruan.



Gambar 2. Cara penyelesaian soal *Higher Order Thinking Skills* 2 oleh TK 14

Berdasarkan hasil test pada gambar 2, dapat dideskripsikan pada indikator kreativitas berikut :

a) Indikator Kefasihan

Petikan wawancara.

P : Coba jelaskan bagaimana caranya kamu menyelesaikan soal ini ? (sambil menunjuk hasil kerjanya)

TK14 : Lampunya ada 12, tapi yang 2 rusak. Menurut saya, penjual tidak mungkin menjual lampu rusak, jadi pasti tidak ada pembeli yang mendapatkan lampu rusak apalagi mereka hanya beli satu saja, Bu.

P : Tetapi dalam soalkan tidak dijelaskan sipenjual tahu bahwa ada lampu rusak diantara 12 tersebut. Yang ditanyakan disini kan mengenai peluang !

TK14 : Kalau begitu saya tidak paham, Bu.

Berdasarkan kutipan wawancara diatas, TK14 mengatakan bahwa dia tidak memahami apa yang sebenarnya diminta oleh soal jadi dia hanya menjawab seadanya saja menurut apa yang dipahaminya. Sehingga TK14 tidak memenuhi indikator kefasihan pada test tulis dan wawancara.

b) Indikator Fleksibilitas

Karena pada indikator kefasihan subjek TK14 sudah mengatakan tidak memahami soal, maka peneliti tidak melanjutkan pertanyaan lebih lanjut lagi. Dan dari jawaban TK14 sebelumnya dapat disimpulkan bahwa TK14 juga tidak memenuhi indikator fleksibilitas.

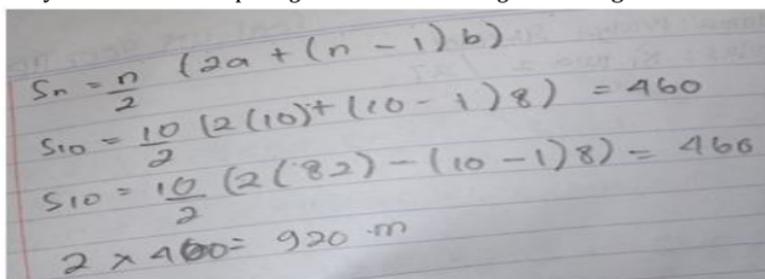
c) Indikator Kebaruan

Karena pada indikator kefasihan subjek TK14 sudah mengatakan tidak memahami soal, maka peneliti tidak melanjutkan pertanyaan lebih lanjut lagi. Dan dari jawaban TK14 sebelumnya dapat disimpulkan bahwa TK14 juga tidak memenuhi indikator Kebaruan.

Berdasarkan kutipan wawancara diatas maka dapat disimpulkan bahwa, TK14 termasuk dalam kelompok TKBK 0 yaitu tidak kreatif dimana subjek sama sekali tidak memenuhi indikator, baik kefasihan, fleksibilitas maupun kebaruan.

2. Siswa Dengan TKBK 1 (Kurang Kreatif)

Berikut adalah penyelesaian subjek TK 14 dalam menyelesaikan soal tipe *Higher Order Thinking Skills* tingkat SMA .



The image shows handwritten mathematical work on lined paper. It starts with the formula for the sum of an arithmetic series: $S_n = \frac{n}{2} (2a + (n-1)b)$. Below this, two different methods are shown to solve for S_{10} . The first method uses $a=2$ and $b=8$: $S_{10} = \frac{10}{2} (2(10) + (10-1)8) = 460$. The second method uses $a=82$ and $b=-8$: $S_{10} = \frac{10}{2} (2(82) - (10-1)8) = 460$. Finally, it shows $2 \times 460 = 920 \cdot m$.

Gambar 3. Cara penyelesaian soal tipe *Higher Order Thinking Skills* 1 oleh KK 3

Berdasarkan hasil test pada gambar 3. di atas, dapat dideskripsikan pada indikator kreativitas berikut :

a) Indikator Kefasihan

Petikan wawancara.

P : Coba jelaskan bagaimana caranya kamu menyelesaikan soal ini ? (sambil menunjuk hasil kerjanya)

KK3 : Saya menggunakan rumus deret aritmatika, Bu.

P : Kenapa kamu kepikiran untuk menggunakan rumus itu ?

KK3 : Iya, Bu. Karena saat saya perhatikan lagi soalnya, polanya sama dengan deret aritmatika, Bu.

Berdasarkan kutipan wawancara diatas, KK3 mengatakan bahwa dia melihat pola dalam soal sama dengan pola pengerjaan deret aritmatika. Sehingga KK3 memenuhi indikator kefasihan pada test tulis dan wawancara.

b) Indikator Fleksibilitas

Petikan wawancara

P : Selain dengan menggunakan rumus deret aritmatika, kamu bisa gak menyelesaikan soal ini dengan cara yang lain ?

KK3 : Hmm,,,,(sambil mikir). Tidak bisa, Bu.

Berdasarkan kutipan wawancara diatas, KK3 mengatakan bahwa dia tidak dapat menyelesaikan soal tersebut dengan cara lain.. Sehingga KK3 tidak memenuhi indikator fleksibilitas pada test tulis dan wawancara.

c) Indikator Kebaruan

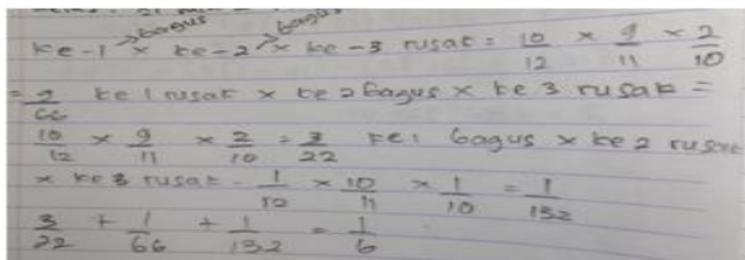
Petikan wawancara ¹²

P : Apakah kamu menemukan cara lain yang menurut kamu lebih mudah untuk menyelesaikan soal ini ?

KK3 : Hmm,,,,(sambil mikir). Tidak, Bu. Saya hanya memikirkan satu cara aja Bu, yaitu dengan cara rumus deret aritmatika.

Berdasarkan kutipan wawancara diatas, KK3 mengatakan bahwa dia tidak dapat memikirkan cara lain untuk menyelesaikan soal tersebut. Sehingga KK3 tidak memenuhi indikator kebaruan pada test tulis dan wawancara.

Berdasarkan kutipan wawancara diatas maka dapat disimpulkan bahwa, KK3 termasuk dalam kelompok TKBK 1 yaitu kurang kreatif dimana subjek hanya memenuhi salah satu indikator yaitu kefasihan, sedangkan fleksibilitas dan kebaruan tidak memenuhi.



Gambar 4. cara penyelesaian soal tipe *Higher Order Thinking Skills 2* oleh KK 3

Berdasarkan hasil test pada gambar 4. diatas, dapat dideskripsikan pada indikator kreativitas berikut :

a) Indikator Kefasihan

Petikan wawancara.

P : Coba jelaskan bagaimana caranya kamu menyelesaikan soal ini ? (sambil menunjuk hasil kerjanya)

KK3 : Pertama saya membagi kejadian yang mungkin terjadi menjadi 3 kejadian. Dimana kejadian yang pertama kemungkinan yang terjadi adalah pembeli pertama dan kedua mendapat lampu bagus dan lampu pembeli ketiga dapat lampu rusak. Kejadian kedua, pembeli pertama dan ketiga mendapat lampu rusak sedangkan pembeli kedua mendapat lampu bagus. Kejadian ketiga, pembeli pertama mendapat lampu bagus sedangkan pembeli kedua dan ketiga mendapat lampu rusak. Setelah itu saya(Bingung sambil memperhatikan jawabannya kembali)

P : Lalu selanjutnya ?

KK3 : Saya bingung Bu menjelaskannya.

Berdasarkan kutipan wawancara diatas, KK3 mengatakan bahwa dia membagi kemungkinan kejadian menjadi 3 dan selanjutnya dilakukan perhitungan seperti yang ada pada lembar jawabannya. Sehingga KK3 memenuhi indikator kefasihan pada test tulis namun tidak dalam wawancara.

b) Indikator Fleksibilitas

Petikan wawancara

P : Selain dengan cara tersebut, kamu bisa gak menyelesaikan soal ini dengan cara yang lain ?

KK3 : Hmm,,,,(sambil mikir). Tidak bisa, Bu.

Berdasarkan kutipan wawancara diatas, KK3 mengatakan bahwa dia tidak dapat menyelesaikan soal tersebut dengan cara lain.. Sehingga KK3 tidak memenuhi indikator fleksibilitas pada test tulis dan wawancara.

c) Indikator Kebaruan

Petikan wawancara ¹²

P : Apakah kamu menemukan cara lain yang menurut kamu lebih mudah untuk menyelesaikan soal ini ?

KK3 : Hmm,,,,(sambil mikir). Tidak, Bu.

Berdasarkan kutipan wawancara diatas, KK3 mengatakan bahwa dia tidak dapat memikirkan cara lain untuk menyelesaikan soal tersebut. Sehingga KK3 tidak memenuhi indikator kebaruan pada test tulis dan wawancara.

Berdasarkan kutipan wawancara diatas maka dapat disimpulkan bahwa, KK3 termasuk dalam kelompok TKBK 1 yaitu kurang kreatif dimana subjek hanya memenuhi salah satu indikator yaitu kefasihan, sedangkan fleksibilitas dan kebaruan tidak memenuhi.

Berdasarkan hasil penelitian diatas, maka dapat disimpulkan hasil penelitian sebagai berikut. Tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal tipe *Higher Order Thinking Skills* tingkat SMA, sebagai berikut: terdapat 25 subjek (90%) yang termasuk dalam TKBK 0 (Tidak Kreatif). Siswa yang termasuk TKBK 0 adalah siswa yang tidak memenuhi ketiga indikator berpikir kreatif, yaitu kefasihan, fleksibilitas dan kebaruan. Dari 25 siswa yang termasuk dalam kategori TKBK 0 dipilih satu siswa untuk diwawancara. Karakteristik siswa yang diwawancara adalah siswa tidak memahami persoalan yang disajikan dalam soal sehingga siswa tersebut tidak dapat menyelesaikan soal dengan cara yang benar dan menjawabnya dengan seadanya yang menurut pemahamannya. Dengan alasan tersebut maka subjek tidak memenuhi indikator kefasihan, fleksibilitas dan juga kebaruan.

Terdapat 3 subjek (10%) yang termasuk dalam TKBK 1 (Kurang Kreatif). Siswa yang termasuk TKBK 1 adalah siswa yang hanya memenuhi salah satu indikator dari tiga indikator berpikir kreatif, yaitu kefasihan. Dari 3 siswa yang termasuk dalam kategori TKBK 1 dipilih satu siswa untuk diwawancara. Karakteristik siswa yang diwawancara adalah siswa hanya mampu menemukan satu cara dalam menyelesaikan soal. Dengan alasan tersebut maka subjek hanya memenuhi indikator kefasihan, sedangkan fleksibilitas dan kebaruan tidak.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dapat diperoleh simpulan bahwa soal UN tipe *HOTS* tingkat SMA yang diberikan kepada 28 siswa di kelas XI IPA 2 SMA Wijaya Putra Surabaya dapat dikelompokkan sebagai berikut : terdapat 25 subjek (90%) yang termasuk dalam TKBK 0 (Tidak Kreatif). Siswa yang termasuk TKBK 0 adalah siswa yang tidak memenuhi ketiga indikator berpikir kreatif, yaitu kefasihan, fleksibilitas dan kebaruan. Dari 25 siswa yang termasuk dalam kategori TKBK 0 dipilih satu siswa untuk diwawancara. Karakteristik siswa yang diwawancara adalah siswa tidak memahami persoalan yang disajikan dalam soal sehingga siswa tersebut tidak dapat menyelesaikan soal dengan cara yang benar dan menjawabnya dengan seadanya yang menurut pemahamannya. Dengan

alasan tersebut maka subjek tidak memenuhi indikator kefasihan, fleksibilitas dan juga kebaruan. Terdapat 3 subjek (10%) yang termasuk dalam TKBK 1 (Kurang Kreatif). Siswa yang termasuk TKBK 1 adalah siswa yang hanya memenuhi salah satu indikator dari tiga indikator berpikir kreatif, yaitu kefasihan. Dari 3 siswa yang termasuk dalam kategori TKBK 1 dipilih satu siswa untuk diwawancara. Karakteristik siswa yang diwawancara adalah siswa hanya mampu menemukan satu cara dalam menyelesaikan soal. Dengan alasan tersebut maka subjek hanya memenuhi indikator kefasihan, sedangkan fleksibilitas dan kebaruan tidak.

²⁹ Berdasarkan hasil penelitian dan simpulan yang diperoleh, maka peneliti memberikan beberapa saran, sebagai berikut : sebaiknya dengan perkembangan pendidikan saat ini, siswa dibiasakan dalam mengerjakan soal-soal tipe *HOTS* untuk melatih cara berpikir kreatif dan kritis siswa dalam menyelesaikan soal. Sehingga kejadian seperti yang terjadi pada⁴¹ subjek penelitian ini tidak terjadi lagi dikemudian hari. Dalam penelitian ini, masih banyak kekurangan dan kelemahannya. Oleh karena itu jika peneliti lain ingin melakukan penelitian yang sejenis, mohon diperhatikan lagi kelemahan-kelemahan dalam penelitian ini dan jika memungkinkan minimalisir kelemahan-kelemahan yang ada. Bagi peneliti lain yang mungkin ingin melakukan penelitian sejenis, sebaiknya materi, test, persoalan yang akan diangkat bisa dikembangkan lagi. Karena hal ini akan berdampak pada kontribusi pendidikan kedepannya.

DAFTAR RUJUKAN

- Anggraeny, Dwitya Budi. 2013. *Identifikasi Tingkat Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah SPLDV Menggunakan Multiple Solution Task (MST)*. Skripsi Tidak Dipublikasikan. Surabaya : UNESA
- Kemendikbud. 2014. *Buku Matematika Siswa SMA/MA/SMK/MAK Kelas X Semest³⁷ 1*. Jakarta : Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kemendikbud. 2017. *Rekap Hasil Ujian Nasional Tingkat Sekolah*. <https://puspendik.kemendikbud.go.id/hasil-un/>. Diakses tanggal ⁶ 17 November 2017.
- Listiani, T. (2020). Penggunaan Model PACE dalam Pembelajaran Geometri Topik Bangun Ruang. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(3), 407-418. ²²
- Permendikbud. 2016. *Salinan Permendikbud Nomor 21 Tahun 2016 Tentang Standar Isi Pendidikan dasar dan Menengah*. Jakarta : Permendikbud

Penulis [Cambria, 9, bold]
Judul Naskah [Cambria, 9, Italic]

- Putri, V. S. Riyadi. 2013. *Identifikasi Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif (TKBK) Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Open Ended Pada Materi Segiempat Di Kelas VIII SMP*. Skripsi Tidak Dipublikasikan. Surabaya : UNESA
- Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran : Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Siswono, T. Y. Eko. 2004. *Mendorong Berpikir Kreatif Siswa Melalui Pengajaran Masalah (Problem Posing)*.
<https://www.google.com/search?q=MENDORONG+BERPIKIR+KREATIF+SISWA+MELALUI+PENGAJUAN+MASALAH+%28PROBLEM+POSING%29&ie=utf-8&oe=utf-8&client=firefox-b-ab#>. Diakses tanggal 01 November 2017.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan : Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Widana, I Wayan. 2017. *Modul Penyusunan Soal Higher Order Thinking Skills (HOTS)*. Jakarta : Direktorat Pembinaan SMA, Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah dan Depertemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Revisi Artikel Prismatika 2023

ORIGINALITY REPORT

17%

SIMILARITY INDEX

12%

INTERNET SOURCES

12%

PUBLICATIONS

%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	simki.unpkediri.ac.id Internet Source	<1%
2	skripsimahasiswa.blogspot.com Internet Source	<1%
3	prosiding.unma.ac.id Internet Source	<1%
4	Supeno, S Astutik, S Bektiarso, A D Lesmono, L Nuraini. "What can students show about higher order thinking skills in physics learning?", IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2019 Publication	<1%
5	e-journal.sttmwc.ac.id Internet Source	<1%
6	jurnal.radisi.or.id Internet Source	<1%
7	jurnal.unsyiah.ac.id Internet Source	<1%
8	repositori.usu.ac.id Internet Source	<1%

<1 %

9

Iriana Wulan. "PENINGKATAN DAYA BERPIKIR KRITIS PADA MATA PELAJARAN IPS BERBANTUAN MEDIA POP ART PADA SISWA KELAS V SDN KLUMPIT KABUPATEN MADIUN TAHUN PELAJARAN 2016/2017",
Gulawentah:Jurnal Studi Sosial, 2016

<1 %

Publication

10

feryferdiansyah16.blogspot.com

Internet Source

<1 %

11

jurnal.polines.ac.id

Internet Source

<1 %

12

Dewi Patmalasari, Dian Septi Nur Afifah, Gaguk Resbiantoro. "Karakteristik Tingkat Kreativitas Siswa yang Memiliki Disposisi Matematis Tinggi dalam Menyelesaikan Soal Matematika", JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika), 2017

<1 %

Publication

13

M Salam, Ike Anggraini. "Kedisiplinan Belajar Siswa Kelas V Di SDN 55/I Sridadi", Jurnal Gentala Pendidikan Dasar, 2018

<1 %

Publication

14

phi.unbari.ac.id

Internet Source

<1 %

15

Nandika Sri Wahyuni, Evi Widayanti.
"Students' Errors Analysis in Finishing A
Problem Solving Test Based on Newman
Procedures in Trigonometry Materials",
IndoMath: Indonesia Mathematics Education,
2020

Publication

<1 %

16

Novi Ayu Kristiana Dewi, Suhono Suhono,
Marilyn Kristian. "INTEGRATION OF
CHARACTER VALUES IN THE RAIN
PHENOMENON BY SCIENCE AND AI-QURAN",
At-Tajdid : Jurnal Pendidikan dan Pemikiran
Islam, 2022

Publication

<1 %

17

Khairul Anwar, Sesti Novalina, Kasful Anwar,
Lias Hasibuan, Dewi Suryani. "The Role of
Education Politics as a Foundation in
Developing Curriculum and Educational
Techniques in Indonesia", AL-ISHLAH: Jurnal
Pendidikan, 2021

Publication

<1 %

18

Prilia Devina, Elfis Suanto, Kartini Kartini.
"Pengembangan Perangkat Pembelajaran
Berorientasi Berpikir Tingkat Tinggi Model
Problem Based Learning Materi Peluang Kelas
VIII SMP", Jurnal Gantang, 2021

Publication

<1 %

19

Wiwin Febrianti, Aseptianova Aseptianova, Tutik Fitri Wijayanti. "Pemanfaatan Lingkungan Sekolah Sebagai Sumber Belajar Konsep Keanekaragaman Hayati Menggunakan Model Inkuiri", *Journal of Biology Learning*, 2019

Publication

<1 %

20

Heryanto Tan, Sugiatno Sugiatno, Agung Hartoyo. "PENGUASAAN MATERI DAN KEMAMPUAN MENULIS PENYELESAIAN SOAL MATEMATIS GURU MATEMATIKA", *Jurnal AlphaEuclidEdu*, 2020

Publication

<1 %

21

journal.uml.ac.id

Internet Source

<1 %

22

ojs.umrah.ac.id

Internet Source

<1 %

23

D Yansen, R I I Putri, Zulkardi. "Mathematical problems of PISA-like with the 200m swimming contexts in Asian Games", *Journal of Physics: Conference Series*, 2018

Publication

<1 %

24

Ilmi Usrotin Choiriyah. "PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI PROGRAM SUTERA EMAS (Studi Pada Inovasi Pelayanan Kesehatan di Puskesmas Kepanjen,

<1 %

Kabupaten Malang)", JKMP (Jurnal Kebijakan dan Manajemen Publik), 2016

Publication

25 Noviyanti Noviyanti, Agustina Tyas Asri Hardini. "Pengembangan Modul Bahasa Indonesia Materi Puisi Menggunakan Model Mind Mapping di Sekolah Dasar", EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN, 2021

Publication

26 ejournal.unma.ac.id <1 %

Internet Source

27 repository.umrah.ac.id <1 %

Internet Source

28 Lisa Cahyanti, Sarwo Edy. "Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta Didik SD Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Ditinjau Dari Kecerdasan Emosional", Postulat : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika, 2020

Publication

29 libraryproceeding.telkomuniversity.ac.id <1 %

Internet Source

30 murhum.ppjpaud.org <1 %

Internet Source

31 www.unars.ac.id <1 %

Internet Source

32	1library.net Internet Source	<1 %
33	F N Rohmah, Sunardi, M Irvan, Hobri, A K Dewi. "An analysis of the students' anxiety in solving creative thinking problem on geometry according to van hiele's theory", Journal of Physics: Conference Series, 2020 Publication	<1 %
34	Fahriza Noor, Winda Agustina. Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika, 2016 Publication	<1 %
35	Menur Wahyu Pangestika. "Analytic Hierarchy Process Untuk Pemilihan Program Studi Calon Mahasiswa", CYBERNETICS, 2017 Publication	<1 %
36	journal.laaroiba.ac.id Internet Source	<1 %
37	sadikinpmat13.files.wordpress.com Internet Source	<1 %
38	eprints.unhasy.ac.id Internet Source	<1 %
39	jurnal.ugm.ac.id Internet Source	<1 %
40	pdfcrop.biz Internet Source	<1 %

41

repository.ptiq.ac.id

Internet Source

<1 %

42

repository.uma.ac.id

Internet Source

<1 %

43

Armadan Armadan, Somakim Somakim, Indaryanti Indaryanti. "Kemampuan Representasi Matematis Siswa pada Pembelajaran Berbasis Teori Van Hiele di Materi Segiempat Kelas VII SMP Negeri 1 Indralaya Utara", Jurnal Elemen, 2017

Publication

<1 %

44

Eka Rachma Kurniasi, Ayen Arsisari. "PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENGUKUR HIGHER ORDER THINKING SKILLS (HOTS) MATEMATIKA PADA SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA", AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, 2020

Publication

<1 %

45

Maaratus Solikhah, Ariesta Kartika Sari, Mohammad Edy Nurtamam. "Pengaruh Pembelajaran Berbasis Multiple Intelligences Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SDN Brayublandong Mojokerto", PEDAGOGIA: Jurnal Pendidikan, 2015

Publication

<1 %

46

Muh. Shaleh, Kharis Sulaiman Hasri, Faizah Binti Awad. "Interpersonal and Metapersonal

<1 %

Self-Regulation of Al-Quran Memorizer Santri
at Elementary School Level", AL-ISHLAH:
Jurnal Pendidikan, 2021

Publication

47

Tri Utami, Firosalia Kristin, Indri Anugraheni.
"PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEAD
TOGETHER (NHT) PADA PEMBELAJARAN
MATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN
MOTIVASI BELAJAR DAN HASIL BELAJAR
SISWA KELAS IV", Justek : Jurnal Sains dan
Teknologi, 2018

Publication

<1 %

48

jimfeb.ub.ac.id

Internet Source

<1 %

49

voxpath.upnjatim.ac.id

Internet Source

<1 %

50

asmarani213.blogspot.com

Internet Source

<1 %

51

ebookdig.biz

Internet Source

<1 %

52

ejournal.ipdn.ac.id

Internet Source

<1 %

53

jurnal.ibikotatasikmalaya.or.id

Internet Source

<1 %

54

repositorio.ucv.edu.pe

<1 %

55

repository.fkip.unja.ac.id

Internet Source

<1 %

56

www.w3counter.com

Internet Source

<1 %

57

Siti Mahmudah, Harina Fitriyani. "Pengaruh pendekatan rigorous mathematical thinking (RMT) terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VII", JUMLAHKU: Jurnal Matematika Ilmiah STKIP Muhammadiyah Kuningan, 2020

Publication

<1 %

58

Endah Dwi Kurniasih, Mufida Nofiana. "Pengaruh Strategi Pembelajaran Flipped Classroom yang Diintegrasikan dengan Model Discovery Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa", Jurnal Kiprah, 2023

Publication

<1 %

59

Muhammad Erfan, Nurwahidah, Ashar Pajarungi Anar, Mohammad Archi Maulyda. "Identifikasi Level Kognitif pada Soal Ujian Akhir Semester Gasal Kelas IV Sekolah Dasar", Jurnal Kiprah, 2020

Publication

<1 %

60

Yulia Sukmanandita. "PERAN PENGELOLA PAUD DALAM MENUMBUHKAN MINAT BACA ANAK USIA DINI MELALUI PROGRAM GERAKAN NASIONAL ORANG TUA MEMBACAKAN BUKU (GERNAS BAKU)", *Comm-Edu (Community Education Journal)*, 2020

Publication

<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off