

## ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DAN *HABITS OF MIND* SISWA SMA PADA PEMBELAJARAN DARING

Rahmatya Nurmeidina<sup>1\*</sup>, Iin Ariyanti<sup>2</sup>, Fitria Lestari<sup>3</sup>

<sup>1\*,2</sup> Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Banjarmasin, Indonesia

<sup>3</sup> Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Lampung, Indonesia.

\*Corresponding author. Jalan Gubernur H. Sarkawi Handil Bakti, Kabupaten Barito Kuala, Indonesia.

E-mail: [rahmatya.dina@gmail.com](mailto:rahmatya.dina@gmail.com) <sup>1\*)</sup>

[iin.ariyanti1105@gmail.com](mailto:iin.ariyanti1105@gmail.com) <sup>2)</sup>

[fitria.lestariavicena@gmail.com](mailto:fitria.lestariavicena@gmail.com) <sup>3)</sup>

Received 26 September 2021; Received in revised form 28 February 2022 Accepted 20 March 2022

### Abstrak

Adanya pandemi covid-19, pelaksanaan pembelajaran menjadi terbatas baik dari segi waktu belajar maupun proses belajar. Namun, bukan berarti bahwa adanya covid-19 menjadi hambatan bagi siswa dalam melatih kemampuan berpikir kreatif. Berpikir kreatif yang merupakan aspek kognitif ini memiliki aspek afektif yang disebut *habits of mind*. Dengan perpindahan proses pembelajaran dari luring menjadi daring, menjadi dasar perlu dilakukannya penelitian untuk mengetahui kondisi kemampuan berpikir kreatif dan *habits of mind* siswa pada saat pembelajaran daring. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis kemampuan berpikir kreatif dan *habits of mind* siswa SMA pada pembelajaran daring. Jenis metode penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Instrumen utama dalam penelitian ini adalah tes uraian kemampuan berpikir kreatif dan angket *Habits of mind*. Hasil penelitian ini adalah *Habits of mind* siswa yang berkategori tinggi hanya 5,88 % atau satu orang saja, selebihnya 94,22% berada pada kategori sedang. Kemampuan berpikir kreatif siswa yang berada di kategori rendah ada 17,65 %, sedang 70,58 %, tinggi 11,76 %. Pada umumnya siswa berada pada kategori kemampuan berpikir kreatif sedang. 70,59% siswa sama-sama memiliki kategori sedang untuk kemampuan berpikir kreatif dan *habits of mind*. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar hasil tes kemampuan berpikir kreatif siswa memiliki keterkaitan dengan *habits of mind* siswa.

**Kata kunci:** Berpikir kreatif, *habits of mind*, pembelajaran daring

### Abstract

Due to the COVID-19 pandemic, the implementation of learning has become limited both in terms of learning time and the learning process. However, presence of COVID-19 does not mean to become an obstacle for students to practice creative thinking skills. Creative thinking which is a cognitive aspect has an affective aspect called *habits of mind*. By moving the learning process from offline to online, it becomes the basis for research to determine and analyze the condition of students' creative thinking abilities and *habits of mind* during online learning. The purpose of this study was to determine and analyze the creative thinking skills and *habits of mind* of high school students in online learning. This type of research method is descriptive qualitative research. The main instruments in this study were a test of the description of creative thinking skills and a *Habits of mind* questionnaire. The results of this study are the *Habits of mind* of students in the high category are only 5.88% or only one person, the rest 94.22% are in the medium category. The creative thinking ability of students who are in the low category is 17.65%, the medium is 70.58%, high is 11.76%. In general, students are in the category of moderate creative thinking abilities. 70.59% of students both have the medium category for creative thinking skills and *habits of mind*. This shows that most of the students' creative thinking ability test results show a relationship with students' *habits of mind*.

**Keywords:** creative thinking, *habits of mind*, online learning



This is an open access article under the [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i1.4283>

## PENDAHULUAN

Berpikir kreatif merupakan salah satu kemampuan yang penting untuk dikembangkan dalam pembelajaran matematika. Hal ini tertuang dalam fungsi dan tujuan pendidikan nasional dan kompetensi inti tentang keterampilan Sekolah Menengah Atas (SMA) (Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 21 Tahun 2016 Standar Isi Pendidikan Dasar Dan Menengah, 2016). Hal ini sejalan dengan tujuan matematika antara lain: melatih berpikir logis, sistematis, kreatif, cermat dan kritis serta berpikir terbuka dan objektif untuk mengatasi masalah dalam kehidupan sehari-hari dan masa depan yang selalu berubah (Neng Hanipah et al., 2018). Selain itu, berpikir kreatif merupakan salah satu keterampilan yang diperlukan dalam menghadapi era revolusi industri 4.0 (Astutik & Prahani, 2018). Sehingga, berpikir kreatif perlu dikembangkan dalam pembelajaran matematika

Berpikir kreatif dalam matematika pada dasarnya adalah keterampilan yang berkaitan dengan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif dalam matematika (Hendriana et al., 2017). Menurut Karim (2013) berpikir kreatif adalah kemampuan berpikir yang diawali dengan adanya kepekaan terkait situasi mengenai adanya suatu masalah yang harus diselesaikan dan sedang dihadapi pada saat itu. Hasil pikiran diperoleh dari berpikir kreatif tersebut merupakan sesuatu yang tidak biasanya dan muncul bila ada stimulus, misalnya siswa diberikan masalah matematika dan diminta untuk menyelesaikan masalah tersebut.

Beberapa pakar mendefinisikan berpikir kreatif dalam ungkapan yang beragam, namun memuat empat komponen utama, yaitu: kelancaran (*fluency*), kelenturan (*flexibility*),

keaslian (*originality*), dan elaborasi (*elaboration*) (Hendriana & Soemarmo, 2014). Sejalan dengan hal itu, kemampuan berpikir kreatif tersebut merupakan kemampuan dalam mengeluarkan banyak ide (*fluency*), menghasilkan ide yang berbeda-beda ketika menyelesaikan satu masalah (*flexibility*), ide yang baru, tidak sama dengan biasanya (*originality*), menilai dan mengecek hubungan antara pilihan, mengubah kebiasaan lama dan pola berpikir, menyusun hubungan yang baru, merevisi dan meluaskan perencanaan dan gagasan (Saringsih & Herdiman, 2017).

Selanjutnya salah satu perilaku afektif yang termuat dalam berpikir kreatif adalah mengetahui permasalahan dan kemungkinan, menyampaikan dan menanggapi emosi dan perasaan, dan menyiapkan antisipasi terhadap sesuatu yang belum diketahui. Berkaitan dengan perilaku afektif ini maka diperlukan disposisi yang kuat dan perilaku yang cerdas (Hendriana et al., 2017). Costa dan Kallick (2008) menyebut disposisi yang kuat dan perilaku yang cerdas ini sebagai *habits of mind* atau kebiasaan berpikir.

Disposisi tersebut dinamakan kebiasaan berpikir atau *habits of mind* berkaitan dengan perilaku afektif ini maka diperlukan kebiasaan berpikir yang kuat atau disebut juga dengan *habits of mind*. (Hendriana et al., 2017).

*Habits of Mind (HoM)* yaitu kebiasaan berpikir fleksibel, manajemen impulsif, menyimak dengan empati, biasa bertanya, pemecahan masalah yang efektif, kebiasaan menggunakan pengetahuan dalam proses, masa lalu ke suasana baru, terbiasa berkomunikasi, berpikir tenang dan jernih, dan menggunakan semua indra. Ketika mendapatkan informasi, mencoba cara yang berbeda dan

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i1.4283>

menghasilkan ide-ide baru, kebiasaan bereaksi, kebiasaan mengambil risiko, kebiasaan mengambil tanggung jawab, memiliki rasa humor, sering berpikir untuk berinteraksi dengan orang lain, berpikiran luas serta berkelanjutan (Miliyawati, 2014). *Habit of mind* atau kebiasaan berpikir (Costa dan Kallick, 2000) berarti kecenderungan untuk berperilaku cerdas ketika menghadapi masalah. Costa juga mengidentifikasi enam belas kebiasaan, yaitu: bertahan atau tidak menyerah, mengelola hati nurani, menyimak opini atau pendapat orang lain dengan empati, berpikir fleksibel, berpikir secara transendental persepsi, berusaha bekerja dengan hati-hati dan akurat, untuk bertanya dan menyelesaikan masalah dengan efektif, menggunakan pengalaman lama untuk membangun pengetahuan baru, mendengarkan berita, berpikir dan berkomunikasi secara jelas dan akurat, menggunakan indera dalam mengumpulkan dan mengolah data, berkreasi, berimajinasi dan berinovasi, berkeinginan untuk bereaksi, berani mengambil tanggung jawab dan menghadapi risiko, menunjukkan rasa humor, berpikir dengan cara yang saling bergantung, dan jangan berhenti belajar. Enam belas kebiasaan *habits of mind* yang dijelaskan tersebut menunjukkan indikator *soft skill habits of mind*.

Selanjutnya, tugas seorang guru adalah mengarahkan siswanya memperoleh informasi, ide-ide, keterampilan-keterampilan, nilai-nilai, dan cara-cara berpikir serta mengemukakan pendapat. Namun, tugas guru yang paling penting dan menentukan adalah membimbing para siswa tentang bagaimana mengembangkan *habits of mind* matematis (Neng Hanipah et al., 2018). Dengan demikian, tidak hanya berpikir kreatif yang perlu dikembangkan, tetapi

juga *habits of Mind* sebagai aspek afektif yang mendukung siswa untuk mampu berpikir kreatif.

Penelitian sebelumnya menemukan bahwa kemampuan berpikir kreatif yang ada pada siswa Indonesia masih sangat rendah (Fardah, 2012). Selain itu, berpikir kreatif yang dimiliki siswa Madrasah Aliyah untuk keempat indikator kemampuan berpikir kreatif berada pada kategori cukup (Reynaldi et al., 2016). Penelitian yang lain menyatakan bahwa sebagian besar siswa dalam memberikan jawaban soal berpikir kreatif kurang sistematis, terperinci (Puspitasari et al., 2018), (Putra et al., 2018). Kemampuan berpikir kreatif siswa SMA kurang memenuhi pada indikator penguraian dan menilai (Nurmasari & Kusmayadi, 2014). Selain itu, jika melihat dari sudut pandang aspek afektif berpikir kreatif, kebiasaan berpikir atau *habits of mind* siswa menurut penelitian Indriani et al. (2018) masih tergolong cukup. Penelitian sebelumnya yang telah dipaparkan ini merupakan penelitian pada pembelajaran di kelas sebelum pandemi Covid-19.

Dengan adanya pandemi virus covid-19, proses pembelajaran menjadi terbatas baik dari segi waktu belajar maupun proses belajar. Namun, bukan berarti bahwa adanya covid-19 menjadi hambatan untuk siswa untuk terus belajar, meningkatkan prestasi dan kemampuan para siswa terutama kemampuan berpikir kreatif. Dengan berpikir kreatif maka peserta didik bisa manage pengetahuannya untuk berkreasi, bertindak luwes, berpikir logis dan kreatif hingga mampu menghadapi berbagai tantangan pendidikan di masa depan (Sugandi et al., 2021).

Beberapa penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa pada saat

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i1.4283>

pelaksanaan pembelajaran luring kemampuan berpikir kreatif matematis siswa masih sangat rendah (Abidin et al., 2018; Faelasofi, 2017; Trisnawati et al., 2018). Pada waktu pembelajaran secara daring di masa pandemi virus covid-19 mengalami berbagai hambatan (Hamidah et al., 2021). Hasil wawancara dengan guru di sekolah penelitian pada saat studi pendahuluan diperoleh informasi bahwa tidak semua siswa dapat mengikuti pembelajaran daring secara optimal, sehingga berpengaruh pada hasil belajar mereka. Dengan perpindahan proses pembelajaran dari luring menjadi daring, menjadi dasar perlu dilakukannya penelitian untuk mengetahui kondisi kemampuan berpikir kreatif siswa pada saat pembelajaran daring.

Berdasarkan pemaparan di atas, diperlukan penelitian untuk mengetahui sejauhmana siswa sekolah khususnya siswa SMA memiliki kemampuan berpikir kreatif dan habits of mind yang telah dijelaskan tersebut dalam proses belajar matematika di sekolah khususnya pada saat pembelajaran daring saat pandemi covid-19 yang merupakan kebaruan penelitian ini dibandingkan penelitian-penelitian sebelumnya. Dengan mengetahui kemampuan berpikir kreatif dan habits of mind siswa, selanjutnya kita dapat menentukan langkah apa selanjutnya yang dapat dilakukan dalam proses belajar matematika di sekolah yang dapat mengembangkan kemampuan

berpikir kreatif dan habits of mind tersebut. Dengan demikian, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis kemampuan berpikir kreatif dan *habits of mind* siswa sekolah menengah atas (SMA).

## METODE PENELITIAN

Jenis metode penelitian ini yaitu penelitian deskriptif kualitatif. Subjek pengambilan data penelitian ini adalah salah satu siswa SMA kelas X IPS sebanyak 17 orang. Sedangkan, untuk uji coba angket pada kelas XI IPS dan XI IPA sejumlah 170.

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti yang terdiri dari 2 orang yang berperan sebagai ketua peneliti dan anggota peneliti. Instrument yang digunakan adalah tes uraian kemampuan berpikir kreatif dan angket *Habits of mind*. Instrumen angket habits of mind penelitian ini terdiri dari pernyataan positif dan negatif sesuai dengan indikator habits of mind. Indikator *habits of mind* yang digunakan adalah indikator menurut Costa. Skor nilai untuk pernyataan positif sebagai berikut sangat setuju (5), setuju (4), Kurang setuju (3), tidak setuju (2), sangat tidak setuju (1). Skor nilai untuk pernyataan negatif sebagai berikut: sangat setuju (1), setuju (2), Kurang Setuju (3), Tidak Setuju (4), sangat tidak setuju (5). Adapun indikator dan nomor pertanyaan angket *habits of mind* dapat dilihat pada Tabel 1.

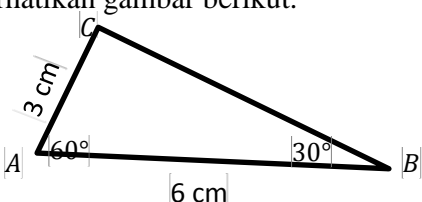
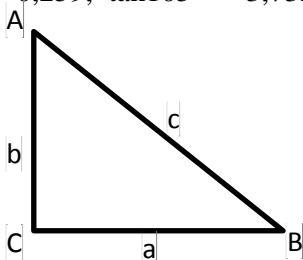
Tabel 1. Indikator dan nomor pertanyaan angket *habits of mind*

No	Indikator	Nomor Pertanyaan
1	Bertahan atau pantang menyerah.	4(+), 33(-)
2	Mengatur kata hati.	5(+), 32(-)
3	Mendengarkan pendapat orang lain dengan rasa empati.	1(+), 3(-)
4	Berpikir luwes.	2(+), 26(-)
5	Berpikir metakognitif.	27(+), 25(-)

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i1.4283>

No	Indikator	Nomor Pertanyaan
6	Berusaha bekerja teliti dan tepat.	31(+), 28(-)
7	Bertanya dan mengajukan masalah secara efektif.	6(+), 29(-)
8	Memanfaatkan pengalaman lama untuk membentuk pengetahuan baru	7(+), 30(-)
9	Berpikir dan berkomunikasi secara jelas dan tepat.	8(+), 13(-)
10	Memanfaatkan indera dalam mengumpulkan dan mengolah data.	14(+), 17(-)
11	Mencipta, berkaya, dan berinovasi.	18(+), 15(-), 24(-)
12	Bersemangat dalam merespons.	16(+), 23(-)
13	Berani bertanggung jawab dan menghadapi resiko.	9(+), 22(-)
14	Humoris.	21(+), 12(-)
15	Berpikir saling bergantung.	19(+), 11(-)
16	Belajar berkelanjutan.	20(+), 10(-)

Tabel 2. Indikator, soal kemampuan berpikir kreatif dan skor

No	Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif	Soal	Skor Maks
1	<i>Fluency</i> (Kelancaran) Ciri-ciri dari kategori <i>fluency</i> atau kelancaran yaitu mencetuskan banyak ide, jawaban, penyelesaian masalah	Pada suatu segitiga siku-siku PQR dengan siku-siku di Q diketahui $\cot P = \frac{5}{12}$ . Hitung nilai perbandingan trigonometri yang mungkin untuk sudut P.	10
2	<i>Fleksibility</i> (Fleksibilitas) Kategori <i>flexibility</i> mempunyai ciri-ciri yaitu mampu menghasilkan ide atau jawaban yang bervariasi dengan melihat suatu masalah melalui berbagai sudut pandang	Perhatikan gambar berikut.  Ada berapa banyak cara yang berbeda untuk menentukan panjang BC? Tunjukkan!	10
3	Elaborasi Ciri-ciri kategori Elaborasi yaitu mampu memperkaya juga mengembangkan suatu ide atau produk dan menambah rincian suatu objek.	Diketahui segitiga ABC dengan panjang sisi $c = 12$ cm, $\angle B = 105^\circ$ , dan $\angle A = 45^\circ$ . Uraikan langkah-langkah untuk menghitung luas segitiga ABC, Selesaikan disertai konsep atau rumus yang digunakan. (Jika diperlukan, gunakan $\sin 105^\circ = 0,966$ , $\cos 105^\circ = -0,259$ , $\tan 105^\circ = -3,732$ ) 	10

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i1.4283>

No	Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif	Soal	Skor Maks
4	<i>Originality</i> Ciri-ciri kategori originality yaitu dapat membuat kemungkinan-kemungkinan yang tidak lazim dari bagian-bagian atau unsur-unsur	Menggunakan konsep trigonometri yang telah kalian pelajari, buktikan bahwa $c^2 = a^2 + b^2$ .	10

Adapun instrumen soal berpikir kreatif menggunakan materi trigonometri dengan indikator soal sebagaimana terlihat di Tabel 2. Indikator kemampuan berpikir kreatif menggunakan indikator kelancaran (*fluency*), kelenturan (*flexibility*), keaslian (*originality*), dan elaborasi (*Elaboration*) (Hendriana et al., 2017)

Adapun Rubrik penilaian kemampuan berpikir kreatif diadaptasi dari Kentucky Department of Education Open-Response Released Items and Scoring Rubrics (1991) dengan sedikit modifikasi yang dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Indikator dan skoring jawaban soal berfikir kreatif

Kategori	Respon Siswa	Skor
<b>Fluency (Kelancaran)</b>	Siswa tidak menjawab atau menjawab tidak sesuai dengan permasalahan.	0
	Siswa memberikan satu ide tetapi jawaban yang dihasilkan kurang lengkap.	2
	Siswa memberikan ide yang relevan dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan tetapi pengungkapannya masih kurang jelas	4
	Siswa memberikan satu ide yang relevan dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan dengan tepat dan mampu mengungkapkannya secara lengkap dan jelas.	6
	Siswa memberikan lebih dari satu ide yang relevan dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan namun pengungkapannya masih kurang jelas.	8
	Siswa memberikan lebih dari satu ide yang relevan dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan dan juga mampu mengungkapkannya secara lengkap dan jelas.	10
	Siswa tidak menjawab atau menjawab tidak sesuai dengan permasalahan yang diberikan.	0
<b>Flexibility (Keluwe-san)</b>	Siswa memberikan satu gagasan penyelesaian sesuai dengan permasalahan yang diberikan namun rumus yang digunakan kurang tepat sehingga jawaban yang dihasilkan salah.	2
	Siswa memberikan satu gagasan penyelesaian sesuai dengan permasalahan yang diberikan dan rumus yang digunakan tepat, namun sedikit terdapat kesalahan perhitungan sehingga hasil akhir jawaban yang dihasilkan salah.	4
	Siswa memberikan satu gagasan penyelesaian sesuai dengan permasalahan yang diberikan dan seluruh penyelesaiannya telah dikerjakan dengan benar.	6
	Siswa memberikan lebih dari satu gagasan penyelesaian sesuai dengan permasalahan yang diberikan dan sebagian penyelesaiannya telah dikerjakan dengan benar namun sedikit terdapat kesalahan dalam proses perhitungan sehingga hasil akhir jawaban yang dihasilkan salah.	8
<b>Originality (Keaslian)</b>	Siswa mengemukakan lebih dari satu gagasan penyelesaian sesuai dengan permasalahan yang diberikan dan seluruh penyelesaiannya telah dikerjakan dengan benar.	10
	Siswa tidak menjawab atau menjawab tidak sesuai dengan permasalahan yang diberikan.	0

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i1.4283>

Kategori	Respon Siswa	Skor
Elaboration (Elaborasi)	Siswa memberikan jawaban dengan caranya sendiri tetapi tidak dapat dipahami dengan baik.	2
	Siswa memberikan jawaban dengan caranya sendiri, proses perhitungan sudah terarah tetapi hanya hampir sebagian penyelesaian dikerjakan dengan benar.	4
	Siswa memberikan jawaban dengan caranya sendiri dan sebagian penyelesaian telah diselesaikan dengan benar.	6
	Siswa memberikan jawaban dengan caranya sendiri dan hampir seluruh penyelesaiannya telah diselesaikan dengan benar atau terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan sehingga jawaban yang dihasilkan salah.	8
	Siswa memberikan jawaban dengan caranya sendiri dan seluruh penyelesaian telah dikerjakan dengan benar.	10
	Siswa tidak menjawab/menjawab tidak sesuai permasalahan yang diberikan.	0
	Siswa menuliskan hal-hal yang diketahui dengan benar.	2
	Siswa menjawab permasalahan yang diberikan dengan mengembangkan gagasan hampir sebagian yang diselesaikan dengan benar.	4
	Siswa menjawab permasalahan dengan mengembangkan gagasan tetapi hanya sebagian yang diselesaikan dengan benar.	6
	Siswa menjawab permasalahan dengan mengembangkan gagasan hampir keseluruhan telah diselesaikan dengan benar atau terdapat sedikit kekeliruan sehingga jawaban yang dihasilkan salah.	8
Siswa menjawab permasalahan dengan mengembangkan gagasan dari situasi yang diberikan dengan benar dan jawaban yang dihasilkan benar.	10	

#### Teknik Pengumpulan Data

Sebelum dilaksanakan pengumpulan data, instrumen soal berpikir kreatif dan angket *Habits of Mind* terlebih dahulu divalidasi oleh 2 orang dosen pendidikan matematika yang berpengalaman meneliti *hard skill* dan *soft skill* matematis, dan 1 orang guru matematika yang sudah bersertifikat guru. Analisis data kevalidan menggunakan indeks validitas butir yang diusulkan aiken (Retnawati, 2016), dengan rumus sebagai berikut

$$V = \frac{\sum s}{n(c-1)}$$

V = indeks kesepakatan rater mengenai validitas butir

S = skor yang ditetapkan setiap rater dikurangi skor terendah dalam kategori yang dipakai

n = banyaknya rater

c = banyaknya kategori dapat dipilih rater

Selanjutnya hasil tersebut diinterpretasikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Kategori validitas menurut rumus indeks aiken

No	Rentang	Kategori
1	$V < 0,4$	Validitas rendah
2	$0,4 < V < 0,8$	Validitas sedang
3	$V > 0,8$	Validitas tinggi

Selanjutnya dilakukan pengumpulan data dimana pengumpulan data *Habits of mind* menggunakan angket yang diisi oleh siswa sedangkan pengumpulan data berpikir kreatif menggunakan soal uraian. Hasil pengisian angket dan soal tersebut tersebut dikategorisasi menggunakan kategori tinggi, sedang dan rendah (Azwar, 2015), disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Kategori kemampuan siswa

Interval	Kategori
$X < \mu - 1,0\sigma$	Rendah
$\mu - 1,0\sigma \leq X < \mu + 1,0\sigma$	Sedang
$X \geq \mu + 1,0\sigma$	Tinggi

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i1.4283>

Dengan rumus tersebut sehingga didapatkan kategori secara umum untuk angket *Habits of Mind* seperti yang disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Kategori Habits of Mind

Habits of Mind	Kategori
$X < 77$	Rendah
$77 \leq X < 121$	Sedang
$X \geq 121$	Tinggi

Dengan mengadaptasi rumus kategorisasi dari Azwar (2018) didapatkan rentang nilai untuk setiap kategori berpikir kreatif yang disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. kategori untuk soal berfikir kreatif

Berpikir kreatif	Kategori
$X < 22,36$	Rendah
$22,36 \leq X < 54,11$	Sedang
$X \geq 54,11$	Tinggi

Pengolahan data untuk melihat kemampuan berpikir kreatif matematis dengan cara melihat jawaban siswa yang dibandingkan dengan jawaban yang seharusnya dan pengolahan data untuk melihat habits of mind siswa dengan cara melihat bobot penskoran angket yang telah diisi siswa. Hasil jawaban siswa dalam menjawab kemampuan berpikir kreatif dan skor angket *habits of mind* akan di kategorisasi dalam tinggi, sedang, rendah. Selanjutnya akan dibandingkan apakah kategori pada kemampuan berpikir kreatif sama dengan kategori angket *habits of mind*, sebagai contoh siswa dengan kategori berpikir kreatif tinggi apakah juga berada pada habits of mind yang tinggi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil validitas instrumen

#### 1. Instrumen angket *habits of mind*

Urutan proses instrumen angket habits of mind adalah validasi ahli dan

ujicoba angket. Validitas instrumen angket *Habits of mind* ditinjau dari 2 aspek, yaitu aspek validitas wajah dan aspek validitas logis. Hasil validasi ahli menunjukkan bahwa untuk validitas wajah terdapat 9 pernyataan dengan kategori sedang dan 23 pernyataan dengan kategori tinggi. Sedangkan untuk validitas logis ada 3 pernyataan dengan kategori sedang dan 29 pernyataan dengan kategori tinggi. Hasil validasi adalah angket layak digunakan dengan revisi. Validator memberikan saran dan masukan, kemudian angket diperbaiki sesuai saran dan masukan dari ketiga validator. Setelah itu angket diperbaiki berdasarkan saran dan masukan dari validator. Salah satu saran dari validator ahli adalah memecah salah satu pernyataan butir angket menjadi 2 pernyataan, sehingga banyak pernyataan angket *Habits of mind* yang semula 32 pernyataan menjadi 33 pernyataan.

Selain validasi ahli, pada instrumen angket *habits of mind* juga dilakukan uji coba lapangan untuk mengetahui reliabilitas angket. Uji coba angket dilaksanakan secara daring menggunakan link google form <http://bit.ly/ujicobaHoM> yang dikirim melalui *Whatsapp Grup*. Peserta uji coba sebanyak 170 orang siswa salah satu SMA di Kab. Banjar menggunakan kelas XI IPS1, IPS2, IPS3, XI IPA. Dari data hasil uji coba tersebut didapatkan skor nilai reliabilitas dan banyak yang menjawab opsi netral. Kemudian, untuk meminimalisir siswa yang menjawab opsi netral tersebut, netral diganti dengan kurang setuju. Kurang setuju dapat dijadikan opsi untuk menggantikan penilaian dengan skor 3 (Hidayati & Listyani, 2013).

Dari data hasil uji coba tersebut didapatkan skor nilai reliabilitas tinggi (0,879), yang didapatkan dari hasil

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i1.4283>

perhitungan SPSS 25. Hasil reliabilitas dengan aplikasi tersebut dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Nilai reliabilitas menggunakan SPSS 25

Cronbach's Alpha	Cronbach's Standardized Items	Based on N of Items
.874	.879	33

Berdasarkan hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa hasil validasi ahli menunjukkan sedang menuju tinggi dan hasil realibilitas menunjukkan tinggi. Dengan demikian instrumen soal angket *habits of mind* dikembangkan layak untuk digunakan untuk pelaksanaan penelitian

## 2. Instrumen kemampuan berpikir kreatif

Pada instrumen kemampuan berpikir kreatif juga divalidasi terlebih dahulu oleh 3 orang validator yaitu V1, V2, dan V3. Lembar validasi soal berpikir kreatif terdiri dari 15 pernyataan untuk setiap butir sehingga data yang disajikan di tabel 9 merupakan data rata-ratanya. Berikut tabel 9 hasil validasi berpikir kreatif.

Tabel 9. Hasil Validasi Soal Berpikir Kreatif

Butir	V1	V2	V3	V	Kategori
1.	3,9	4,86	3,67	0,79	sedang
2.	3,9	5	3,67	0,8	sedang
3.	3,86	5	3,67	0,79	sedang
4.	3,9	5	3,67	0,8	sedang

Berdasarkan Tabel 9 hasil validasi soal berpikir kreatif berada pada kategori sedang, dengan nilai hampir mendekati tinggi karena mendekati 0,8. Dengan demikian instrumen soal kemampuan berpikir kreatif yang dikembangkan layak untuk digunakan dalam pelaksanaan penelitian.

## B. Hasil penelitian *habits of mind* siswa

Peserta penelitian adalah siswa Kelas X IPS 5 salah satu SMA Negeri di Kab. Banjar. Pada saat pengumpulan data siswa telah mendapatkan pembelajaran daring menggunakan whatsapp untuk materi trigonometri. Pengumpulan data terdiri dari 2 sesi, pengumpulan data untuk pengisian angket *habits of mind* dan pengumpulan data untuk kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Pengumpulan data penelitian *habits of mind* dilakukan pada tanggal 31 Mei 2021 dan dilaksanakan secara daring menggunakan link google form <http://bit.ly/angketHabitsofMind> yang dikirim melalui *Whatsapp Grup* seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Pemberian angket secara daring melalui grup *whatsapp*

Data angket yang sudah dikumpulkan, direkap dan dikategorisasi. Tabel 12 yang disajikan menunjukkan hasil pengisian dan kategori *Habits of Mind* siswa. Pada Tabel 12 siswa yang berkategori tinggi hanya 5,88 % atau satu orang saja, selebihnya 94,22% berada pada kategori sedang. Angket *Habits of mind* ini terdiri dari 16 indikator.

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i1.4283>

Tabel 10. Hasil pengisian Angket Habits of Mind

Siswa	Total Skor	Kategori
1	125	tinggi
2	119	Sedang
3	117	Sedang
4	116	Sedang
5	111	Sedang
6	111	Sedang
7	106	Sedang
8	106	Sedang
9	104	Sedang
10	103	Sedang
11	94	Sedang
12	94	Sedang
13	94	Sedang
14	93	Sedang
15	92	Sedang
16	80	Sedang
17	78	Sedang

C. Hasil penelitian berpikir kreatif siswa

Instrumen pengumpulan data berpikir kreatif adalah soal yang terdiri dari 4 butir pertanyaan sesuai indikator. Pengumpulan data penelitian Habits of Mind dilakukan pada tanggal 24 Mei 2021. Penelitian ini dilaksanakan secara daring dengan mengirimkan soal melalui *Whatsapp Grup* dan siswa mengembalikan jawaban menggunakan link

<http://bit.ly/UploadJawabanTrigonometri>

i. Peserta penelitian adalah siswa Kelas X IPS 5 SMA Negeri 1 Gambut Banjarmasin. Tabel 11 menunjukkan hasil jawaban siswa berpikir kreatif berdasarkan nilai tertinggi.

Tabel 11. Hasil jawaban siswa soal berpikir kreatif

Siswa	Nomor soal				Total Skor	Nilai	Kategori
	1	2	3	4			
1	0	6	0	4	10	25	sedang
2	10	0	9	2	21	52,5	sedang
3	8	2	9	2	21	52,5	sedang
4	8	2	0	2	12	30	sedang

Siswa	Nomor soal				Total Skor	Nilai	Kategori
	1	2	3	4			
5	8	0	0	2	10	25	sedang
6	6	10	0	10	26	65	tinggi
7	0	6	0	5	11	27,5	sedang
8	6	10	0	2	18	45	sedang
9	10	2	9	2	23	57,5	tinggi
10	8	2	6	2	18	45	sedang
11	8	2	0	2	12	30	sedang
12	6	0	0	2	8	20	rendah
13	10	2	7	0	19	47,5	sedang
14	2	2	0	2	6	15	rendah
15	8	2	9	2	21	52,5	sedang
16	8	4	6	2	20	50	sedang
17	2	2	0	0	4	10	rendah

Berdasarkan Tabel 11 didapatkan informasi bahwa mahasiswa yang berada di kategori rendah ada 17,65 %, sedang 70,58 %, tinggi 11,76 %. Pada umumnya siswa berada pada kategori kemampuan berpikir kreatif sedang. Berikut hasil analisis kemampuan berpikir kreatif siswa ditinjau dari setiap nomor soal.

1. Soal nomor 1

Adapun bunyi soal nomor 1 yaitu “ada suatu segitiga siku-siku  $PQR$  dengan siku-siku di  $Q$  diketahui  $\cot P = \frac{5}{12}$ .

Hitung nilai perbandingan trigonometri yang mungkin untuk sudut  $P$ ”.

Selanjutnya hasil jawaban siswa pada soal no 1 dianalisis kemampuan berpikir kreatifnya berdasarkan kategori kemampuan rendah, sedang dan tinggi dengan hasil sebagai berikut.

a. siswa kemampuan rendah

Pada kategori siswa berkemampuan rendah diperoleh bahwa siswa dapat mengemukakan 2 jawaban dengan benar yaitu  $\sin P$ ,  $\cos P$ ,  $\tan P$ . siswa mengemukakan 2 jawaban yg lain yaitu  $\operatorname{csc} P$  dan  $\operatorname{sec} P$  namun salah. Menulis  $\sin$  dengan  $Q$ in. Jawaban siswa sudah mengarah pada jawaban yang dimaksud

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i1.4283>

oleh soal yaitu  $\sin P$ ,  $\cos P$ ,  $\sec P$ ,  $\operatorname{cosec} P$ , dan  $\cotan P$ . Akan tetapi semua jawaban yang diberikan masih salah. Kesalahan terletak pada sisi miring. Siswa menemukan panjang sisi miringnya adalah 17 sedangkan jawaban yang benar adalah 13. Siswa hanya dapat menentukan sisi miring. Siswa tidak dapat melanjutkan ke jawaban perbandingan trigonometri sudut  $P$  yang dimaksud oleh soal.

b. Siswa kemampuan sedang

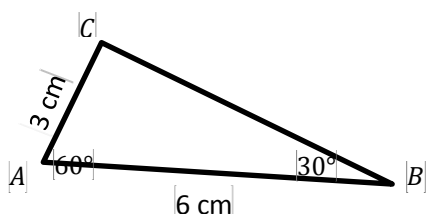
Pada kategori siswa berkemampuan sedang, diperoleh bahwa siswa dapat mengemukakan 3 jawaban dgn benar yaitu  $\sin P$ ,  $\cos P$ ,  $\tan P$ . siswa mengemukakan 2 jawaban yg lain yaitu  $\operatorname{cosec} P$  dan  $\sec P$  namun salah. Menulis  $\sin$  dengan  $Qin$ .

c. siswa kemampuan tinggi

Pada kategori siswa berkemampuan tinggi diperoleh bahwa siswa dapat mengemukakan 5 jawaban berbeda dengan benar yaitu  $\sin P$ ,  $\cos P$ ,  $\tan P$ ,  $\operatorname{cosec} P$ , dan  $\secan P$ .

2. Soal nomor 2

Adapun bunyi soal nomor 2 yaitu "Perhatikan gambar berikut!



Ada berapa banyak cara yang berbeda untuk menentukan panjang BC? Tunjukkan!".

Selanjutnya hasil jawaban siswa pada soal no 2 dianalisis kemampuan berpikir kreatifnya berdasarkan kategori kemampuan rendah, sedang dan tinggi dengan hasil sebagai berikut.

a. siswa kemampuan rendah

Pada siswa dengan kemampuan rendah, siswa hanya dapat menentukan sisi

miring. Siswa tidak dapat melanjutkan ke jawaban perbandingan trigonometri sudut  $P$  yang dimaksud oleh soal.

b. siswa kemampuan sedang

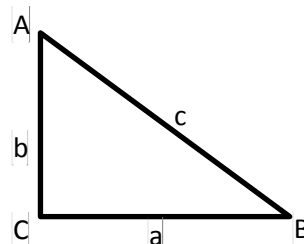
Pada siswa berkemampuan sedang, siswa hanya memberikan 1 penyelesaian dalam menentukan Panjang BC yaitu menggunakan teorema pythagoras. Keputusan siswa menjawab dengan pythagoras sudah benar, akan tetapi siswa salah dalam menerapkan konsep teorema pythagoras. Konsep yang benar seharusnya  $BC^2 = 6^2 - 3^2$ , siswa menjawab dengan  $BC^2 = 6^2 + 3^2$ .

c. siswa kemampuan tinggi

Pada siswa kemampuan tinggi, siswa mampu memberikan 2 penyelesaian yang berbeda dalam menentukan Panjang BC yaitu aturan sinus dan aturan cosinus. Diketahui segitiga ABC dengan panjang sisi  $c = 12$  cm,  $\angle B = 105^\circ$ , dan  $\angle A = 45^\circ$ .

3. Soal Nomor 3

Adapun bunyi soal nomor 3 yaitu "Uraikan langkah-langkah untuk menghitung luas segitiga ABC, Selesaikan disertai konsep atau rumus yang digunakan.



(Jika diperlukan, gunakan nilai trigonometri berikut:  $\sin 105^\circ = 0,966$ ,  $\cos 105^\circ = -0,259$ ,  $\tan 105^\circ = -3,732$  )".

Selanjutnya hasil jawaban siswa pada soal no 3 dianalisis kemampuan berpikir kreatifnya berdasarkan kategori

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i1.4283>

kemampuan rendah, sedang dan tinggi dengan hasil sebagai berikut.

a. siswa kemampuan rendah

Siswa kemampuan rendah memberikan 1 penyelesaian dalam menentukan Panjang BC dengan aturan cosinus. Akan tetapi siswa salah dalam menentukan rumus cosinus yg benar dimana seharusnya

$$BC = \sqrt{AB^2 + AC^2 - 2AC \cdot AB \cdot \cos A}$$

siswa menuliskannya

$$BC = \sqrt{AB^2 + AC^2 - 2AC \cdot AB \cdot \cos A - \cos B}$$

b. siswa kemampuan sedang

Pada siswa kemampuan sedang, jawaban siswa sudah mengarah kepada luas segitiga dengan mencari panjang a menggunakan aturan sinus, akan tetapi siswa masih salah dalam menentukan rumus luas segitiga.

c. siswa kemampuan tinggi

Pada siswa kemampuan tinggi, seluruh langkah-langkah penyelesaiannya telah diselesaikan dengan benar akan tetapi terdapat sedikit kesalahan dalam proses perhitungan tahap akhir sehingga jawaban yang dihasilkan salah.

4. Soal nomor 4

Adapun bunyi soal nomor 4 yaitu "Menggunakan konsep trigonometri yang telah kalian pelajari, buktikan bahwa  $c^2 = a^2 + b^2$ ".

Selanjutnya hasil jawaban siswa pada soal no 4 dianalisis kemampuan berpikir kreatifnya berdasarkan kategori kemampuan rendah, sedang dan tinggi dengan hasil sebagai berikut.

a. siswa kemampuan rendah

Siswa kemampuan rendah menjawab dengan menggunakan caranya sendiri, namun tidak dapat dipahami dan tidak mengarah pada jawaban yang benar.

b. siswa kemampuan sedang

Siswa kemampuan sedang menjawab dengan caranya sendiri akan tetapi jawaban yang dituliskan menggunakan konsep luas trapesium bukan konsep trigonometri.

c. siswa kemampuan tinggi

Siswa berkemampuan tinggi mampu memberikan 2 penyelesaian yang berbeda dalam menentukan panjang BC yaitu aturan sinus dan aturan cosinus.

D. Analisis keterkaitan hasil kemampuan berpikir kreatif dan habits of mind siswa.

Keterkaitan antara hasil kemampuan berpikir kreatif dan *habits of mind* siswa dapat dilihat pada tabel 14. Berdasarkan tabel 12 dapat dihitung dan diperoleh informasi bahwa 70,59% siswa memiliki kemampuan berpikir kreatif dan *habits of mind* yang sama berada pada kategori sedang, 5,88% berada pada kategori tinggi untuk kedua aspek (kemampuan berpikir kreatif dan *habits of mind*). Sedangkan 17, 65 % siswa lainnya memiliki kemampuan berpikir kreatif rendah, namun Habits of mind sedang dan 5,88% memiliki kemampuan berpikir kreatif tinggi dan habits of mind sedang. 70,59% siswa memiliki kategori yang sama untuk kedua bidang.

Tabel 12. Perbandingan hasil kemampuan berfikir kreatif dan habits of mind siswa

Siswa	Kemampuan berfikir kreatif	Habits of mind
1	Tinggi	Tinggi
2	Rendah	Sedang
3	Sedang	Sedang
4	Sedang	Sedang
5	Sedang	Sedang
6	Sedang	Sedang
7	Sedang	Sedang

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i1.4283>

Siswa	Kemampuan berfikir kreatif	Habits of mind
8	Sedang	Sedang
9	Rendah	Sedang
10	Sedang	Sedang
11	Sedang	Sedang
12	Sedang	Sedang
13	Rendah	Sedang
14	Sedang	Sedang
15	Sedang	Sedang
16	Sedang	Sedang
17	Tinggi	Sedang

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar hasil tes kemampuan berpikir kreatif siswa menunjukkan keterkaitan dengan *habits of mind* siswa. Hasil penelitian ini didukung oleh pernyataan Hendriana et al., (2017) yang menyatakan bahwa ada kemampuan afektif yang termuat dalam kemampuan berpikir kreatif. Kemampuan afektif tersebut disebut *habits of mind*. *Habits of mind* dan berpikir kreatif juga saling berkaitan karena keduanya sama-sama merupakan variabel yang memberikan pengaruh terhadap kemampuan tingkat tinggi siswa (Hodiyanto & Firdaus, 2020). Selain itu, hasil penelitian tersebut juga sesuai dengan hasil penelitian dari Ali Mahmudi dan Utari Soemarmo (2015) yang menghasilkan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis berasosiasi dengan *habits of mind* terhadap kreativitas dimana siswa yang memiliki *habits of mind* positif terhadap kreativitas cenderung memiliki kemampuan berpikir kreatif matematis yang baik. Begitu juga sebaliknya.

Dengan mengetahui kemampuan berpikir kreatif dan *habits of mind* siswa, selanjutnya kita dapat menentukan langkah selanjutnya yang dapat dilakukan dalam pembelajaran matematika yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dan *habits of mind* tersebut.

Strategi pembelajaran matematika yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan *habits of mind* diantaranya adalah pembelajaran dengan pendekatan induktif dan deduktif berbantuan geogebra (Sugandi et al., 2021), pembelajaran berbasis masalah open ended (Noer, 2011), pembelajaran generative (Sugilar, 2013), pendekatan keterampilan metakognitif (Hutajulu & Minarti, 2017).

Dampak penelitian secara terapan adalah analisis terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa dapat digunakan guru sebagai acuan dalam pembelajaran daring berikutnya, khususnya pada materi trigonometri. Sehingga guru dapat memberi penekanan pada materi yang umumnya ditemukan kesalahan siswa. Analisis tentang kemampuan *habits of mind*. Selanjutnya, dampak penelitian secara teoritis adalah hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan sebagai dasar untuk menganalisis kemampuan berpikir kreatif dan *habits of mind* untuk materi yang lainnya. Instrumen penelitian berupa angket yang digunakan dapat diadaptasi untuk melanjutkan penelitian dengan materi yang lain.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Simpulan penelitian ini adalah *Habits of mind* siswa yang berkategori tinggi hanya 5,88 % atau satu orang saja, selebihnya 94,22% berada pada kategori sedang. Semua aspek indikator *habits of mind*, berada pada kategori sedang. Pada indikator memanfaatkan indera dalam mengumpulkan dan mengolah data, tidak ada siswa yang berada pada kategori tinggi. Kemampuan berpikir kreatif siswa yang berada di kategori rendah ada 17,65 %, sedang 70,58 %, tinggi 11,76 %. Pada umumnya siswa berada pada kategori

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i1.4283>

kemampuan berpikir kreatif sedang. 70,59% siswa memiliki kategori yang sama untuk kemampuan berpikir kreatif dan habits of mind. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar hasil tes kemampuan berpikir kreatif siswa menunjukkan keterkaitan dengan habits of mind siswa.

Saran untuk peneliti berikutnya agar dapat melanjutkan penelitian dengan metode eksperimen menerapkan penggunaan suatu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif atau *habits of mind* siswa. Selain itu, dapat juga dilanjutkan dengan penelitian pengembangan perangkat atau strategi pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan *habits of mind*.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, J., Rohaeti, E. E., & Afrilianto, M. (2018). Analisis Kemampuan Berfikir Kreatif Matematis Siswa Smp Kelas Viii Pada Materi Bangun Ruang. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(4), 779. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i4.p779-784>
- Astutik, S., & Prahani, B. K. (2018). *The Practicality and Effectiveness of Collaborative Creativity Learning (CCL) Model by Using PhET Simulation to Increase Students' Scientific Creativity*. 11(4), 409–424.
- Azwar, S. (2015). *Penyusunan Skala Psikologi*. Pustaka Pelajar.
- Costa, A. L., & Kallick, B. (2000). *Describing 16 Habits of Mind Metacognition Perception*. January 2000.
- Costa, A. L., & Kallick, B. (2008). *Learning and Leading with Habits of Mind: 16 Essential Characteristics for Success*. ASCD.
- Faelasofi, R. (2017). Identifikasi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Pokok Bahasan Peluang. *JURNAL E-DuMath*, 3(2), 155–163. <https://doi.org/10.26638/je.460.2064>
- Fardah, D. K. (2012). Analisis Proses dan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Matematika Melalui Tugas Open-Ended. *Kreano: Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 3(2), 91–99. <https://doi.org/10.15294/kreano.v3i2.2616>
- Hamidah, J., Nurmeidina, R., & Rafidiyah, D. (2021). Pembelajaran di Era Covid-19, Tanggapan Mahasiswa dan Dosen. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 6(2), 1–9.
- Hendriana, H., Rohaeti, E. E., & Sumarmo, U. (2017). Hard Skills dan Soft Skills. In *Refika Aditama*.
- Hendriana, H., & Soemarmo, U. (2014). *Penilaian Pembelajaran Matematika*. Refika Aditama.
- Hidayati, K., & Listyani, E. (2013). Improving Instruments of Students' Self-Regulated Learning. *Jurnal Pendidikan Matematika Univertias Negeri Yogyakarta*.
- Hodiyanto, H., & Firdaus, M. (2020). The Self Regulated Learning, Habit of Mind, and Creativity As High Order Thinking Skills Predictors. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(1), 21. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v9i1.2589>
- Karim. (2013). Berpikir Kreatif Siswa Membuat Koneksi Matematis dalam Pemecahan Masalah. *Penguatan Peran Matematika Dan Pendidikan Matematika Untuk Indonesia Yang Lebih Baik*,

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i1.4283>

- November, 363–370.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 21 Tahun 2016 Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah, 20 1 (2016).
- Kentucky Department of Education Open-Response Released Items and Scoring Rubrics. (1991). *Kentucky holistic scoring rubric for grade 12 math*.
- Mahmudi, A., & Sumarmo, U. (2015). Pengaruh Strategi Mathematical Habits of Mind Berbasis Masalah Terhadap Kreativitas Siswa. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 2, 216–229. <https://doi.org/10.21831/cp.v0i2.4229>
- Miliyawati, B. (2014). Urgensi Strategi Disposition Habits of Mind Matematis. *Infinity Journal*, 3(2), 174. <https://doi.org/10.22460/infinity.v3i2.62>
- Neng Hanipah, Yuliani, A., & Maya, R. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa MTS pada Materi Lingkaran. In *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 7(1), 81–86).
- Nurmasari, N., & Kusmayadi, T. A. (2014). Analisis Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Pada Materi Peluang Ditinjau Dari Gender Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Kota Banjarbaru Kalimantan Selatan. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, 2(4), 351–358.
- Puspitasari, L., In'am, A., & Syaifuddin, M. (2018). Analysis of Students' Creative Thinking in Solving Arithmetic Problems. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 14(1), 49–60. <https://doi.org/10.12973/iejme/3962>
- Putra, H. D., Akhdiyati, A. M., Setiany, E. P., & Andiarani, M. (2018). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa SMP di Cimahi. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 9(1), 47–53. <https://doi.org/10.15294/kreano.v9i1.12473>
- Retnawati, H. (2016). *Analisis Kuantitatif Instrumen Penelitian*. Parama Publishing.
- Reynaldi, R., Sugianto, & Astuti, D. (2016). Kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dikaji dari tingkat disposisi matematis di madrasah aliyah. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Katulistiwa*, 5(10), 1–15.
- Sariningsih, R., & Herdiman, I. (2017). Mengembangkan kemampuan penalaran statistik dan berpikir kreatif matematis mahasiswa di Kota Cimahi melalui pendekatan open-ended. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 4(2), 239. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v4i2.16685>
- Sugandi, A. I., Sofyan, D., Maesaroh, S., Linda, & Sumarmo, U. (2021). Efektivitas Pendekatan Induktif Deduktif Berbantuan Geogebra terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Masa Pandemi. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(4), 367–376.
- Trisnawati, I., Pratiwi, W., Nurfauziah, P., & Maya, R. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMA Kelas XI Pada Materi Trigonometri Di Tinjau Dari Self Confidence. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(3), 383. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i3.p383-394>