

Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Berdasarkan *Self-confidence* pada Materi Barisan dan Deret Bilangan

Dewi Rahmawati¹, Nizlel Huda^{2*}, & Marlina³
^{1, 2, 3} Universitas Jambi, Jambi, Indonesia

INFO ARTICLES

Article History:

Received: 16-02-2024
Revised: 03-06-2024
Approved: 04-06-2024
Publish Online: 05-06-2024

Key Words:

Creative Thinking Ability;
Mathematics; Self-confidence;



This article is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Abstract: This research aims to describe the ability to think creatively mathematically based on *self-confidence* in the material of rows and series of numbers using descriptive qualitative research methods. The research location is at SMA Negeri 13 Jambi City phase E1. The research subjects were 3 E1 phase students with high, medium and low levels of *self-confidence*. The instruments used include a *self-confidence* questionnaire, a mathematical creative thinking ability test and an interview guide. The research results show differences in mathematical creative thinking abilities between students with levels of *self-confidence* (high, medium and low). Students meet all indicators of creative mathematical thinking ability with high *self-confidence*. Students with moderate *self-confidence* meet the indicators of mathematical creative thinking ability, namely fluency, flexibility and elaboration. Meanwhile, there is only one indicator that can be met by students with low *self-confidence*, namely fluency. It is hoped that the results of this research can become a reference in the field of education, especially in efforts to improve creative mathematical thinking abilities and *self-confidence*.

Abstrak: Penelitian ini mempunyai tujuan untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematis berdasarkan *self-confidence* pada materi barisan dan deret bilangan dengan metode penelitian kualitatif deskriptif. Lokasi penelitian di SMA Negeri 13 Kota Jambi fase E1. Subjek penelitian yakni 3 siswa fase E1 dengan tingkat *self-confidence* tinggi, sedang, dan rendah. Instrumen yang digunakan mencakup angket *self-confidence*, tes kemampuan berpikir kreatif matematis dan pedoman wawancara. Hasil penelitian menunjukkan perbedaan kemampuan berpikir kreatif matematis antara siswa dengan tingkat *self-confidence* (tinggi, sedang dan rendah). Siswa memenuhi semua indikator kemampuan berpikir kreatif matematis dengan *self-confidence* tinggi. Siswa dengan *self-confidence* sedang memenuhi indikator kemampuan berpikir kreatif matematis yaitu fluency, flexibility serta elaboration. Sementara itu, hanya ada satu indikator yang dapat dipenuhi oleh siswa dengan *self-confidence* rendah, yaitu fluency. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam bidang pendidikan terutama dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis dan *self-confidence*.

Correspondence Address: Jln. Raya Kasang Puduk No. 15, Muaro Jambi, Indonesia, Kode Pos 36373; e-mail: nizlel.huda@unja.ac.id

How to Cite (APA 6th Style): Rahmawati, D., Huda, N., & Marlina. (2024). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Berdasarkan *Self-confidence* pada Materi Barisan dan Deret Bilangan. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 9(2): 209-218. <http://dx.doi.org/10.30998/jkpm.v9i2.22396>

Copyright: 2024 Dewi Rahmawati, Nizlel Huda, Marlina Marlina

Competing Interests Disclosures: The authors declare that they have no significant competing financial, professional or personal interests that might have influenced the performance or presentation of the work described in this manuscript.

PENDAHULUAN

Matematika memegang peran krusial dalam sistem pendidikan sebagai salah satu disiplin ilmu pengetahuan (Dalilan & Sofyan, 2022; Dini et al., 2018; Kusno & Setyaningsih, 2021). Matematika sebagai cabang ilmu yang mendukung kemajuan sains dan teknologi serta diterapkan dalam beragam konteks untuk menyelesaikan tantangan, tetap menjadi subjek yang menimbulkan kecemasan bagi siswa hingga saat ini (Cysarah, 2021). Matematika mengarahkan siswa untuk berpikir dengan kritis, logis, kreatif dan sistematis (Sianturi et al., 2018).

Pembelajaran matematika merupakan suatu proses guru membangun pengajaran untuk merangsang perkembangan kreativitas berpikir siswa, dengan tujuan meningkatkan kemampuan berpikir mereka serta memperkuat konstruksi ilmu baru dalam matematika (Amir & Risnawati, 2016). Kemampuan berpikir kreatif menjadi aspek yang esensial dalam konteks pembelajaran matematika untuk siswa (Ernitasari et al., 2022; Maryani, Marlina, & Amelia, 2019). Dalam konteks pembelajaran matematika, berpikir kreatif sering kali didefinisikan sebagai kemampuan siswa untuk menemukan berbagai ide, pendekatan, atau solusi alternatif untuk menyelesaikan masalah matematika tertentu (Triyani & Azhar, 2021). Pengembangan kemampuan berpikir kreatif matematis mempermudah siswa mengatasi permasalahan (Mualifah et al., 2020; Tsani & Saputra, 2021). Munandar (2014) mengidentifikasi empat indikator untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif matematis siswa, yaitu *fluency*, *flexibility*, *originality*, dan *elaboration*.

Kemampuan berpikir kreatif matematis masih rendah berdasarkan hasil observasi siswa SMA Negeri 13 Kota Jambi. Siswa hanya dapat memenuhi satu dari empat indikator kemampuan berpikir kreatif matematis, terutama saat dihadapkan pada pertanyaan yang memerlukan banyak jawaban untuk menyelesaikan suatu masalah. Kesulitan muncul ketika siswa diharapkan memberikan respons yang luas terhadap pertanyaan tersebut. Tantangan menyelesaikan permasalahan pada soal kemampuan berpikir kreatif dalam matematika ini dapat berasal dari kurangnya kepercayaan diri (*self-confidence*).

Berdasarkan penelitian sebelumnya diperoleh rendahnya kemampuan berpikir kreatif matematis pada siswa (Eviliasani et al., 2018; Kadir et al., 2022; Rachman & Amelia, 2020; Trisnawati et al., 2018; Wardani & Suripah, 2023). Penyebabnya adalah kurang optimalnya kemampuan siswa dalam membuat kesimpulan dan kecenderungan tergesa-gesa, sehingga siswa untuk berpikir kreatif dalam menemukan ide baru dan mencari alternatif jawaban dalam menyelesaikan masalah tidak berkembang dengan memadai. Selaras dengan Rachman & Amelia (2020) bahwa faktor-faktor seperti terlupa untuk menggunakan rumus yang sesuai, kesalahan dalam proses hitung, dan memahami soal merupakan penyebab utama kesalahan siswa. Kebaruan dalam penelitian ini adalah peneliti akan mengetahui kemampuan berpikir kreatif matematis dengan soal barisan dan deret bilangan pada siswa SMA.

Peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa dipengaruhi oleh *self-confidence* (Trisnawati et al., 2018). Semakin tinggi tingkat *self-confidence* siswa, semakin besar dorongan terhadap rasa ingin tahu mereka, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif; sebaliknya, rendahnya *self-confidence* dapat menghambat perkembangan kemampuan tersebut. *self-confidence* dianggap sebagai aspek krusial dalam konteks belajar matematika, karena bisa memberi kepercayaan diri untuk mengatasi masalah matematika. Berdasarkan klasifikasi oleh Hendriana et al. (2021), yaitu 1) percaya pada kemampuan sendiri; 2) bertindak mandiri dalam mengambil keputusan; 3) memiliki konsep diri yang positif; dan 4) berani mengungkapkan pendapat.

Pentingnya dilakukan riset adalah untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematis berdasarkan *self-confidence* pada materi barisan dan deret bilangan. Penelitian ini diharapkan bisa mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematis berdasarkan tingkatan *self-confidence* (tinggi, sedang dan rendah) pada topik barisan dan deret bilangan.

METODE

Penelitian kualitatif deskriptif merupakan metode yang diterapkan pada penelitian dengan tujuan untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematis berdasarkan *self-confidence* pada materi barisan dan deret bilangan. Lokasi penelitian di SMA Negeri 13 Kota Jambi pada semester ganjil Tahun Ajaran 2023/2024. Teknik pemilihan subjek yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* dengan pertimbangan siswa yang memiliki *self-confidence* dan siswa yang mampu menyelesaikan tes kemampuan berpikir kreatif matematis materi barisan dan deret bilangan. Subjek penelitian terdiri dari 3 orang siswa fase E1 SMA Negeri 13 Kota Jambi.

Data diperoleh dari hasil tes angket *self-confidence*, lembar soal tes kemampuan berpikir kreatif matematis, serta wawancara. Tes kemampuan berpikir kreatif matematis pada penelitian ini menggunakan indikator menurut Munandar (2014) yaitu *fluency*, *flexibility*, *originality*, dan *elaboration*. Sementara, angket *self-confidence* digunakan indikator menurut Hendriana et al. (2021), yaitu: 1) percaya pada kemampuan sendiri; 2) bertindak mandiri dalam mengambil keputusan; 3) memiliki konsep diri yang positif; dan 4) berani mengungkapkan pendapat.

Kemudian, data diolah untuk memahami kemampuan berpikir kreatif matematis siswa berdasarkan setiap tingkat *self-confidence* pada materi barisan dan deret bilangan. Sugiyono (2019) mengemukakan instrumen penelitian merupakan sarana yang dipergunakan untuk menaksir peristiwa alam atau sosial yang diamati. Penelitian menggunakan instrumen yang mencakup: 1) tes angket *self-confidence* untuk mengkategorikan siswa sesuai dengan tingkat *self-confidence*; 2) lembar soal tes kemampuan berpikir kreatif matematis untuk mengungkapkan kemampuan berpikir kreatif dalam matematika; dan (3) pedoman wawancara yang dipergunakan dalam mendapatkan pemahaman secara mendalam mengenai kemampuan berpikir kreatif matematis pada siswa.

Pemilihan subjek dilakukan atas pertimbangan-pertimbangan tertentu atau biasa disebut teknik *purposive sampling*. Pertimbangan yang mendasari pemilihan subjek penelitian adalah kelas yang mempunyai siswa dengan tingkat *self-confidence* beragam, serta mampu menyelesaikan tes kemampuan berpikir kreatif matematis pada materi barisan dan deret bilangan sehingga agar memudahkan peneliti untuk menyelidiki subjek lebih lanjut.

Prosedur pengumpulan data dimulai dengan membagikan tes angket *self-confidence* guna menyeleksi subjek penelitian. Kemudian, dibagikan satu soal tes kemampuan berpikir kreatif matematis kepada 32 calon subjek yang sebelumnya sudah dikelompokkan berdasarkan tingkat *self-confidence*. Selanjutnya, dipilih satu siswa dari setiap kelompok tingkatan *self-confidence* yang meraih nilai tertinggi pada tes angket *self-confidence* masing-masing dan menunjukkan jawaban lengkap pada tes kemampuan berpikir kreatif dalam setiap kelompok. Ketiganya akan menjadi subjek penelitian. Sesudah itu, subjek penelitian akan diwawancarai untuk mendapatkan wawasan lebih mendalam, khususnya dalam mengingat atau mengkonstruksi hubungan pengetahuan untuk melakukan pemecahan masalah pada soal kemampuan berpikir kreatif matematis.

Triangulasi sumber sebagai uji kredibilitas yang mengimplikasikan eksplorasi data yang berasal dari berbagai sumber untuk memastikan keandalan informasi yang diperoleh. Triangulasi sumber diimplementasikan dengan membandingkan hasil tes tertulis di antara subjek penelitian.

Proses analisis data mengikuti teknik yang diusulkan oleh Siyoto & Sodik (2015), yang melibatkan tahapan utama, yaitu: (1) reduksi data; (2) penyajian data; dan (3) penarikan kesimpulan. Dengan pendekatan ini, diharapkan penelitian dapat menyajikan hasil yang kredibel dan dapat diandalkan berdasarkan analisis yang cermat dan menyeluruh terhadap data yang dikumpulkan dari berbagai sumber.

HASIL

Proses seleksi subjek penelitian dimulai dengan membagikan angket *self-confidence* kepada 32 siswa. Setelah mendapatkan tingkat *self-confidence* dari setiap siswa, mereka langsung dikelompokkan berdasarkan tingkatan *self-confidence* yang telah diukur. Persentase dari keseluruhan hasil *self-confidence* siswa fase E1 SMA Negeri 13 Kota Jambi dapat ditemukan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Persentase Perolehan Hasil *Self-confidence* Siswa

<i>Self-confidence</i>	Frekuensi	Persentase
Tinggi	7	21,88%
Sedang	12	37,5%
Rendah	13	40,62%
Total	32	100%

Sumber: diolah dari data penelitian, 2024

Dari Tabel 1., diamati bahwa banyak siswa pada setiap tingkat *self-confidence* yakni tinggi ada 7 siswa, sedang 12 siswa, serta rendah ada 13 siswa. Setelah pembagian kelompok, seluruh siswa diberikan satu soal tes kemampuan berpikir kreatif. Subjek penelitian dipilih berdasarkan siswa yang meraih nilai tertinggi dan memberikan jawaban lengkap pada tes tersebut dalam masing-masing kelompok. Proses ini menghasilkan 3 siswa yang menjadi subjek penelitian. Dikarenakan jawaban subjek pada setiap kelompok *self-confidence* memiliki kecenderungan yang serupa, dan data yang diperoleh bersifat repetitif, maka keputusan diambil untuk hanya memilih 1 siswa sebagai perwakilan dari masing-masing tingkat *self-confidence*.

Self-confidence Tinggi

Subjek berhasil memenuhi indikator *fluency* dengan tingkat *self-confidence* tinggi. Subjek tersebut dapat memahami soal, memberikan ide-ide, dan menyelesaikan soal dengan benar melalui pendekatan substitusi dan pola bilangan. Selain itu, subjek juga mampu memberikan dua jawaban yang berbeda, menunjukkan bahwa ia dapat memenuhi indikator *flexibility*. Diperkuat dengan hasil wawancara yang menunjukkan bahwa subjek mampu merespons pertanyaan peneliti dengan baik dan lancar, sebagaimana tampak dalam Gambar 1.

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

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

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

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

Peroleh: $C = A + B = 0 + 36 = 36$
 $D = B + C = 36 + 36 = 72$
 $E = C + D = 36 + 72 = 108$
 $F = D + E = 72 + 108 = 180$

Hasil: $(0, 36, 36, 72, 108, 108)$

Gambar 1. Jawaban Cara Pertama Subjek dengan *Self-confidence* Tinggi

Berikut ialah penggalan wawancara subjek dengan *self-confidence* tinggi (SCT):

- P : "Dari yang hal yang diketahui dan ditanya tadi, langkah apa yang dipergunakan untuk menyelesaikan permasalahan pada soal tersebut?"
- SCT : "emm saya pakai cara substitusi sama pola Kak."
- P : "Lalu kenapa Kamu beranggapan kalau cara tersebut bisa menyelesaikan soal tersebut?"
- SCT : "Karena saya lihat dari yang diketahui pada soal, cara ini paling cocok untuk menyelesaikan soal, terus karena ini materinya barisan dan deret bilangan pasti juga bisa kalau pakai pola makanya saya langsung kepikiran pake cara itu Kak."

Subjek yang memiliki tingkat *self-confidence* tinggi berhasil memenuhi indikator *originality*. Subjek bisa memberikan jawaban yang tidak sama dari yang diberikan oleh siswa lain. Kemampuannya dalam menyelesaikan permasalahan menggunakan cara baru yang dapat diterima, serta jawaban yang diberikan yang bernilai benar, menunjukkan pemenuhan indikator *originality*. Hasil wawancara menunjukkan bahwa cara yang diterapkannya merupakan pendekatan baru yang digunakan untuk menyelesaikan soal. Selanjutnya, subjek juga berhasil memenuhi indikator berpikir *elaboration*. Subjek bisa menyelesaikan masalah dengan rinci dan terurut, dimulai dari tahap memahami soal, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana, hingga memeriksa kembali solusinya. Kesanggupan subjek dalam menjelaskan proses penyelesaian secara terperinci mencerminkan pemenuhan indikator berpikir *elaboration*. Hal ini terlihat dalam Gambar 2.

$71 \log 180$
 mencari selisih dari log dan 71
 untuk anak ke-3 (katak 3)
 $69 - 109 - 71 = 3872 \log 180$
 mencari selisih 71 dan 38 untuk anak ke-2
 (katak 2)
 $71 - 38 = 33$ $38 - 71 = 109$ 180
 mencari selisih 38 dan 33 untuk anak ke-2 (katak 2)
 $38 - 33 = 5$ $33 - 38 = 71$ 109 180
 Hasil: 5, 33, 38, 71, 109, 180

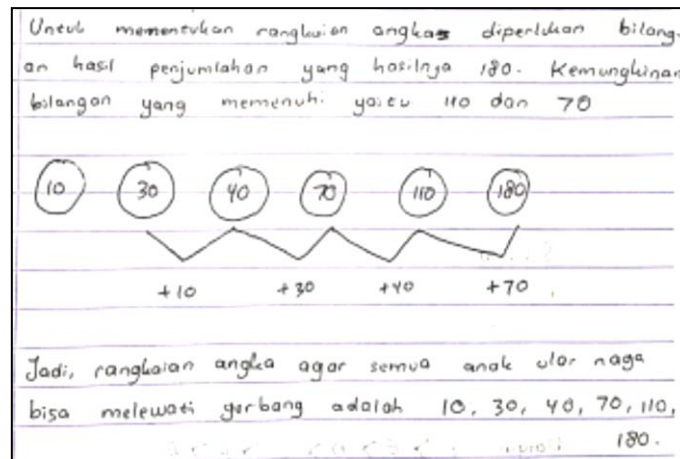
Gambar 2. Lembar Jawaban Cara Kedua Subjek dengan *Self-confidence* Tinggi

Berikut ialah penggalan wawancara subjek dengan *self-confidence* tinggi (SCT):

- P : "Apakah ada cara yang berbeda untuk menjawab soal ini?"
 SCT : "Iya kak, cara yang kedua itu Kak."
 P : "Apakah dari dua cara yang digunakan itu menghasilkan jawaban yang sama?"
 SCT : "Nggak Kak, beda kalau yang pertama hasilnya 0, 36, 36, 72, 108, 180. Sedangkan yang kedua 5, 33, 38, 72, 109, 180."
 P : "Apakah cara pertama bisa dipergunakan dalam mencari jawaban yang sama seperti cara kedua? Dan cara kedua bisa dipergunakan dalam mencari jawaban yang sama seperti cara pertama?"
 SCT : "Hmm, bisa Kak tadi saya sudah coba untuk mencari jawaban cara pertama dengan cara kedua."

Self-confidence Sedang

Indikator *fluency* berhasil dipenuhi oleh subjek dengan tingkat *self-confidence* sedang. Subjek tersebut dapat mencerna soal dengan baik serta memberikan ide-ide untuk melakukan pemecahan masalah pada soal tersebut. Ia juga bisa menyelesaikan masalah dengan dua cara berbeda yang memberikan jawaban yang sama dan benar. Ini menunjukkan indikator *flexibility* dapat dipenuhi pula oleh subjek. Diperkuat oleh hasil wawancara, yang menunjukkan bahwa pertanyaan peneliti dapat dijawab dengan baik dan lances oleh subjek, terlihat pula pada Gambar 3.



Gambar 3. Lembar Jawaban Cara Pertama Subjek dengan Self-confidence Sedang

Berikut ialah penggalan wawancara subjek dengan *self-confidence* sedang (SCS):

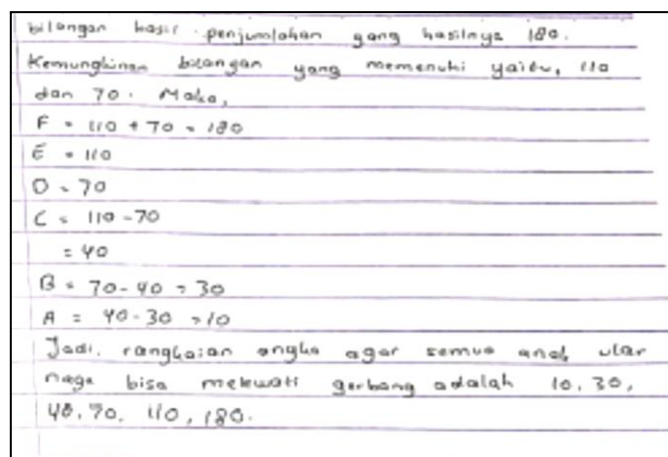
P : “Dari yang hal yang diketahui dan ditanya tadi, langkah apa yang dipergunakan untuk menyelesaikan permasalahan pada soal tersebut?”

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

P : “Lalu kenapa Kamu beranggapan kalau cara yang dipilih bisa menyelesaikan permasalahan pada soal tersebut?”

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

Subjek dengan tingkat *self-confidence* sedang tidak berhasil mencapai indikator *originality*. Subjek masih menggunakan metode yang umum digunakan dalam menyelesaikan masalah, dan tidak terlihat adanya pendekatan atau jawaban baru yang diterapkan. Meskipun demikian, subjek dapat memenuhi indikator berpikir *elaboration*. Subjek bisa merinci langkah-langkah penyelesaian masalah secara lengkap dan mendetail, baik pada cara pertama maupun cara kedua. Subjek juga mampu menyelesaikan masalah dengan rinci dan terurut, sebagaimana terlihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Lembar Jawaban Cara Kedua Subjek dengan Self-confidence Sedang

Berikut ialah penggalan wawancara subjek dengan *self-confidence* sedang (SCS):

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

SCS : “Nggak Kak, saya pakai cara kayak biasanya Kak.”

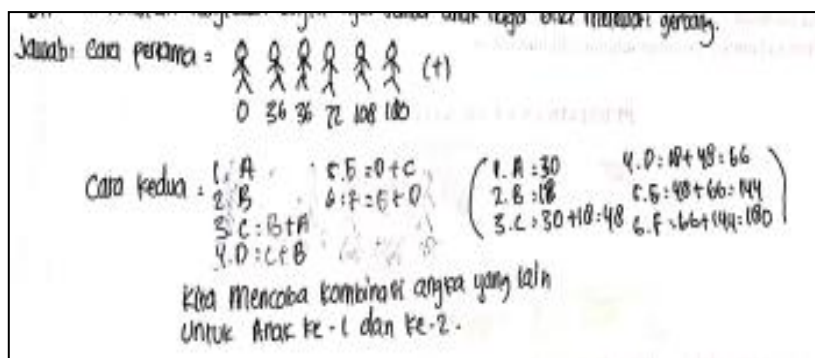
P : “Apa bisa Kamu menjelaskannya?”

SCS : “Saya pakai cara pola dan rumus, karena ketika saya mendengar materinya barisan dan deret bilangan jadi saya langsung terpikir pakai cara itu.”

Self-confidence Rendah

Indikator *fluency* berhasil dipenuhi oleh subjek dengan tingkat *self-confidence* rendah. Ia dapat mencerna soal dengan baik serta memberikan gagasan untuk menyelesaikan masalah. Subjek juga

mampu melakukan pemecahan masalah pada soal melalui dua pendekatan yang menghasilkan jawaban yang berbeda. Meskipun demikian, subjek ini tidak dapat memenuhi indikator *flexibility* karena kedua cara penyelesaian yang mereka berikan tidak terlalu berbeda atau bahkan dapat dianggap sama. Wawancara juga menguatkan temuan ini, sebagaimana tercermin dalam Gambar 5.



Gambar 5. Lembar Jawaban Subjek dengan *Self-confidence* Rendah

Berikut ialah penggalan wawancara subjek dengan *self-confidence* rendah (SCR):

P : “Dari yang hal yang diketahui dan ditanya tadi, langkah apa yang dipergunakan untuk menyelesaikan permasalahan pada soal tersebut?”

SCR : “Saya pakai pola Kak.”

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

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

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

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

Indikator berpikir *originality* tidak berhasil dipenuhi oleh subjek dengan tingkat *self-confidence* rendah. Hal ini disebabkan oleh subjek tidak bisa memberikan jawaban menggunakan cara yang tidak biasa ataupun berbeda dengan yang lain. Berikut cuplikan wawancara subjek dengan *self-confidence*:

P : “Apakah Kamu menggunakan cara yang baru atau berbeda dari yang dipergunakan dalam menyelesaikan permasalahan pada soal sebelumnya?”

SCR : “Hmm, nggak Kak.”

Terakhir, indikator *elaboration* juga tidak bisa dipenuhi oleh subjek. Subjek hanya menuliskan hasil akhir penyelesaian tanpa ada penjelasan, baik dari cara yang dipakai maupun operasi hitung matematikanya. Subjek tidak dapat menjelaskan secara detail dan terurut setiap jalan penyelesaian yang dilakukan.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil yang telah diuraikan, semua indikator kemampuan berpikir kreatif matematis berhasil dipenuhi oleh subjek yang memiliki tingkat *self-confidence* tinggi. Ernitasari et al. (2022), berpendapat bahwa semua indikator berpikir kreatif cenderung bisa dipenuhi oleh siswa yang memiliki tingkat *self-confidence* tinggi. Penelitian Trisnawati et al. (2018) juga mendukung temuan ini dengan mencatat bahwa semakin tinggi tingkat *self-confidence*, semakin besar rasa ingin tahu, serta hal ini dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematik. Subjek yang mempunyai *self-confidence* tinggi cenderung memiliki pandangan positif tentang diri mereka dan mampu menghadapi masalah dengan sikap positif. Hal ini mendorong mereka untuk berpikir secara luas dan mengambil tindakan besar guna meraih hasil terbaik. Selain itu, subjek dengan kepercayaan diri tinggi juga cenderung berani menyatakan pendapat dan mampu membuat keputusan sendiri. Sikap inilah yang memungkinkan mereka memberikan solusi dengan optimal terhadap permasalahan yang diajukan pada soal tes. Ghurfah et al., (2023), siswa dengan tingkat *self-confidence* tinggi percaya akan kemampuan diri sendiri dengan rasa yakin serta berusaha dalam menyelesaikan permasalahan dengan baik. Dengan demikian, *self-confidence* yang tinggi dapat berperan pada peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis bagi subjek. Berbeda dengan Resiyana & Hendriana (2021),

siswa dengan tingkat *self-confidence* tinggi memiliki kemampuan berpikir kreatif matematis rendah pada indikator *flexibility*.

Berdasarkan hasil penelitian di atas, subjek menunjukkan bahwa tiga indikator kemampuan berpikir kreatif matematis dapat dipenuhi dengan tingkat *self-confidence* sedang, yaitu *fluency*, *flexibility*, dan *elaboration*. Namun, subjek tersebut tidak mampu memenuhi indikator *originality*. Temuan Ernitasari et al. (2022), mengungkapkan siswa dengan tingkat *self-confidence* sedang mempunyai keberanian guna mengemukakan pendapat, membangun konsep diri yang positif, serta menanggapi masalah secara positif. Siswa tersebut cenderung mampu memberikan berbagai solusi penyelesaian masalah yang bervariasi dan melihat masalah dari berbagai perspektif, namun mungkin kurang mampu untuk menciptakan solusi yang benar-benar unik atau orisinal. Keberanian mereka dalam mengemukakan pendapat dan sikap positif mereka dapat memberikan kontribusi pada *fluency*, *flexibility*, dan *elaboration*, tetapi *originality* mungkin menjadi aspek yang masih perlu ditingkatkan. Berbeda dengan Ernitasari et al. (2022) siswa dengan tingkat *self-confidence* sedang, selain indikator *originality* yang masih rendah, indikator *elaboration* juga masih perlu ditingkatkan.

Berdasarkan lembar jawaban tes tertulis dan hasil wawancara, subjek menunjukkan hanya ada satu indikator yang dipenuhi dengan tingkat *self-confidence* rendah, yaitu *fluency*. Adapun indikator *flexibility*, *originality*, dan *elaboration* tidak dapat dipenuhi oleh subjek dengan tingkat *self-confidence* rendah. Selaras dengan temuan penelitian Resiyana & Hendriana (2021), siswa dengan *self-confidence* rendah memiliki kemampuan berpikir kreatif sedang pada indikator *fluency*. Hayati et al. (2022), siswa mungkin menghadapi kesulitan ketika memahami masalah atau soal yang diberikan dengan tingkat *self-confidence* rendah. Berbeda dengan penelitian Ernitasari et al. (2022) dan Eviliyani et al. (2018) subjek dengan tingkat *self-confidence* rendah memiliki indikator kemampuan berpikir kreatif rendah pada semua indikator. Ketidapahaman terhadap materi, kurangnya pengetahuan mengenai cara pengerjaan soal, dan kecenderungan untuk mengandalkan jawaban dari sumber lain mungkin menjadi faktor utama penyebab ketidakmampuan subjek untuk memenuhi indikator *flexibility*, *originality*, dan *elaboration*. Selain itu, ketidakpercayaan terhadap kemampuan sendiri juga dapat menjadi hambatan dalam mengembangkan informasi secara menyeluruh untuk menyelesaikan masalah dengan baik. Dengan demikian, perlu diperhatikan dan dibantu agar kemampuan berpikir kreatif matematis bisa ditingkatkan oleh subjek.

SIMPULAN

Berdasarkan permasalahan di atas disimpulkan bahwa adanya perbedaan kemampuan berpikir kreatif matematis antara siswa dengan tingkat *self-confidence* (tinggi, sedang, serta rendah). Siswa menunjukkan kemampuan lebih unggul terbukti bahwa semua indikator kemampuan berpikir kreatif matematis terpenuhi dengan tingkat *self-confidence* tinggi. Siswa dengan tingkat *self-confidence* sedang, meskipun tiga indikator yaitu *fluency*, *flexibility*, serta *elaboration* dapat dipenuhinya, siswa masih menghadapi kendala dalam mencapai indikator *originality*. Sementara itu, hanya satu indikator yang dapat dipenuhi oleh siswa dengan tingkat *self-confidence* rendah, yaitu *fluency*, serta mengalami kesulitan pada indikator lainnya seperti *flexibility*, *originality*, dan *elaboration*.

DAFTAR RUJUKAN

- Amir, Z., & Risnawati. (2016). *Psikologi pembelajaran matematika*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Apriliya, & Mochamad Abdul Basir. (2020). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Materi Matriks Ditinjau Dari Self-Efficacy. *Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Pendidikan Matematika (JP3M)*, 2(2), 97–111. <https://doi.org/10.36765/jp3m.v2i2.39>
- Cysarah, D., Jumroh, & Destiniar. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis pada Peserta Didik Kelas X SMK Negeri 7 Palembang. *Journal of Mathematics Science and Education*, 3(2), 52–64. <https://doi.org/10.31540/jmse.v3i2.1156>
- Dalilan, R., & Sofyan, D. (2022). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP ditinjau dari Self Confidence. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 141–150.

<https://doi.org/10.31980/plusminus.v2i1.1585>

- Dini, M., Wijaya, T. T., & Sugandi, A. I. (2018). Pengaruh self confidence terhadap kemampuan pemahaman matematik siswa SMP. *JURNAL SILOGISME : Kajian Ilmu Matematika Dan Pembelajarannya*, 3(1), 1–7. <https://doi.org/10.24269/js.v3i1.936>
- Ernitasari, A. O., Susanto, Nursafri, L. N., Sunardi, & Oktavianingtyas, S. (2022). Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Segiempat Ditinjau dari Self-Confidence. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 5(5), 1231–1242. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i5.1231-1242>
- Eviliasani, K., Hendriana, H., & Senjayawati, E. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau Dari Kepercayaan Diri Siswa SMP Kelas Viii Di Kota Cimahi Pada Materi Bangun Datar Segi Empat. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(3), 333. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i3.p333-346>
- Ghurfah, A., Sripatmi, S., Novitasari, D., & Baidowi, B. (2023). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Materi Pola Bilangan Ditinjau dari Tingkat Kepercayaan Diri Siswa. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika Jakarta*, 5(1), 10–21. <https://doi.org/10.21009/jrpmj.v5i1.23022>
- Hayati, K. Q. M., Fitriani, D., Nurdin, E., & Irma, A. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Berdasarkan Kepercayaan Diri Siswa Kelas VIII SMP Negeri 4 Tambang Pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV). *Tarbiyah Suska Conference Series*, 1(1), 41–50. <https://doi.org/10.24014/tscs.v1i1>
- Hendriana, H., Rohaeti, E. E., & Sumarmo, U. (2021). *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Kadir, I. A., Machmud, T., Usman, K., & Katili, N. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Materi Segitiga. *Jambura Journal of Mathematics Education*, 3(2), 128–138. <https://doi.org/10.34312/jmathedu.v3i2.16388>
- Kusno, K., & Setyaningsih, E. (2021). Self-Regulated Learning of Mathematics for Teacher Prospectives in the Development of Student E-Worksheets. *JTAM (Jurnal Teori Dan Aplikasi Matematika)*, 5(1), 205. <https://doi.org/10.31764/jtam.v5i1.3911>
- Maryani, N., Marlina, N., & Amelia, R. (2019). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMK Kelas X Melalui Pendekatan Open Ended Pada Materi Trigonometri. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 21–27. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v3i1.67>
- Mualifah, M., Basuki, K. H., & Lestari, I. (2020). Pengaruh berpikir kreatif dan percaya diri terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 5(2), 213–222. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v5i2.5312>
- Munandar, U. (2014). *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Rachman, A. F., & Amelia, R. (2020). Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa SMA di kabupaten bandung barat dalam menyelesaikan soal pada materi trigonometri. *MAJU: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 7(1), 83–88. <https://www.neliti.com/publications/504840/analisis-kemampuan-berpikir-kreatif-matematis-siswa-sma-di-kabupaten-bandung-bar>
- Resiyana, K., & Hendriana, B. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis pada Pembelajaran Daring Ditinjau dari Kepercayaan Diri Peserta Didik. *Jurnal Education and Development*, 9(3), 163–169. <https://doi.org/10.37081/ed.v9i3>
- Sianturi, A., Sipayung, T. N., & Simorangkir, F. M. A. (2018). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMPN 5 Sumbul. *UNION: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 29–42. <https://doi.org/10.55171/geomath.v2i2.868>
- Siyoto, S., & Sodik, M. A. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media Publishing.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Trisnawati, I., Pratiwi, W., Nurfauziah, P., & Maya, R. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMA Kelas XI pada Materi Trigonometri Ditinjau dari Self Confidence. *JPMI*

(*Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*), 1(3), 383.
<https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i3.p383-394>

- Triyani, I., & Azhar, E. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 3160–3177. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.955>
- Tsani, D. F., & Saputra, R. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Board Game Go-Metra untuk Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis. *Circle: Jurnal Pendidikan Matematika*, 01(01), 15–30. <https://doi.org/10.28918/circle.v1i1.3676>
- Wardani, Y. E., & Suripah, S. (2023). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMA Berdasarkan Kemampuan Akademik. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 3039–3052. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i3.2338>