

ANALISIS KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS DALAM PEMECAHAN MASALAH DITINJAU DARI DISPOSISI MATEMATIKA SISWA

SAIFUL FADLI¹, MOH. SUPRATMAN²

UNIQHBA

Saifulfadlimat040587@gmail.com¹, 18supratman@gmail.com²

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan keterampilan berpikir kreatif matematis dalam pemecahan masalah ditinjau dari disposisi matematika siswa kelas VIII MTs. Qamarul Huda Bagu. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif. Subjek penelitian ini adalah 3 orang siswadari 30 orang siswa kelas VIII MTs. Qamarul Huda Bagu yang dipilih berdasarkan kriteria disposisi matematika tinggi, sedang, dan rendah. Instrument penelitian yang digunakan yaitu: 1) instrument utama, 2) angket disposisi matematika, 3) tes pemecahan masalah, 4) wawancara, untuk mengetahui kejelasan jawaban siswa dalam memecahkan suatu masalah. Hasil penelitian didapat: 1) Siswa yang memiliki kriteria disposisi matematis tinggi pada indikator kefasihan (*fluency*) dan keluwesan (*flexibility*) terpenuhi dengan sangat baik hal ini terlihat dari siswa dapat mengungkapkan hal-hal yang diketahui dan yang ditanyakan, kemudian mampu menyusun rencana dengan membuat lebih dari satu strategi penyelesaian dan menyelesaikannya dengan benar, namun pada indikator kebaharuan (*originality*) tidak memberikan strategi baru dan hanya dapat memberikan jawaban yang umum atau biasa ditemui pada pelajaran. 2) Siswa dengan kriteria disposisi matematis sedang dan rendah pada indikator kefasihan (*fluency*) terpenuhi dengan baik hal ini terlihat dari siswa dapat mengungkapkan hal-hal yang diketahui dan ditanyakan. Pada indikator keluwesan (*flexibility*) belum terpenuhi dengan baik, hal ini dapat dilihat dari strategi penyelesain yang dibuat siswa hanya menggunakan satu metode saja. dan pada indikator keterincian (*elaboration*) pada indicator kebaharuan (*originality*) tidak memberikan strategi baru dan hanya dapat memberikan jawaban yang umum atau biasa ditemui pada pelajaran.

Kata Kunci: *Berpikir Kreatif Matematis, Pemecahan Masalah, Disposisi Matematika*

ABSTRACT

This research aims to describe mathematical creative thinking skills in problem solving in terms of the mathematical disposition of class VIII students at MTs. Qamarul Huda Bagu. This research is descriptive qualitative research. The subjects of this research were 3 students out of 30 students in class VIII MTs. Qamarul Huda Bagu was selected based on the criteria of high, medium and low mathematical disposition. The research instruments used were: 1) main instrument, 2) mathematics disposition questionnaire, 3) problem solving test, 4) interview, to determine the clarity of students' answers in solving a problem. The research results obtained: 1) Students who have high mathematical disposition criteria in the indicators of fluency and flexibility are fulfilled very well. This can be seen from students being able to express things that are known and being asked, then being able to make plans by making more than one solution strategy and solve it correctly, but the indicator of novelty (*originality*) does not provide a new strategy and can only provide answers that are general or commonly found in lessons. 2) Students with moderate and low mathematical disposition criteria for fluency indicators are met well. This can be seen from students being able to express things they know and ask questions. The flexibility indicator has not been fulfilled properly, this can be seen from the solution strategy that students make using only one method. and the detail indicator (*elaboration*) on the novelty indicator (*originality*) does not provide new strategies and can only provide answers that are general or commonly found in lessons.

Keywords: Mathematical Creative Thinking, Problem Solving, Mathematical Disposition

PENDAHULUAN

Pada dasarnya berpikir kreatif matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematika merupakan kemampuan yang harus dikuasai dan dikembangkan pada siswa dalam belajar matematika. Beberapa rasional yang mendasari pernyataan tersebut antara lain: 1) berpikir kreatif matematis merupakan tujuan pembelajaran matematika dan termuat dalam NCTM dan kurikulum 2013, sesuai dengan visi matematika yaitu melatih berpikir yang logis, sistematis, kritis, kreatif, dan cermat serta berpikir objektif dan terbuka untuk menghadapi masalah dalam kehidupan sehari-hari serta untuk menghadapi masa depan yang selalu berubah. 2) berpikir kreatif matematika merupakan bagian keterampilan hidup yang sangat diperlukan siswa dalam menghadapi kemajuan IPTEKS yang semakin pesat serta tantangan, tuntutan, dan persaingan global yang semakin ketat. 3) belajar pemecahan masalah matematis pada hakikatnya adalah belajar berpikir, bernalar dan menerapkan pengetahuan yang dimiliki.

Munandar dan Supriadi (dalam Hendriana, dkk, 2017) mengidentifikasi orang yang kreatif adalah mereka yang memiliki rasa keingintahuan yang tinggi, kaya akan ide, imajinatif, percaya diri, non-konformis, bertahan mencapai keinginannya, bekerja keras, optimistik, sensitif terhadap masalah, berpikir positif, memiliki rasa kemampuan diri, berorientasi pada masa datang, menyukai masalah yang kompleks dan menantang. Menurut Satrock (2008) kreativitas adalah kemampuan berpikir tentang sesuatu dengan cara baru dan tidak biasa dan menghasilkan solusi yang unik atas suatu masalah. Lebih tegas lagi, Solso (2008) mendefinisikan kreativitas adalah suatu aktivitas kognitif yang menghasilkan pandangan yang baru mengenai suatu bentuk permasalahan dan tidak dibatasi pada hasil yang pragmatis. Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa, berpikir kreatif adalah kemampuan berpikir yang baru untuk menghasilkan sesuatu hal yang unik atau berbeda dari biasanya.

Menurut Anwar *et al* (2012) mengemukakan empat aspek dalam berpikir kreatif, meliputi: (1) aspek kefasihan (*fluency*), terkait dengan cara siswa membangun ide, kefasihan dalam berpikir kreatif mengacu pada beragamnya jawaban benar yang diberikan kepada siswa, dalam aspek ini jawaban yang berbeda belum tentu dianggap beragam, (2) aspek keluwesan (*flexibility*), aspek keluwesan dalam berpikir kreatif mengarah kepada kemampuan siswa untuk memecahkan masalah dengan beragam cara penyelesaian yang berbeda, (3) aspek keaslian (*originality*), keaslian jawaban atau cara penyelesaian terkait dengan berapa siswa yang memberikan jawaban atau cara penyelesaian tersebut, (4) aspek keterincian (*elaboration*), terkait dengan kemampuan siswa untuk menjelaskan secara runtut, rinci dan saling terkait antara satu langkah dengan langkah yang lain.

Keterampilan berpikir kreatif matematis dalam menyelesaikan masalah matematis merupakan kemampuan dalam merumuskan masalah matematika secara bebas, bersifat penemuan, dan baru. Ide-ide ini sejalan dengan ide seperti fleksibilitas dan kelancaran dalam membuat asosiasi baru dan menghasilkan jawaban divergen (jawaban lebih dari satu) yang berkaitan dengan kreativitas secara umum. Zimmerer dkk (dalam Luthfiyah N & Euis I, 2015) mengemukakan bahwa kretivitas adalah kemampuan untuk mengembangkan ide-ide baru dan untuk menemukan cara-cara baru dalam melihat masalah dan peluang. Kemampuan berpikir kreatif sangat diperlukan agar sumber daya manusia kita tidak kalah dengan bangsa lain.

Sedangkan Gagne (dalam Heris Hendriana, dkk, 2017) dalam pemecahan masalah, siswa dituntut memiliki kemampuan menciptakan gagasan-gagasan atau cara-cara baru berkenaan dengan permasalahan yang dihadapinya. Dengan demikian, Siswa memiliki kesempatan yang sangat terbuka untuk mengembangkan serta meningkatkan kemampuan berpikir lainnya melalui penyelesaian masalah-masalah yang bervariasi. Lebih jelas lagi, Polya (dalam Sri Wardani dkk, 2010) mengemukakan langkah-langkah pemecahan masalah sebagai

berikut: 1) memahami masalah meliputi: pendalaman situasi masalah, melakukan pemilahan fakta-fakta, menentukan hubungan diantara fakta-fakta, dan membuat formulasi pertanyaan masalah; 2) membuat rencana pemecahan masalah meliputi: rencana solusi dibangun dengan mempertimbangkan struktur masalah dan pertanyaan yang harus dijawab, jika masalah tersebut adalah masalah rutin dengan tugas menulis kalimat matematika terbuka maka perlu dilakukan penerjemahan masalah menjadi bahasa matematika; (3) melakukan rencana pemecahan masalah meliputi: untuk mencari solusi yang tepat maka rencana yang sudah dibuat dalam langkah dua harus dilaksanakan dengan hati-hati, kadang kita perlu membuat estimasi solusi, diagram, table atau urutan dibangun secara seksama sehingga si pemecah masalah tidak akan bingung; (4) melihat (mengecek) ke belakang meliputi: solusi masalah harus dipertimbangkan, perhitungan harus dicek kembali karena dengan melakukan pengecekan kembali ke belakang akan melibatkan penentuan ketepatan perhitungan dengan cara menghitung ulang.

Selain memuat aspek kemampuan kognitif, tujuan pembelajaran matematika dalam NCTM, KTSP, dan Kurikulum 2013, juga memuat aspek afektif antara lain: memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, sikap rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah matematis. Dalam pembelajaran matematika yang berkelanjutan, perilaku positif di atas akan membentuk suatu kebiasaan berpikir dan berperilaku positif terhadap matematika yang dinamakan disposisi matematis (*mathematical disposition*). Disposisi matematis adalah dorongan, kesadaran atau kecenderungan yang kuat untuk belajar matematika serta berperilaku positif dalam menyelesaikan masalah matematis yang meliputi aspek 1) kepercayaan diri, 2) kegigihan atau ketekunan, 3) fleksibilitas dan keterbukaan berpikir, 4) minat dan keingintahuan, 5) kecenderungan untuk memonitor proses berpikir dan kinerja sendiri.

NCTM (2000) merinci indikator disposisi matematis sebagai berikut: a) rasa percaya diri dalam menggunakan matematika, memecahkan masalah, memberi alasan dan mengomunikasikan ide matematis, b) bersifat lentur dalam menyelidiki ide matematis dan berusaha mencari metode alternatif dalam memecahkan masalah matematis, c) tekun mengerjakan tugas matematis, d) menunjukkan minat, rasa ingin tahu, dan daya temu dalam melakukan tugas matematis, e) cenderung memonitor, merefleksikan penampilan dan penalaran mereka sendiri, f) menilai aplikasi matematika ke dalam situasi lain dalam matematika dan dalam pengalaman sehari-hari, g) memberikan apresiasi peran matematika dalam kultur dan nilai, dan sebagai alat, dan sebagai bahasa.

Dari beberapa pengertian yang dikemukakan para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa berpikir kreatif matematis sebagai kemampuan menemukan dan menyelesaikan masalah matematis yang meliputi komponen-komponen: kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), keaslian (*originality*), dan keterincian (*elaboration*). Penilaian terhadap berpikir kreatif siswa dalam matematika penting untuk dilakukan. Pengajuan masalah yang menuntut siswa dalam pemecahan masalah sering digunakan dalam penilaian kreativitas matematis. Dalam proses pembelajarannya disposisi matematis dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif, yaitu keinginan, kesadaran, kecenderungan, dan dedikasi yang kuat untuk berpikir dan melaksanakan kegiatan matematika dengan cara yang positif.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang bertujuan untuk menganalisis keterampilan berpikir kreatif matematis dalam pemecahan masalah ditinjau dari disposisi matematika siswa kelas VIII MTs. Qamarul Huda Bagu.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini adalah kualitatif deskriptif, yaitu mendeskripsikan keterampilan berpikir kreatif matematis dalam pemecahan masalah ditinjau dari disposisi matematika siswa.

Subjek yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah 3 siswa dari 30 orang siswa kelas VIII MTs. Qamarul Huda Bagu yang dipilih berdasarkan kriteria disposisi matematika tinggi, sedang, dan rendah. Instrument penelitian yang digunakan yaitu: 1) instrument utama, peneliti sendiri yang terlibat langsung; 2) angket disposisi matematika, untuk mengetahui disposisi matematika siswa; 3) tes pemecahan masalah, untuk mengetahui proses berpikir kreatif siswa dalam memecahkan masalah matematika; 4) wawancara, untuk mengetahui kejelasan jawaban siswa dalam memecahkan suatu masalah.

Teknik analisis data yang dipakai menggunakan tahapan dari Miles dan Huberman (Sugiyono, 2015) yaitu data *reduction* (reduksi data), data *display* (penyajian data), dan *conclusion drawing/verification* (penarikan kesimpulan dan verifikasi). Teknik pemeriksaan keabsahan data pada penelitian ini menggunakan triangulasi dimana peneliti membandingkan data dari subjek ke-i secara tertulis dari hasil tes dengan data subjek ke-i secara lisan dari hasil wawancara. Analisis tes pemecahan masalah dianalisis dengan mendeskripsikan langkah-langkah dalam pemecahan masalah dan komponen indikator keterampilan berpikir kreatif matematis yaitu kefasihan (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), dan kebaruan (*originality*) keterincian (*elaboration*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil angket disposisi matematis yang diberikan kepada 30 orang siswa kelas VIII MTs. Qamarul Huda bagu diperoleh data sebagai berikut.

Tabel 1. Kriteria Disposisi Matematis

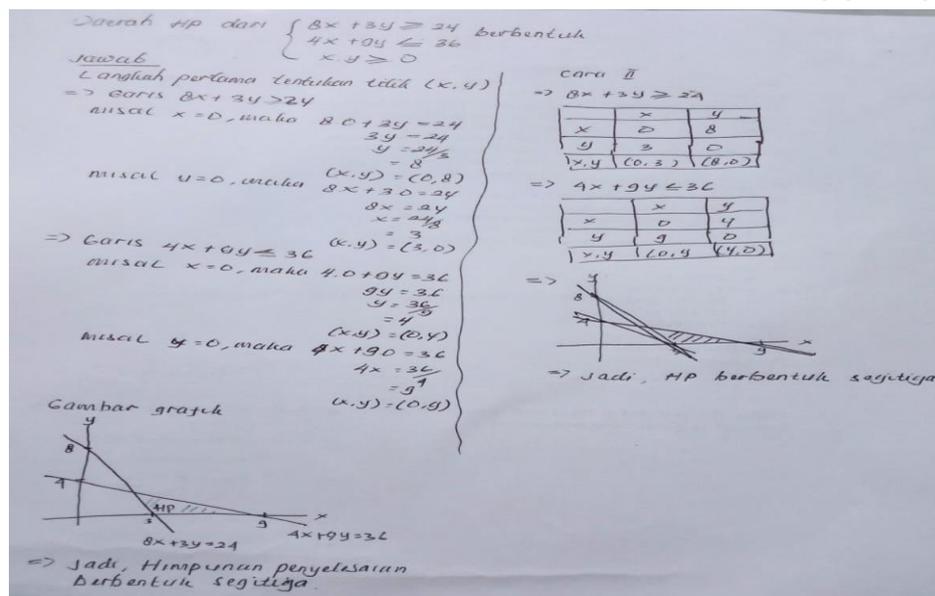
Kriteria	Jumlah	Persentase
Tinggi	15	4,5%
Sedang	16	4,8%
Rendah	9	2,7%

Berdasarkan hasil kriteria disposisi matematis responden di atas, maka peneliti memilih 3 orang siswa untuk di teliti lebih lanjut yaitu 1 orang siswa yang memiliki kriteria disposisi tinggi, 1 orang siswa kriteria disposisi sedang, dan 1 orang siswa kriteria disposisi rendah. Pemilihan responden ini juga berdasarkan rekomendasi dari guru matematika kelas VIII MTs. Qamarul Huda. Adapun subjek yang dipilih dapat dilihat dalam table 2 berikut.

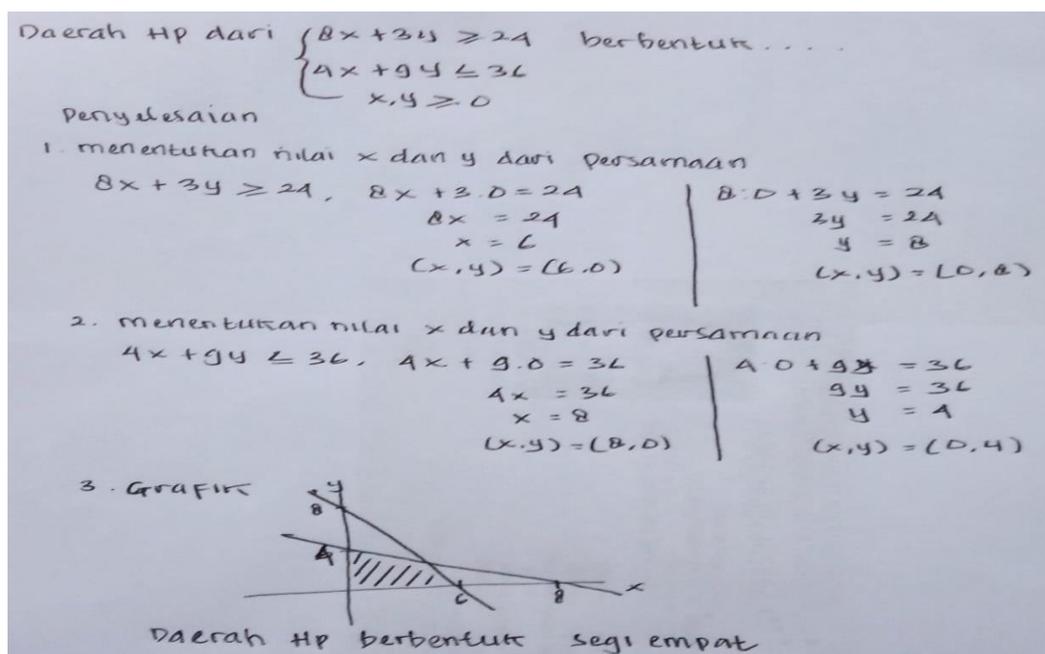
Tabel 2. Kode Subjek Penelitian Terpilih

No	Kode Subjek	Kriteria
1	SS	Tinggi
2	SR	Sedang
3	BS	Rendah

Setelah subjek terpilih, peneliti memberikan tes tertulis kemampuan pemecahan masalah sebanyak 4 soal tentang materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Berdasarkan hasil tes tertulis tersebut masing-masing subjek memiliki indikator kemampuan pemecahan masalah matematis yang berbeda. Berikut hasil pengerjaan soal tiap subjek dapat dilihat dalam gambar dibawah ini.



Gambar 1. Hasil Pengerjaan Soal Subjek Disposisi Tinggi



Gambar 1. Hasil Pengerjaan Soal Subjek Disposisi Sedang

Adapun hasil tes dari masing-masing subjek diuraikan dalam tabel 3 berikut.

Tabel 3. Hasil Kemampuan Pemecahan masalah Matematis

Indikator	Subjek		
	1	2	3
Memahami Masalah	Siswa memahami, mampu menjelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan benar	Siswa memahami, mampu menjelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan benar	Siswa tidak menjelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal

Merencanakan Pemecahan Masalah	Siswa menentukan strategi lebih dari satu dan Menentukan rumus dengan benar	Siswa menentukan satu strategi dan Menentukan rumus dengan benar	Siswa menentukan satu strategi dan Menentukan rumus dengan benar
Melaksanakan Rencana Pemecahan Masalah	Melaksanakan penyelesaian sesuai rencana dengan benar	Melaksanakan penyelesaian sesuai rencana tapi ada kekeliruan dalam menghitung	Melaksanakan penyelesaian sesuai rencana tapi ada kekeliruan dalam menghitung
Memeriksa Kembali Solusi yang Diperoleh	Siswa memberikan alasan mengapa subjek yakin dengan hasil yang diperoleh serta dapat membuat kesimpulan dengan benar	Siswa tidak memeriksa Kembali hasil yang diperoleh dan tidak membuat kesimpulan	Siswa tidak memeriksa Kembali hasil yang diperoleh dan tidak membuat kesimpulan

Dari tabel di atas dapat dideskripsikan sebagai berikut:

1. *Subjek 1*: siswa dengan kriteria disposisi matematis tinggi mampu menyelesaikan soal dengan terlebih dahulu mengidentifikasi permasalahan yang ditanyakan, merumuskannya dalam bentuk model matematika dan menentukan strategi lebih dari satu, melaksanakan perhitungan sesuai rencana yang dibuat dengan benar, dan menginterpretasikan hasil terhadap masalah semula dengan memeriksa kembali kebenaran solusi.
2. *Subjek 2*: siswa dengan kriteria disposisi matematis sedang mampu menyelesaikan soal dengan terlebih dahulu mengidentifikasi permasalahan yang ditanyakan, mengaitkan unsur yang diketahui dengan merumuskan penyelesaiannya, melaksanakan perhitungan sesuai rencana namun ada kekeliruan dalam menghitung, dan tidak memeriksa kembali terhadap proses penghitungannya dan tidak membuat suatu kesimpulan.
3. *Subjek 3*: siswa dengan kriteria disposisi matematis rendah dalam menyelesaikan permasalahan dengan tidak menguraikan apa yang diketahui dan ditanyakan, menentukan strategi dan menentukan rumus, melaksanakan perhitungan sesuai strategi atau rumus yang digunakan namun masih ada kekeliruan dalam menghitung, dan tidak memeriksa Kembali terhadap proses penghitungannya dan tidak membuat suatu kesimpulan.

Berdasarkan hasil analisis tes kemampuan pemecahan masalah matematika tersebut di atas yang kemudian dikaitkan dengan indikator keterampilan berpikir kreatif dapat dilihat dalam table 4 berikut.

Table 4. Keterampilan berpikir kreatif matematis dalam pemecahan matematis

No	Kriteria Disposisi	Indikator berpikir Kreatif matematis			Tingkat Kemampuan berpikir kreatif
		Kelancaran	Fleksibilitas	Orisinalitas	
1	Subjek SS (Disposisi Tinggi)	✓	✓	-	Kreatif
2	Subjek SR (Disposisi Sedang)	✓	-	-	Kurang Kreatif

3	Subjek BS (Disposisi Rendah)	✓	-	-	Kurang Kreatif
---	--	---	---	---	----------------

Berdasarkan table 4 di atas dapat dideskripsikan sebagai berikut:

1. Indikator kelancaran (*fluency*), terdapat adanya kesamaan yaitu ketiga subjek memenuhi indikator tersebut, artinya siswa dengan disposisi matematis tinggi, sedang, rendah dapat memberikan gagasan yang benar dalam menyelesaikan masalah.
2. Indikator keluwesan (*flexibility*), terdapat siswa dengan disposisi tinggi yang memenuhi indikator tersebut, sedangkan siswa dengan disposisi sedang dan rendah tidak memenuhi indikator *flexibility*. Artinya siswa dengan disposisi tinggi dapat memberikan berbagai cara untuk menyelesaikan masalah. Sedangkan siswa dengan disposisi matematis sedang dan rendah tidak dapat memberikan berbagai cara yang berbeda untuk menyelesaikan masalah.
3. Indikator orisinalitas (*originality*), ketiga subjek tidak memenuhi indikator tersebut, artinya siswa dengan disposisi tinggi, sedang, dan rendah tidak mampu memberikan jawaban baru atau berbeda dan hanya dapat memberikan jawaban yang umum atau biasa ditemui pada pelajaran.

Dari uraian tersebut, hasil dan pembahasan penelitian di atas diperkuat dengan hasil beberapa penelitian, yaitu:

1. Kartika Handayani (2017) tentang “*Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah soal cerita siswa*” didapat hasil bahwa: 1) faktor pengalaman, motivasi, kemampuan memahami masalah, keterampilan berpikir kreatif memberikan dampak positif dalam peningkatan kemampuan pemecahan masalah, 2) faktor keterampilan berpikir memiliki dampak yang paling dominan mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah siswa.
2. Rasnawati, dkk (2019) tentang “*Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa SMK*” diungkapkan kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal terlihat dari kurang telitinya dalam memahami soal yang diberikan, siswa hanya menjawab dengan satu cara dan salah dalam melakukan perhitungan. Hal ini menunjukkan bahwa siswa tidak terbiasa mengerjakan soal-soal yang melatih kemampuan berpikir kreatif.
3. Fahmi dan Ekasatya (2022) tentang “*Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa berdasarkan disposisi matematis siswa*” didapat hasil (1) kemampuan berpikir kreatif siswa dengan disposisi matematis tinggi diperoleh tingkat kemampuan berpikir kreatif (TKBK) 3 yang artinya kreatif; (2) kemampuan berpikir kreatif siswa dengan disposisi matematis sedang diperoleh (TKBK) 1 yang artinya kurang kreatif; (3) kemampuan berpikir kreatif siswa dengan disposisi matematis rendah diperoleh (TKBK) 1 yang artinya kurang kreatif.
4. Elly’s Mersina Mursidik (2015) tentang “*Kemampuan berpikir kreatif dalam memecahkan masalah matematika open ended ditinjau dari tingkat kemampuan matematika pada siswa sekolah dasar*” didapat hasil sebagai berikut: (1) kemampuan berpikir kreatif siswa untuk katagori tinggi pada aspek berpikir lancer sangat baik karena mampu memunculkan lebih dari satu ide dalam menyelesaikan masalah matematika *open ended*, (2) untuk aspek berpikir luwes siswa pada kategori tinggi berada pada criteria baik artinya mampu menentukan satu cara dalam menyelesaikan masalah, (3) kemampuan pada aspek berpikir elaboratif sangat baik, artinya siswa dapat memperjelas penyelesaian dengan rinci dan tepat sehingga pada aspek ini secara umum tidak mengalami kesulitan.

Selain itu, Syarifah, dkk (2018) mengungkapkan bahwa siswa dengan kriteria disposisi yang baik akan memiliki rasa percaya diri dalam menyelesaikan masalah. Siswa juga memiliki keluwesan dalam menentukan strategi pemecahan masalah. Hal tersebut didasarkan pada cara siswa dalam membuat strategi dan menjalankan strategi penyelesaian dengan mensubstitusikan seluruh data ke rumus yang telah dibuatnya dan menyelesaikannya dengan tepat. Sejalan

dengan Fitriani & Nopriana (2019) yang menyatakan bahwa fleksibilitas merupakan salah satu penentu tinggi rendahnya disposisi matematis siswa. Terlihat siswa juga berusaha menyelesaikan persoalan dengan membuat kesimpulan pada jawaban dengan dasar perhitungan yang telah dilakukan. Artinya siswa dengan disposisi yang baik akan berusaha berpikir menyelesaikan masalah yang dihadapi. Kegigihan siswa menyelesaikan masalah merupakan salah satu tanda siswa yang mempunyai disposisi yang tinggi (Hendriana, Rohaeti, & Sumarmo, 2017).

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti menyimpulkan hasil analisis keterampilan berpikir kreatif matematis ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi bangun datar, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Siswa yang memiliki kriteria disposisi matematis tinggi pada indikator kefasihan (*fluency*) dan keluwesan (*flexibility*) terpenuhi dengan sangat baik hal ini terlihat dari siswa dapat mengungkapkan hal-hal yang diketahui dan yang ditanyakan, kemudian mampu menyusun rencana dengan membuat lebih dari satu strategi penyelesaian dan menyelesaikannya dengan benar, namun pada indikator kebaharuan (*originality*) tidak memberikan strategi baru dan hanya dapat memberikan jawaban yang umum atau biasa ditemui pada pelajaran.
2. Siswa dengan kriteria disposisi matematis sedang dan rendah pada indikator kefasihan (*fluency*) terpenuhi dengan baik hal ini terlihat dari siswa dapat mengungkapkan hal-hal yang diketahui dan ditanyakan. Pada indikator keluwesan (*flexibility*) belum terpenuhi dengan baik, hal ini dapat dilihat dari strategi penyelesaian yang dibuat siswa hanya menggunakan satu metode saja. dan pada indikator keterincian (*elaboration*) pada indikator kebaharuan (*originality*) tidak memberikan strategi baru dan hanya dapat memberikan jawaban yang umum atau biasa ditemui pada pelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Fahmi, A.R & Ekasty, A.A. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Berdasarkan Disposisi Matematis Siswa. *Journal JARME*. Volume 4, No. 2, Juli 2022, pp. 172 – 185. E-ISSN: 2655-7762: <https://doi.org/10.37058/jarme.v4i2.4880>.
- Fitriani, P., & Nopriana, T. (2019). *Deskripsi Disposisi Matematis Mahasiswa Pendidikan Matematika*. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika (SNPM), 1(1),124– 132
- Hendriana, H., Rohaeti, E. E., & Sumarmo, U. (2017). *Hard skills dan soft skills matematik siswa*. Bandung, Indonesia: Refika Aditama.
- Kartika Handayani. (2017). *Analisis Faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah soal cerita matematika*. SEMNASTIKA UNIMED SBN: 978-602-17980-9-6.
- Krulik, S. & Rudnik, J.A. (1995). *The New Source Book for Teaching Reasoning and Problem Solving in Elementary School*. Needham Heights: Allyn & Bacon.
- NCTM (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. Reston
- Sri Wardani,dkk. 2010. *Pembelajaran Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika di SD*. Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PPPPTK) Matematika
- Rasnawati, A., Rahmawati, W., Akbar, P., & Putra, H. D. (2019). *Analisis Kemampuan Berfikir Kreatif Matematis Siswa SMK Pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) Di Kota Cimahi*. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 164–177. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v3i1.87>

- Syarifah, F. S. D., Nuraidah, S., Riajanto, M. L. E. J., & Maya, R. (2018). *Analisis Pengaruh Disposisi Matematis terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP*. JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif), 1(2), 201–206
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Solso, Robert L. 2008. *Psikologi Kognitif*. Jakarta: Erlangga
- Santrock. John W. 2008. *Psikologi Pendidikan Edisi 2*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Anwar, N. M. Et al. 2012. *Relationship of Creative Thinking with Academic Achievements of Secondary School Student*. International Interdisciplinary Journal of Education, Vol.1, issue 3.
- Elly's, dkk. 2015. *Kemampuan Berpikir Kreatif dalam Memecahkan Masalah Matematika Open Ended Ditinjau dari Tingkat Kemampuan Matematika pada Siswa Sekolah Dasar*. Journal Pedagogia. Vol.4, No.1
- Luthfiah N & Euis I. 2015. *Strategi Belajar Berpikir Kreatif*. Yogyakarta: Ombak