

BERPIKIR KREATIF SISWA DALAM MENYELESAIKAN MASALAH MATEMATIKA DI MASA PANDEMI *COVID-19*

Eko Syaiful Anwar^{1*)}, Teguh Wibowo¹⁾, Isnaeni Maryam¹⁾

¹⁾ Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Purworejo
*e-mail: syaifulanwarumpwr@gmail.com.

Abstract

The aim of the research is to describe students creative thinking in solving mathematical problems during the pandemic Covid 19. The type of this research is descriptive research with a phenomenological approach. A subject chosen by using purposive technique. The subject of research consisting from 2 students with high ability. Data collection techniques using test, interviews, and field notes. The research instrument was in the form of student's creative thinking test on geometry material and interview guidelines. The validity of data with triangulation technique. The result of this research is student with high ability have creative thinking level 3 (creative). The student were able indicator fluency and flexibility. Indicator of fluency is characterized by ability of students to provide answers that are diverse and is true. While, the indicator of flexibility is characterized by ability of students to use different methods or approaches in solving mathematical problem and is true value.

Keywords: creative thinking, problem solving, covid-19

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika di masa pandemik *Covid-19*. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan fenomenologi. Pengambilan subjek dipilih dengan teknik *purposive*. Subjek penelitian terdiri dari 2 siswa dengan kemampuan tinggi. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan tes, wawancara, dan catatan lapangan. Instrumen penelitian berupa tes berpikir kreatif siswa pada materi geometri dan pedoman wawancara. Uji Keabsahan data menggunakan triangulasi teknik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa berkemampuan tinggi memiliki tingkat berpikir kreatif tingkat 3 (kreatif). Siswa mampu memenuhi indikator kefasihan dan fleksibilitas. Indikator kefasihan ditandai dengan kemampuan siswa untuk memberikan jawaban yang beragam dan bernilai benar. Sedangkan, indikator fleksibilitas ditandai dengan kemampuan siswa untuk menggunakan cara atau pendekatan yang berbeda dalam menyelesaikan masalah matematika dan bernilai benar.

Kata kunci: *berpikir kreatif, penyelesaian masalah, covid-19*

PENDAHULUAN

Kreativitas merupakan kemampuan yang harus dimiliki seseorang saat ini terutama pada bidang Pendidikan. Kreativitas sangat dibutuhkan siswa dalam penyelesaian masalah yang memerlukan pemikiran yang berbeda dari biasanya. Kreativitas berasal dari kata kreatif yang artinya adalah kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru, seperti gagasan, karya nyata, bentuk karya baru dan kombinasi dengan hal-hal yang sudah ada ataupun yang belum pernah ada. Kemampuan ini ditekankan dengan mengkombinasikan, dan memecahkan atau menjawab masalah (Hariyani, 2012). Kreativitas memiliki peran yang penting dalam menyelesaikan soal-soal yang melibatkan siswa untuk berpikir kreatif, dimana siswa diharapkan dapat mengemukakan ide-ide baru yang berbeda dari biasanya dalam menganalisis dan menyelesaikan soal matematika (Rahmatina, dkk, 2014). Kemampuan ini sejalan dengan tujuan pembelajaran matematika untuk melatih siswa dalam berpikir kritis, sistematis, logis, kreatif, dan mempunyai kemampuan bekerjasama yang efektif (Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 22 Tahun 2006). Berpikir kreatif merupakan salah satu

kemampuan yang dikembangkan dalam pembelajaran matematika. Siswono (2018) menyatakan berpikir kreatif merupakan salah satu kemampuan berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking*). Kemampuan berpikir kreatif dibutuhkan dalam menyelesaikan masalah matematika yang tidak biasa dan jenis soal terbuka.

Siswono (2018) mengatakan bahwa berpikir kreatif adalah kemampuan peserta didik dalam memahami masalah dan menemukan penyelesaian dengan strategi atau metode yang bervariasi (*divergen*). Hal ini dapat diartikan bahwa kemampuan ini merupakan kemampuan untuk menemukan kemungkinan jawaban terhadap suatu masalah, dimana penekanannya terletak pada ketepatangunaan dan keberagaman jawaban. Kemampuan berpikir seseorang semakin tinggi maka kemungkinan jawaban yang dihasilkan pun semakin beragam. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa berpikir kreatif adalah kemampuan yang dimiliki seseorang untuk menciptakan ide atau gagasan baru dengan berbagai strategi atau metode yang bervariasi dan menghasilkan banyak solusi.

Kemampuan berpikir kreatif siswa masih rendah (Saefudin, 2012; Arifani, 2015). Hal ini disebabkan karena kurangnya perhatian guru dalam mengembangkan kreativitas siswa. Guru tidak terbiasa mengajarkan permasalahan matematika yang memiliki jawaban benar lebih dari satu jawaban (Silviani, 2017). Keadaan ini menyebabkan kurangnya minat siswa untuk menyelesaikan soal matematika yang membutuhkan banyak jawaban dan strategi. Siswa hanya berpatokan pada contoh-contoh yang diberikan oleh guru. Oleh karena itu, penting untuk menganalisis kemampuan berpikir kreatif siswa.

Kemampuan berpikir kreatif akan muncul jika terjadi suatu pembelajaran yang efektif. Pembelajaran dikatakan efektif jika terjadi sebuah interaksi aktif antara guru dan siswa. Akan tetapi, saat ini negara-negara di dunia masih terdampak pandemik *Covid-19*. *Covid-19* adalah penyakit menular yang disebabkan oleh jenis coronavirus yang baru ditemukan. Virus baru dan penyakit yang disebabkan ini tidak dikenal sebelum mulainya wabah di Wuhan, Tiongkok pada bulan Desember 2019. *Covid 19* ini sekarang menjadi sebuah pandemik di seluruh Negara di Dunia. Virus ini mengakibatkan semua sektor kehidupan terhenti. Salah satu dampaknya adalah pendidikan di Indonesia. Untuk menghindari penularan yang begitu cepat maka siswa-siswa dianjurkan untuk belajar dirumah. Hal ini menuntut dilakukannya pembelajaran jarak jauh.

Pembelajaran secara *online* merupakan pembelajaran jarak jauh yang dipilih sebagai salah satu solusi untuk menyelenggarakan pendidikan di masa pandemik *Covid-19*. Akan tetapi pembelajaran secara *online* masih banyak kekurangan dibanding pembelajaran secara konvensional di kelas. Pembelajaran dengan metode daring masih banyak ditemukan hambatan, diantaranya keterbatasan penguasaan teknologi guru dan siswa, sarana dan prasarana kurang memadai, dan akses internet yang terbatas (SyahAji, 2020; Yensy, 2020). Hambatan ini yang membuat pembelajaran dengan metode daring dirasa kurang efektif dikarenakan tidak semua siswa dapat mengakses pembelajaran secara *online*. Interaksi antara guru dan siswa menjadi tidak maksimal. Sejalan dengan pendapat tersebut Kusuma & Hamidah (2020) mengatakan bahwa pembelajaran jarak jauh dengan metode *online* masih dianggap tidak lebih baik daripada pembelajaran langsung secara konvensional dalam pembelajaran matematika. Hal ini disebabkan karena dalam mempelajari matematika orang harus mampu memahami konsep dan dapat menerapkan konsep matematika secara tepat untuk menyelesaikan suatu masalah matematika, sedangkan proses berpikir tersebut tidak dapat diperoleh dengan metode pembelajaran jarak jauh (Fuady, 2017). Masih banyaknya kekurangan atau hambatan dalam melaksanakan pembelajaran dengan metode jarak jauh (*online*) mengakibatkan permasalahan baru bagi siswa untuk mendapatkan pembelajaran yang efektif. Kondisi ini mau tidak mau berpengaruh pada kemampuan siswa terutama kemampuan berpikir kreatif matematisnya. Oleh karena itu, penting untuk menganalisis kemampuan berpikir kreatif siswa di masa pandemik *Covid-19*.

Berdasarkan uraian di atas tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika di masa pandemik *Covid-19*. Penulis berharap penelitian ini dapat memberikan gambaran kepada pendidik mengenai kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika terutama di masa pandemik *Covid-19*.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif dengan pendekatan fenomenologi. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan fenomena berpikir kreatif siswa SMPN 6 Purworejo dalam menyelesaikan masalah matematika di masa pandemik *Covid-19*. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 13 Juni 2020 di SMPN 6 Purworejo. Pengambilan subjek penelitian ini menggunakan teknik *purposive*. Subjek dalam penelitian ini meliputi 2 siswa kelas VIII C SMPN 6 Purworejo yang memiliki kemampuan kognitif tinggi dan telah mendapatkan rekomendasi guru mata pelajaran matematika.

Sumber data dalam penelitian ini ada dua yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder. Data primer berupa hasil tes berpikir kreatif siswa dan hasil wawancara dengan siswa. Data sekunder berupa catatan lapangan hasil penelitian dan dokumentasi berupa foto, video, serta hasil Penilaian Tengan Semester Genap. Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri, sebab peneliti yang mengumpulkan data secara langsung. Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal berpikir kreatif siswa dengan bentuk uraian, Peneliti menggunakan materi bangun ruang sisi datar karena materi tersebut merupakan materi yang diajarkan dikelas 8 dan materi tersebut diperoleh siswa dengan metode pembelajaran daring (*online*). Pedoman wawancara disusun sebagai pedoman untuk melakukan wawancara kepada subjek untuk mengambil data yang tidak terungkap dari hasil jawaban tes berpikir kreatif subjek. Instrumen soal yang telah digunakan dapat dilihat pada Gambar 1.

Sari mempunyai sebuah kotak kado berbentuk balok dengan panjang 6 cm, lebar 4 cm, dan tinggi 9 cm. Kotak tersebut akan diberikan kepada temannya yang sedang berulang tahun. Minggu depan Sari juga akan memberikan kado ke temannya yang berulang tahun, akan tetapi dengan bentuk kotak kado yang berbeda. Berdasarkan ilustrasi di atas

- a. Rancanglah **bangun ruang yang berbeda dengan bentuk kotak kado Sari** yang memiliki volume sama dengan kotak kado milik Sari dan tunjukkan ukuran-ukurannya.
- b. Perhatikan **salah satu bangun ruang** yang telah anda buat di **bagian a**. Ada berapa cara yang kalian dapat untuk menentukan volume bangun tersebut?

Gambar 1. Instrument Tes Berpikir Kreatif

Uji keabsahan data dalam penelitian ini menggunakan triangulasi teknik, yaitu dengan membandingkan hasil tes kemampuan berpikir kreatif, hasil wawancara, dan hasil catatan lapangan. Analisis data penelitian ini dilakukan dengan tiga langkah yaitu (1). reduksi data, (2). penyajian data dalam bentuk teks naratif, dan (3). Menyimpulkan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika di masa pandemik *Covid-19*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Indikator berpikir kreatif digunakan untuk mempermudah peneliti mengukur kemampuan berpikir kreatif setiap siswa. Peneliti menggunakan indikator kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan (*novelty*). Indikator berpikir kreatif disajikan pada Tabel 2.

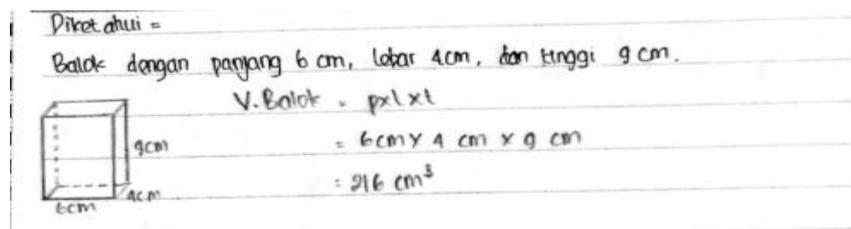
Tabel 2. Indikator Berpikir Kreatif

No	Indikator berpikir kreatif	Aktifitas siswa
1	Kefasihan	a. Menuliskan informasi yang terdapat pada soal b. Menjawab masalah dengan jawaban yang benar dan beragam
2	Fleksibilitas	a. Memberikan berbagai macam penyelesaian b. Menggunakan pendekatan (sudut pandang) yang berbeda
3	Kebaruan (<i>novelty</i>)	a. Memberikan cara penyelesaian yang berbeda dari individu lainnya

Berdasarkan hasil tes tertulis berpikir kreatif, wawancara, dan catatan lapangan terdapat dua jawaban yang identik dan memiliki kejenuhan data yang sama yaitu siswa dengan inisial C-02 sebagai subjek pertama dan siswa dengan inisial C-12 sebagai subjek kedua. Rangkuman hasil analisis berpikir kreatif masing-masing subjek akan dijelaskan sebagai berikut.

1. Subjek pertama (C-02)

Dari penelaahan hasil lembar jawab, hasil wawancara, dan hasil catatan lapangan, subjek C-02 mampu menunjukkan indikator kefasihan dan fleksibilitas. Subjek mampu untuk memberikan beragam jawaban dan mampu menggunakan cara yang berbeda dalam menyelesaikan masalah matematika. akan tetapi, subjek C-02 belum mampu indikator kebaruan (*novelty*). Langkah pertama yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal tes adalah C-02 menuliskan informasi pada soal. Hasil jawaban C-02 dapat dilihat pada Gambar 2.

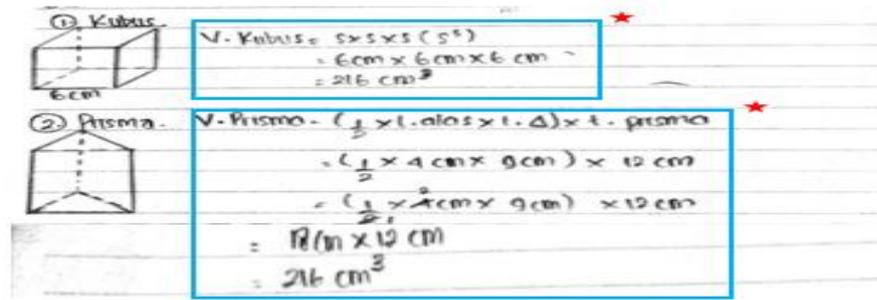


Gambar 2. C-02 Menuliskan Informasi yang Ada

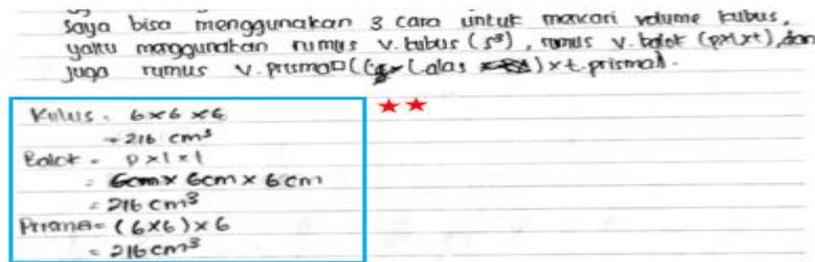
Setelah C-02 mengetahui informasi yang terdapat pada soal, siswa mencari volume kotak kado sari yang berbentuk balok. Hal ini menunjukkan bahwa siswa dapat memahami maksud dari soal tersebut. Informasi yang terdapat pada soal perlu untuk dituliskan agar memudahkan dalam memahami dan menyelesaikan suatu masalah.

Setelah menuliskan informasi yang terdapat pada soal, C-02 mampu untuk menunjukkan indikator kefasihan. Siswa mampu menjawab masalah dengan jawaban yang benar dan beragam. C-02 mampu merancang dua buah bangun ruang yang mempunyai bentuk berbeda dari bangun ruang yang terdapat pada soal dan memiliki volume yang sama. C-02 membuat bangun ruang kubus dengan panjang sisi-sisinya 6 cm dan prisma segitiga dengan alas segitiga 4 cm, tinggi segitiga 9 cm, dan tinggi prisma 12 cm. Hasil jawaban C-02 dapat dilihat pada Gambar 3.

Selanjutnya C-02 menentukan salah satu bangun ruang yang telah dibuat dan mencari volume bangun ruang tersebut dengan beberapa cara. C-02 memilih bangun ruang kubus untuk dicari volume dengan beberapa pendekatan atau cara yang berbeda dan dapat memberikan alasan yang benar. Berdasarkan hasil tes yang telah dikerjakan, siswa mampu mencari volume bangun ruang kubus dengan tiga cara, yaitu menggunakan rumus volume kubus itu sendiri, menggunakan pendekatan rumus volume balok, menggunakan pendekatan rumus volume prisma segiempat. Subjek C-02 mampu menunjukkan indikator fleksibilitas. Hal ini dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 3. C-02 Memunculkan Indikator Kefasihan *



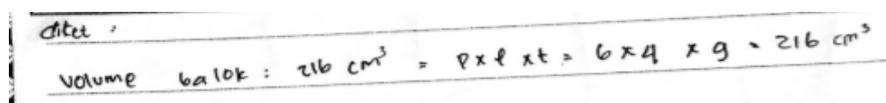
Gambar 4. C-02 Memunculkan Indikator Fleksibilitas **

Meskipun subjek C-02 mampu menggunakan tiga pendekatan atau cara yang berbeda, namun cara tersebut sudah lazim digunakan oleh siswa lainnya. Sehingga subjek C-02 tidak memenuhi indikator kebaruan (*novelty*).

2. Subjek kedua (C-12)

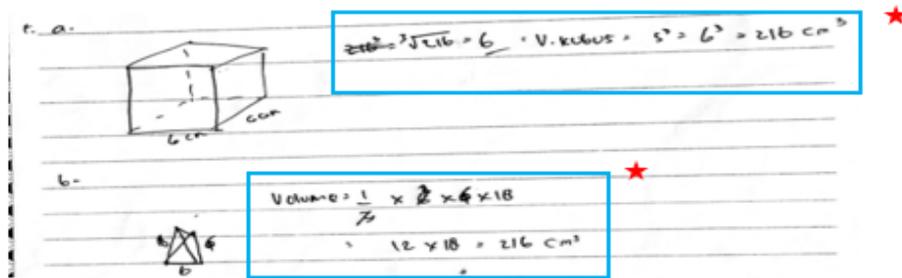
Berdasarkan hasil tes tertulis, hasil wawancara, dan hasil catatan lapangan, subjek C-12 telah mampu mencapai indikator kefasihan dan fleksibilitas. Subjek tersebut mampu memberikan jawaban yang beragam dan mampu menggunakan pendekatan atau cara yang berbeda dalam menyelesaikan suatu masalah matematika. Namun, belum mampu mencapai indikator kebaruan (*novelty*).

Langkah pertama yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal tes yang ada dalam pengerjaannya C-12 menuliskan informasi yang ada pada soal. C-12 mencari volume sebuah kubus dengan sisi-sisi yang terdapat pada soal. Hasil jawaban C-12 dapat dilihat pada Gambar 5.



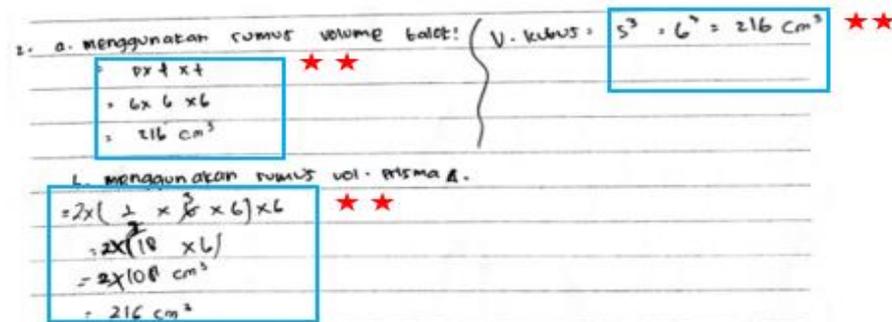
Gambar 5. C-12 Menuliskan Informasi yang Ada

Selanjutnya, siswa mampu merancang dua buah bangun ruang yang berbeda dan memiliki volume yang sama. Subjek C-12 mampu merancang bangun ruang kubus dengan sisi 6 cm dan bangun ruang limas segitiga dengan alas segitiga 6 cm, tinggi segitiga 6 cm, dan tinggi limas segitiga 18 cm. Hasil pekerjaan siswa dapat dilihat dari Gambar 6.



Gambar 6. C-12 Memunculkan Indikator Kefasihan *

Selanjutnya C-12 menentukan salah satu bangun ruang yang telah dibuat dan mencari volume bangun ruang tersebut dengan beberapa cara. Bangun ruang yang dipilih adalah kubus. Subjek C-12 mampu mencari volume kubus menggunakan tiga cara atau pendekatan yang berbeda yaitu dengan rumus volume kubus itu sendiri, dengan pendekatan rumus volume balok, dengan pendekatan rumus prisma segitiga. Siswa mampu memberikan jawaban yang bernilai benar. Meskipun menggunakan berbagai pendekatan rumus volume bangun ruang lain, tetapi jawaban yang dihasilkan sama dan bernilai benar. Hal ini menunjukkan siswa mampu memenuhi indikator fleksibilitas. Hasil jawaban C-12 dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. C-12 Memunculkan Indikator Fleksibilitas **

Subjek C-12 mampu menggunakan beberapa cara atau pendekatan yang berbeda dan benar. Namun, cara yang digunakan dalam menyelesaikan masalah tersebut merupakan cara yang lazim digunakan. Hal ini menunjukkan bahwa subjek C-12 belum mampu mencapai indikator kebaruan (*novelty*).

3. Capaian indikator berpikir kreatif siswa berkemampuan tinggi

Capain kedua subjek C-02 dan C-12 dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Capaian indikator berpikir kreatif

Siswa	Kefasihan	Fleksibilitas	Kebaruan
C-02	√	√	—
C-12	√	√	—

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa indikator yang dicapai adalah indikator kefasihan dan fleksibilitas. Indikator kefasihan siswa tercapai ketika mampu memahami informasi pada soal sehingga siswa dapat merancang dua buah bangun ruang yang memiliki volume yang sama dengan benar. Hal ini menunjukkan bahwa siswa berkemampuan tinggi mampu untuk memberikan jawaban yang benar dan beragam dari suatu permasalahan matematika. Berdasarkan penelitian Novianti & Yuniarta (2018) menyatakan siswa memenuhi aspek kefasihan ketika siswa mampu memahami maksud dari soal, dapat menyebutkan

informasi pada soal, serta subjek dapat menjelaskan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal tersebut. Selain siswa mampu menuliskan informasi dalam soal, siswa juga mampu untuk menjelaskan langkah-langkah penyelesaian. Hal ini menunjukkan bahwa siswa mampu memenuhi indikator kefasihan.

Indikator fleksibilitas tercapai ketika mampu menghasilkan banyak cara dalam menyelesaikan suatu masalah. C-02 mampu menghasilkan tiga cara dalam mencari sebuah volume kubus, yaitu dengan rumus volume kubus itu sendiri, dengan pendekatan volume balok, dan dengan pendekatan volume prisma segiempat. Subjek C-12 mampu menghasilkan tiga cara penyelesaian menggunakan rumus volume kubus itu sendiri, pendekatan volume balok, dan pendekatan volume prisma segitiga. Hal ini sesuai dengan pernyataan Munandar (Siswono, 2018) yang menyebutkan bahwa kemampuan berpikir kreatif seseorang semakin tinggi, jika ia mampu menunjukkan banyak kemungkinan jawaban pada suatu masalah.

Indikator kebaruan siswa belum mampu tercapai. Kedua subjek tidak menunjukkan indikator kebaruan pada lembar jawab, wawancara, maupun catatan lapangan. Meskipun siswa mampu menjawab permasalahan dengan banyak cara akan tetapi cara tersebut lazim digunakan. Siswa belum mampu menunjukkan suatu cara yang baru yang berbeda dengan individu lainnya. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lisliana, dkk (2012); Novianti dan Yuniarta (2018) yaitu subjek dengan kemampuan tinggi hanya memenuhi aspek kefasihan dan fleksibilitas. Siswa masih bergantung pada pengetahuan yang didapatkannya. Siswa belum mampu untuk mengembangkan kemampuan yang dimilikinya menjadi sesuatu yang baru.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas mengenai berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika di masa pandemik *Covid-19* maka didapat simpulan bahwa siswa dengan kemampuan tinggi memiliki tingkat berpikir kreatif pada tingkat 3 (kreatif). Siswa mampu memenuhi indikator kefasihan dan fleksibilitas. Indikator kefasihan ditandai dengan kemampuan siswa untuk memberikan jawaban yang beragam dan bernilai benar. Sedangkan, indikator fleksibilitas ditandai dengan kemampuan siswa untuk menggunakan cara atau pendekatan yang berbeda dalam menyelesaikan suatu masalah matematika dan bernilai benar. Berdasarkan kesimpulan tersebut, maka saran yang peneliti berikan yaitu: (1) kepada guru sebaiknya meningkatkan sarana dan prasana untuk menunjang pembelajaran secara daring. (2) kepada siswa sebaiknya lebih meningkatkan kemampuan berpikir kreatifnya dengan memperbanyak latihan soal-soal non rutin atau soal-soal yang bersifat terbuka. (3) kepada peneliti selanjutnya sebaiknya mengembangkan penelitian lanjutan terkait model pembelajaran yang digunakan selama pandemik *Covid-19* untuk menunjang kemampuan berpikir kreatif siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifani, N. H., Sunardi, S. & Setiawani, S. 2015. Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa SMP Kelas VIII di SMP Negeri 6 Jember, SMP AL Furqan, SMP Negeri 1 Rambipuji, dan SMP PGRI1 Rambipuji. *Kadikma*, [S.1.],v.6, n.2, aug.2015. ISSN 2686-3243.
- BSNP. 2006. *Standar Isi, Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar SMP/MTs*. Badan Standar Nasional Pendidikan, Jakarta.
- Fuady, A. 2017. Berpikir Reflektif dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, Volume 1 No. 2 P-ISSN: 2502-7638; E-ISSN: 2502-8391, hal. 104-112. Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP Universitas Islam Malang.

- Hariyani, I. T. 2012. *Hubungan Keaktifan Bertanya Dengan Berpikir Kreatif Pada Siswa SMPN 1 Taman Sidoarjo*. Undergraduate thesis, UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Herdani, P. D. & Ratu, N. 2018. Analisis Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Open-Ended Problem Pada Materi Bangun Datar Segi Empat. *Jurnal Teori Dan Aplikasi Matematika*, Volume 2. No. 1, April 2018.
- Kusuma, J. W. & Hamidah, H. 2020. Perbandingan Hasil Belajar Matematika dengan Penggunaan Platform Whatsapp Group dan Webinar Zoom dalam Pembelajaran Jarak Jauh pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*. Volume 5 No. 1, P-ISSN: 2502-7638; E-ISSN: 25028391. Serang: Universitas Bina Bangsa.
- Lisliana, Hartoyo, A., Bistari. 2012. Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Pada Materi Segitiga Di SMP. *Jurnal, Pendidikan Matematika* Vol 1(1):1-11.
- Maxwell, J. C. 2004. *Berpikir Lain Dari Yang Biasanya* (Thinking For A Change). Batam: Karisma Press.
- Novianti, F. & Yuniarta, T. N. H. 2018. Analisis kemampuan berpikir kreatif siswa SMP dalam menyelesaikan soal matematika pada materi bentuk aljabar yang ditinjau dari perbedaan gender. *Maju*, Volume 5 No. 1, Maret 2018; 120-132.
- Rahmatina, S., Sumarmo, U. & Johar, R. 2014. Tingkat Berpikir Kreatif Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif. *Jurnal Didaktik Matematika*, Vol 1 No. 1, April 2014.
- Saefudin, A. A. 2012. Pengembangan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistic (PMRI). *Al-Bidayah*, Vol 4 No. 1, hal 37-48.
- Silviani, Rika. 2017. *Kemampuan Berpikir Kreatif dan Kemandirian Belajar Matematika Siswa SMP Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning*. Tesis, Magister Pendidikan Matematika Universitas Syiah Kuala.
- Siswono, T. Y. E. 2018. *Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- SyahAji, R. H. 2020. Dampak Covid-19 pada Pendidikan di Indonesia: Sekolah, keterampilan, dan Proses Pembelajaran. *Jurnal Sosial dan Budaya Syar-I*, Vol. 7 No. 5.
- Yensy, N. A. 2020. Efektifitas Pembelajaran Statistika Matematika melalui Media Whatsapp Group Ditinjau dari Hasil Belajar Mahasiswa (Masa Pandemi Covid 19). *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia* 5(2), Juni 2020.