



## **Analisis Kemampuan Berpikir Divergen Matematis Peserta Didik Ditinjau dari Tipe Kepribadian *Big Five***

**Wini Winarti, Redi Hermanto, Linda Herawati**

Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Siliwangi, Tasikmalaya, Indonesia

E-mail: winiwinarti84@gmail.com

### **ABSTRACT**

*This research aims to analyze students' mathematical divergent thinking abilities in terms of the Big Five personality types which consist of five personality types, namely the openness to experience type, conscientiousness type, extraversion type, agreeableness type, and neuroticism type. This research is qualitative research with an exploratory method. The data collection technique used was purposive sampling. Data collection techniques include a Big Five personality type questionnaire, a mathematical divergent thinking ability test on flat-sided geometric material, and unstructured interviews. The subjects in this research were 5 students from class IX B at MTs As-Sa'adah Tasikmalaya who consistently had one most dominant personality type. The data analysis techniques used are data reduction, data presentation and verification. The results of this study describe that students with the personality types of openness to experience, conscientiousness, extraversion, agreeableness, and neuroticism have differences in completing the mathematical divergent thinking ability test. (1) Students with the openness to experience personality type when taking tests tend to be imaginative and able to fulfill 3 indicators, namely fluency, flexibility and elaboration. (2) Students with the conscientiousness personality type when taking tests tend to be thorough and able to fulfill all indicators, namely fluency, flexibility, originality and elaboration. (3) Students with the extraversion personality type when taking tests tend to look very active and are able to fulfill 3 indicators, namely fluency, flexibility and elaboration. (4) Students with the agreeableness personality type when taking tests tend to be calm and able to fulfill 3 indicators, namely fluency, flexibility and elaboration. (5) Students with the neuroticism personality type when taking tests tend to be tense and are able to fulfill 2 indicators, namely fluency and elaboration.*

*Keyword: Mathematical Divergent Thinking Ability, Big Five Personality Types*

### **PENDAHULUAN**

Kemampuan berpikir divergen merupakan suatu kemampuan menemukan solusi yang bervariasi yang bersifat baru atau kombinasi dengan hal-hal yang sudah ada dalam menyelesaikan masalah matematika. Berpikir divergen merupakan komponen kunci dari berpikir kreatif. Hal ini sejalan dengan pendapat Runco (dalam Rauf, Halim, & Mahmud, 2020) yang mengatakan bahwa berpikir divergen mengarahkan kepada berpikir kreatif. Meskipun berpikir divergen berkaitan dengan berpikir kreatif, namun berpikir divergen tidak sama dengan berpikir kreatif. Menurut Pehkonen (dalam Nasrulloh, Supratman, & Rahayu, 2022) berpikir divergen merupakan bagian dari berpikir kreatif, ketika dikombinasikan dengan berpikir logis yang didasarkan pada intuisi dan kesadaran, hal inilah yang disebut berpikir kreatif.

Menurut Suharman (dalam Usman, Husniati, & Gaffar, 2023) berpikir divergen adalah salah satu jenis kemampuan berpikir yang berpotensi digunakan seseorang ketika melakukan suatu aktivitas atau memecahkan suatu masalah yang kreatif. Kemampuan berpikir divergen merupakan proses berpikir yang



berguna untuk menciptakan ide kreatif dengan mencari berbagai kemungkinan solusi. Ketika memecahkan suatu masalah, peserta didik harus menemukan banyak cara untuk menyelesaikan masalah tersebut dan tidak hanya berpatokan dengan satu jawaban saja. Hal ini akan berguna dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan matematika karena sifatnya abstrak dan kompleks. Berpikir divergen merupakan salah satu kemampuan yang sangat diperlukan dalam mempelajari matematika karena memungkinkan peserta didik untuk memecahkan masalah secara kreatif, melihat dari berbagai sudut pandang, dan menghasilkan solusi yang inovatif.

Sebuah kasus di MTs As-sa'adah Tasikmalaya dimana kemampuan berpikir divergen matematis peserta didik kurang optimal. Hal tersebut dapat dilihat ketika peserta didik menyelesaikan soal matematika yang masih menggunakan cara-cara yang sama dengan contoh soal sesuai intruksi guru dan kurangnya variasi gagasan atau gagasan yang relatif baru. Hanya sebagian peserta didik yang mampu menggunakan cara yang berbeda dalam menyelesaikan soal matematika meskipun jawabannya kurang tepat. Permasalahan yang muncul tersebut diyakini bersumber dari ketidakmampuan peserta didik dalam melihat masalah dari sudut pandang yang berbeda dalam menyelesaikan soal matematika. Pandangan yang berbeda tersebut menyebabkan peserta didik tidak mampu menciptakan ide kreatif untuk mencari solusi dari persoalan matematika. Sehingga penting untuk mengetahui bagaimana kondisi kemampuan berpikir divergen peserta didik dalam belajar matematika. Dalam menyelesaikan sebuah permasalahan, peserta didik perlu memiliki kemampuan berpikir divergen yang baik, sehingga peserta didik tidak kesulitan dalam menentukan sebuah penyelesaian dengan berbagai cara. Oleh karena itu, kemampuan berpikir divergen perlu dikembangkan oleh peserta didik karena memiliki banyak manfaat.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Faizah (2018) tentang profil kemampuan berpikir divergen dalam menyelesaikan masalah Open-Ended mengungkapkan bahwa kemampuan berpikir divergen peserta didik dalam mengembangkan cara yang berbeda untuk menyusun alternatif penyelesaian dikatakan masih kurang meluas. Hal ini dikarenakan peserta didik masih kesulitan dalam memandang suatu permasalahan dari berbagai sisi. Peserta didik dikatakan memiliki kemampuan berpikir divergen jika mampu memandang permasalahan dari beberapa sisi dan dapat menyelesaikan masalah dengan beberapa teknik sehingga dapat mengembangkan cara-cara lain dengan pendekatan yang berbeda. Selain itu penelitian Faridah & Ratnaningsih (2019) juga menunjukkan bahwa kesalahan yang paling banyak dilakukan terdapat pada soal dengan indikator *flexibility* dikarenakan siswa hanya melihat masalah dari satu sudut pandang saja, padahal soal tersebut dapat dilihat penyelesaiannya dari sudut pandang yang lain.

Setiap peserta didik mempunyai kemampuan berpikir divergen yang berbeda-beda. Hal ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah tipe kepribadian yang dimiliki oleh peserta didik. Feist & Feist (dalam Rosito, 2018) menyatakan bahwa kepribadian adalah pola karakteristik yang relatif permanen dan memiliki karakter unik secara konsisten dan yang pada akhirnya mengarah pada perilaku individu. Kepribadian yang relatif menetap cenderung mendorong seseorang untuk bertindak sesuai dengan tujuan dan tuntutan yang diberikan terhadap seseorang.

Salah satu teori kepribadian yang sering digunakan untuk menjelaskan kepribadian seseorang adalah *The Big Five Personality* (kepribadian lima besar) yang pertama kali dikemukakan oleh Goldberg pada tahun 1981. Kemudian dikembangkan oleh McCrae & Costa sehingga menjadi sebuah teori yang menjelaskan sebuah perilaku, termasuk setiap faktornya menggolongkan sifat tertentu. Dalam *Big Five Personality* terdapat lima tipe/dimensi kepribadian, yaitu *openness to experience*, *conscientiousness*, *extraversion*, *agreeableness*, dan *neuroticism*. Kelima dimensi tersebut sering disebut juga sebagai OCEAN. DeRaad & Perugini (2002) menjelaskan pengertian dari masing-masing tipe/dimensi kepribadian *Big Five* sebagai berikut: Yang pertama *openness to experience* yaitu berkaitan dengan kemampuan intelektual, daya imajinasi dan kreativitas. Kedua, *conscientiousness* berkaitan dengan prestasi sebagai sesuatu yang penting lingkungan pekerjaan, kualitas perencanaan, dan dorongan penyelesaian tugas. Ketiga, *extraversion* berkaitan dengan jiwa sosial, mudah bergaul, dan ketertarikan pada relasi dengan orang lain maupun peristiwa lingkungan sekitar. Keempat, *agreeableness* berkaitan dengan hubungan



interpersonal individu sebagai bagian dengan kelompok sosial. Dan kelima, *neuroticism* berkaitan dengan kecemasan, kemampuan menghadapi tekanan psikologis, dan suasana hati yang buruk. Hal ini menunjukkan bahwa setiap tipe kepribadian memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari (2021) mengenai kepribadian *Big Five* menjelaskan bahwa setiap perbedaan karakteristik tipe kepribadian *Big Five* memiliki kemampuan berpikir kritis yang berbeda-beda.

Beberapa penelitian mengenai berpikir divergen seperti Dardiri, Supratman, dan Ratnaningsih (2020) tentang proses berpikir divergen peserta didik dalam memecahkan masalah matematika ditinjau dari tipe kepribadian *myer briggs*, Setiawan, Komala & Muhammad (2022) tentang dianalisis kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam memecahkan masalah matematika dibedakan dari tipe kepribadian *Big Five*.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu penelitian kualitatif dengan pendekatan eksploratif. Supratman (2019) menjelaskan penelitian eksploratif adalah metode penelitian dimana peserta didik diberikan kesempatan secara bergantian untuk menyelesaikan masalah sampai ditemukannya subjek yang sesuai dengan tujuan penelitian. Penelitian ini dilaksanakan di kelas IX-B di Mts As-Sa'adah Tasikmalaya. Teknik pemilihan subjek dilakukan dengan teknik *purposive* yaitu dilakukan dengan pertimbangan tertentu. Pertimbangan yang dimaksud yaitu berdasarkan konsistensi jawaban peserta didik terhadap angket *The Big Five Inventory* yang dilakukan sebanyak dua kali yang menunjukkan satu tipe kepribadian yang paling dominan dari kelima tipe kepribadian menurut McCrae dan Costa serta hasil angket tersebut telah divalidasi oleh guru yang bersangkutan apakah hasilnya sesuai atau tidak dengan karakteristik peserta didik pada saat proses pembelajaran dikelas. Hasil tes kemampuan berpikir divergen matematis peserta didik pada materi bangun ruang sisi datar. Selanjutnya peserta didik yang terpilih sebagai subjek diwawancara terkait pengerjaan soal untuk menganalisis lebih dalam kemampuan berpikir divergen matematis peserta didik ditinjau dari tipe kepribadian *Big Five*.

Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh data yang diperlukan diantaranya penyebaran angket tipe kepribadian *Big Five* sebanyak 44 pernyataan, pemberian soal tes kemampuan berpikir divergen matematis pada materi Bangun Ruang Sisi datar, dan wawancara tidak terstruktur. Data yang didapatkan dianalisis secara induksi, sehingga kemampuan berpikir divergen matematis peserta didik ditinjau dari tipe kepribadian *Big Five* dapat dideskripsikan secara khusus.

Analisis data pada penelitian ini terdiri dari :1) reduksi data, dimulai dari mengklasifikasikan peserta didik berdasarkan masing-masing tipe kepribadian *Big Five*, dimana penentuan tipe kepribadian dilihat dari satu tipe kepribadian yang paling dominan yang dimiliki oleh peserta didik yang kemudian peserta didik diberikan angket yang kedua kali untuk melihat konsistensi peserta didik dalam mengisi angket, sehingga mendapatkan hasil pengisian angket yang lebih meyakinkan, kemudian hasil angket tersebut divalidasi kepada guru mata pelajaran yang bersangkutan apakah hasil angket tersebut sudah sesuai atau tidak dengan karakteristik peserta didik pada saat proses pembelajaran dikelas; memeriksa dan menganalisis hasil jawaban peserta didik dalam menyelesaikan soal kemampuan berpikir divergen matematis; memilih subjek penelitian dari masing-masing tipe kepribadian berdasarkan indikator kemampuan berpikir divergen dan kemudian melakukan wawancara. 2) penyajian data, adapun penyajian data yang dilakukan yaitu menyajikan data hasil angket tipe kepribadian dan pencapaian indikator kemampuan berpikir divergen matematis peserta didik dalam bentuk tabel; menyajikan gambar dan deskripsi hasil tes kemampuan berpikir divergen peserta didik yang dijadikan bahan wawancara; menyajikan hasil wawancara peserta didik dalam bentuk teks dengan susunan bahasa yang baik dan mudah dipahami; dari hasil wawancara dilakukan analisis kemudian disimpulkan berupa data temuan yang menjawab permasalahan dalam penelitian. 3) verifikasi/penarikan kesimpulan yang dilakukan dengan cara mendeskripsikan hasil tes peserta didik dan hasil wawancara yang pada akhirnya peneliti dapat mengetahui bagaimana kemampuan berpikir divergen matematis peserta didik ditinjau dari tipe kepribadian *Big Five* pada materi bangun ruang sisi datar.



**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil angket tipe kepribadian *Big Five* peserta didik diolah menggunakan pedoman penskoran dengan skala likert. Penskoran dengan skala likert menghasilkan nilai yang kemudian diambil nilai tertinggi dari setiap masing-masing tipe kepribadian. Peneliti memilih calon subjek penelitian yang diambil dari kekonsistenan peserta didik dalam menjawab angket serta kesesuaian karakteristik peserta didik pada saat proses pembelajaran dikelas. Berikut data peserta didik yang menjadi calon subjek penelitian disajikan dalam tabel berikut.

**Tabel 1 Data Hasil Angket Tipe Kepribadian Big Five**

No	Tipe Kepribadian	Subjek	Jumlah
1	<i>Opennes to experience</i>	S-21, S-24	2
2	<i>Conscientiousness</i>	S-17, S-25	2
3	<i>Extraversion</i>	S-09, S-14	2
4	<i>Agreeableness</i>	S-04, S-05, S-07, S-10	4
5	<i>Neuroticism</i>	S-06, S-19, S-23	3
<b>Total</b>			<b>13</b>

Berdasarkan tabel 1 diperoleh peserta didik yang konsisten memiliki tipe kepribadian *opennes to experience* sebanyak 2 orang, peserta didik yang memiliki tipe kepribadian *conscientiousness* sebanyak 2 orang, peserta didik yang memiliki tipe kepribadian *extraversion* sebanyak 2 orang, peserta didik yang memiliki tipe kepribadian *agreeableness* sebanyak 4 orang dan peserta didik yang memiliki tipe kepribadian *neuroticism* sebanyak 3 orang. Kemudian peserta didik yang sudah diketahui tipe kepribadiannya dan konsisten dalam mengisi angket tipe kepribadian lalu diberikan tes kemampuan berpikir divergen matematis pada materi bangun ruang sisi datar. Selanjutnya hasil dari pengerjaan soal tes dan wawancara, dianalisis bagaimana kemampuan berpikir divergen matematis dilihat dari ketercapaian indikator kemampuan berpikir divergen matematis tanpa melihat benar atau salah. Hasil tes kemampuan berpikir divergen matematis tersebut dijadikan sebagai bahan penelitian oleh peneliti untuk dianalisis lebih lanjut. Adapun hasil tes kemampuan berpikir divergen matematis peserta didik dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini.

**Tabel 2 Data Hasil Tes Kemampuan Berpikir Divergen Matematis Peserta Didik**

No	Subjek	Indikator			
		<i>Fluency</i>	<i>Flexibility</i>	<i>Originality</i>	<i>Elaboration</i>
1	S-04	√	×	×	√
2	S-05	×	×	×	×
3	S-06	√	×	×	√
4	S-07	√	×	×	√
5	S-09	×	×	×	√
6	S-10	√	√	×	√
7	S-14	√	√	×	√
8	S-17	√	√	√	√
9	S-19	×	×	×	×
10	S-21	√	√	×	√
11	S-23	×	×	×	√
12	S-24	√	×	×	√
13	S-25	√	×	×	√

Keterangan:

√ = Subjek yang memenuhi indikator kemampuan divergen matematis

× = Subjek yang tidak memenuhi indikator kemampuan divergen matematis

Berdasarkan tabel 2 Dari 13 peserta didik yang mengisi soal tes kemampuan berpikir divergen matematis, terdapat 9 peserta didik dapat mencapai indikator *fluency*, 4 Peserta didik dapat mencapai indikator *flexibility*, 1 Peserta didik dapat mencapai indikator *originality* dan 11 peserta didik dapat mencapai indikator *elaboration*. Selanjutnya peserta didik yang memenuhi kriteria sebagai subjek penelitian dilihat dari kekonsistenan dalam mengisi angket tipe kepribadian *Big Five* dan memenuhi indikator kemampuan berpikir divergen matematis. Peserta didik yang terpilih menjadi subjek penelitian diberi kode kategori tipe kepribadian *Big Five* dimana O untuk *opennes to experience*, C untuk *conscientiousness*, E untuk *extraversion*, A untuk *agreeableness*, dan N untuk *neuroticism*. Adapun subjek penelitian yang terdapat pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 3 Subjek Penelitian**

Subjek	Tipe Kepribadian	Indikator				Kode Subjek
		<i>Fluency</i>	<i>Flexibility</i>	<i>Originality</i>	<i>Elaboration</i>	
S-21	<i>Opennes to experience</i>	√	√	×	√	S-21O
S-17	<i>Conscientiousness</i>	√	√	√	√	S-17C
S-14	<i>Extraversion</i>	√	√	×	√	S-14E
S-10	<i>Agreeableness</i>	√	√	×	√	S-10A
S-06	<i>Neuroticism</i>	√	×	×	√	S-06N

Berdasarkan hasil penelitian instrumen angket tipe kepribadian *Big Five* dan soal tes kemampuan berpikir divergen matematis diperoleh lima subjek penelitian yang mewakili setiap masing-masing tipe kepribadian *Big Five*, yaitu subjek S-21O dengan tipe kepribadian *opennes to experience*, subjek S-17C dengan tipe kepribadian *conscientiousness*, subjek S-14E dengan tipe kepribadian *extraversion*, subjek S-10A dengan tipe kepribadian *agreeableness*, dan subjek S-06N dengan tipe kepribadian *neuroticism*. Berikut ini diuraikan pembahasan mengenai kemampuan berpikir divergen matematis peserta didik ditinjau dari tipe kepribadian *Big Five*.

**Kemampuan berpikir divergen matematis peserta didik (S-21O) yang memiliki tipe kepribadian *opennes to experience*.** Subjek S-21O mampu memenuhi tiga indikator dalam kemampuan berpikir divergen yaitu *elaboration*, *fluency*, dan *flexibility*. Pada indikator *elaboration* subjek S-21O mampu mengembangkan ide, gagasan secara rinci dengan melengkapi ukuran dari bangun ruang sisi datar yang diberikan untuk mencari volumenya. Pada indikator *fluency* subjek S-21O lancar dalam mengemukakan beberapa bentuk akuarium baru seperti bentuk prisma segiempat, prisma segilima, kubus, balok, dan limas. Subjek juga dapat menentukan ukuran kubus, balok, dan limas yang mempunyai volume yang sama. Pada indikator *flexibility* subjek S-21O mampu menjelaskan cara yang digunakan dalam mencari tiga kombinasi angka untuk menentukan ukuran dua buah balok yang memiliki volume yang sama dengan ukuran yang berbeda. Pada indikator *originality* subjek S-21O mampu menyelesaikan masalah menggunakan dengan caranya sendiri yaitu dapat menyebutkan beberapa bentuk gabungan bangun ruang sisi datar dan dapat menggambarkan sketsa gabungan antara kubus dengan balok, akan tetapi subjek S-21O tidak bisa menentukan ukuran bangun ruang gabungan tersebut, hanya memperkirakan volume dari masing-masing bangun ruangnya saja, sehingga subjek tidak memenuhi indikator *originality*.

Subjek S-21O dalam mengerjakan soal kemampuan berpikir divergen matematis yang disajikan merupakan individu yang memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, kreatif, imajinatif, penasaran terhadap hal-hal baru, dan berpikiran luas. Hal ini sejalan dengan Dami & Curniati (2018) menyatakan bahwa individu *opennes to experience* menunjukkan keterbukaan dan ketertarikan terhadap sesuatu sesuai dengan perasaan yang dialami, senang mencoba pengalaman yang baru, serta ingin menguji kemampuannya.



**Kemampuan berpikir divergen matematis peserta didik (S-17C) yang memiliki tipe kepribadian *conscientiousness*.** subjek S-17C mampu memenuhi semua indikator dalam kemampuan berpikir divergen yaitu *elaboration*, *fluency*, *flexibility* dan *originality*. Pada indikator *elaboration* subjek S-17C mampu mengembangkan ide, gagasan dengan melengkapi ukuran bangun ruang sisi datar yang diberikan untuk mencari volumenya menggunakan langkah-langkah penyelesaian yang rinci yaitu dengan menuliskan jawaban berbentuk poin-poin penyelesaian. Pada indikator *fluency* subjek S-17C lancar dalam mengemukakan beberapa bentuk akuarium baru seperti bentuk kubus, prisma segiempat, prisma segitiga, balok dan limas segiempat. Selain itu, subjek juga dapat menerapkan konsep rumus volume bangun ruang sisi datar dalam menentukan ukuran kubus dan balok yang mempunyai volume yang sama. Pada indikator *flexibility* subjek S-17C mampu mencari tiga kombinasi angka dalam menentukan ukuran dua buah balok yang memiliki volume yang sama dengan ukuran yang berbeda. Pada indikator *originality* subjek S-17C mampu menggambarkan sketsa bangun ruang gabungan bentuk kubus dengan balok dan dapat menentukan ukurannya menggunakan caranya sendiri

Subjek S-17C dalam mengerjakan soal kemampuan berpikir divergen matematis yang disajikan merupakan individu yang teliti, hati-hati, dan rinci. Hal ini terlihat dari cara subjek S-17C dalam menjawab soal dengan memberikan penjelasan menggunakan langkah-langkah penyelesaian yang rinci dan runtut. Hal ini sejalan dengan Ghufron & Risnawita (2020) yang menyatakan bahwa individu yang memiliki tipe kepribadian *conscientiousness* ini cenderung lebih berhati-hati dalam melakukan suatu tindakan ataupun penuh pertimbangan dalam mengambil sebuah keputusan, mereka juga memiliki disiplin diri yang tinggi dan dapat dipercaya.

**Kemampuan berpikir divergen matematis peserta didik (S-14E) yang memiliki tipe kepribadian *extraversion*.** subjek S-14E mampu memenuhi tiga indikator dalam kemampuan berpikir divergen yaitu *elaboration*, *fluency*, dan *flexibility*. Pada indikator *elaboration* subjek S-14E mampu mengembangkan gagasan, ide dengan melengkapi ukuran bangun ruang sisi datar untuk mengetahui volumenya. Pada indikator *fluency* subjek S-14E mampu mengemukakan beberapa bentuk akuarium baru seperti balok, kubus, prisma segienam, prisma segiempat, prisma segilima, dan limas, bahkan subjek menyebutkan bentuk setengah bola. Subjek dapat menerapkan konsep rumus volume bangun ruang sisi datar dalam menentukan ukuran kubus dan balok yang mempunyai volume yang sama. Pada indikator *flexibility* subjek S-14E dapat mencari tiga kombinasi angka dalam menentukan ukuran dua buah balok yang memiliki volume yang sama dengan ukuran yang berbeda. Pada indikator *originality* subjek S-14E dapat menyebutkan beberapa bentuk gabungan bangun ruang sisi datar dan dapat menggambarkan sketsa gabungan antara balok dengan kubus, tetapi tidak bisa menentukan ukuran bangun ruang gabungan tersebut, sehingga subjek tidak memenuhi indikator *originality*.

Subjek S-14E dalam mengerjakan soal kemampuan berpikir divergen matematis yang disajikan merupakan individu yang terlihat sangat aktif, optimis, dan cenderung menunjukkan sifat humoris pada saat menjelaskan hasil pengerjaan soal tes kemampuan berpikir divergen matematis, dan tidak canggung terhadap peneliti. Hal yang paling terlihat ketika subjek memberikan jawaban yang sangat optimis dalam memberikan penjelasan pada langkah-langkah menyelesaikan masalah. Hal ini sejalan Rosito (2018) dengan Howay Lusye, Jeti K Pudjibudojo & Lena N Pandjaitan (2019) yang menyatakan individu *extraversion* cenderung aktif, semangat, bersikap optimis, komunikatif dan memiliki antusiasme yang tinggi terhadap sesuatu hal.

**Kemampuan berpikir divergen matematis peserta didik (S-10A) yang memiliki tipe kepribadian *agreeableness*.** subjek S-10A mampu memenuhi tiga indikator dalam kemampuan berpikir divergen yaitu *elaboration*, *fluency*, dan *flexibility*. Dalam indikator *elaboration* subjek S-10A mampu mengembangkan gagasan, ide dengan melengkapi ukuran bangun ruang sisi datar untuk mengetahui volumenya. Pada indikator *fluency* subjek S-10A dapat mengemukakan beberapa bentuk akuarium baru seperti bentuk kubus, balok, prisma segilima, dan prisma segienam. Subjek dapat menerapkan konsep rumus volume bangun



ruang sisi datar dalam menentukan ukuran kubus dan balok yang mempunyai volume yang sama. Pada indikator *flexibility* subjek S-10A dapat mencari kombinasi tiga yang angka yang berbeda untuk menentukan ukuran tiga buah balok yang memiliki volume yang sama dengan ukuran yang berbeda. Pada indikator *originality* subjek S-10A dapat menyebutkan beberapa bentuk gabungan bangun ruang sisi datar dan dapat menggambarkan sketsa gabungan antara balok dengan, tetapi tidak bisa menentukan ukuran bangun ruang gabungan tersebut, sehingga subjek tidak memenuhi indikator *originality*.

Subjek S-10A dalam mengerjakan soal kemampuan berpikir divergen matematis yang disajikan merupakan individu yang semangat tetapi tenang, kooperatif, jelas dan lantang saat menjelaskan hasil pengerjaan soalnya, serta berterus terang terhadap sesuatu. Hal ini sejalan dengan Ghufron & Risnawita (2020) yang menyatakan individu *agreeableness* cenderung berhati lembut, percaya, suka menolong, mudah memaafkan, mudah tertipu, terus terang, dan kooperatif.

**Kemampuan berpikir divergen matematis peserta didik (S-06N) yang memiliki tipe kepribadian *neuroticism*.** subjek S-06N mampu memenuhi dua indikator dalam kemampuan berpikir divergen yaitu *elaboration* dan *fluency*. Dalam indikator *elaboration* subjek S-06N mampu mengembangkan gagasan, ide dengan melengkapi ukuran bangun ruang sisi datar untuk mengetahui volumenya, meskipun terdapat sedikit kekeliruan dalam menuliskan hasilnya. Pada indikator *fluency* subjek S-06N mampu mengemukakan beberapa bentuk akuarium baru seperti bentuk kubus, balok, dan prisma. Subjek dapat menerapkan konsep rumus volume kubus untuk menentukan ukurannya meskipun hasilnya tidak tepat.

Subjek S-06N dalam mengerjakan soal kemampuan berpikir divergen matematis yang disajikan merupakan individu yang tengang, kurang teliti dan tergesa-gesa sehingga menyebabkan adanya kekeliruan pada saat menuliskan proses perhitungannya. Pada saat menjelaskan hasil pengerjaannya subjek S-06N cenderung terbata-bata dan gugup akan tetapi lama-kelamaan dapat menjawab dengan suara yang jelas. Hal ini sejalan dengan Rosito (2018), Howay Lusye, Jeti K Pudjibudojo & Lena N Pandjaitan (2019), Syahrudin, Ulfah, & Hamdani (2015) yang menyatakan bahwa kepribadian *neuroticism* cenderung mudah mengalami kecemasan, depresi, khawatir, gugup, merasa tegang pada saat dihadapkan dalam sesuatu hal.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan mengenai analisis kemampuan berpikir divergen matematis peserta didik ditinjau dari tipe kepribadian *Big Five* diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

Subjek S-210 dengan tipe kepribadian *opennes to experience* merupakan individu yang imajinatif dan berpikiran luas. Subjek mampu memenuhi tiga indikator kemampuan berpikir divergen matematis dalam menyelesaikan soal matematika yang diberikan yaitu *fluency*, *flexibility*, dan *elaboration*.

Subjek S-17C dengan tipe kepribadian *conscientiousness* merupakan individu yang teliti, dan penuh kehati-hatian dalam melakukan sesuatu. Subjek mampu memenuhi semua indikator kemampuan berpikir divergen matematis dalam menyelesaikan soal matematika yang diberikan yaitu *fluency*, *flexibility*, *originality* dan *elaboration*.

Subjek S-14E dengan tipe kepribadian *extraversion* merupakan individu yang terlihat sangat aktif dan cenderung senang berbicara. Subjek S-14E mampu memenuhi tiga indikator kemampuan berpikir divergen matematis dalam menyelesaikan soal matematika yang diberikan yaitu *fluency*, *flexibility*, dan *elaboration*.

Subjek S-10A tipe kepribadian *agreeableness* merupakan individu yang semangat tetapi tenang, dan terus terang. Subjek mampu memenuhi tiga indikator kemampuan berpikir divergen matematis dalam menyelesaikan soal matematika yang diberikan yaitu *fluency*, *flexibility*, dan *elaboration*.

Subjek S-06N tipe kepribadian *neuroticism* merupakan individu yang tegang, kurang teliti dan tergesa-gesa. Subjek mampu memenuhi dua indikator kemampuan berpikir divergen matematis dalam menyelesaikan soal matematika yang diberikan yaitu *fluency* dan *elaboration*.

Berdasarkan simpulan dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan, peneliti dapat memberikan saran-saran sebagai berikut: bagi peserta didik, diharapkan lebih giat berlatih mengerjakan soal-soal



matematika untuk meningkatkan kemampuan berpikir divergen matematis. Sehingga peserta didik dapat menerapkan kemampuan berpikir divergen matematis yang dimilikinya agar lebih mudah dalam memahami serta menyelesaikan permasalahan matematis yang bersifat HOTS dan non rutin. Adapun bagi guru, hendaknya memerhatikan tipe kepribadian yang dimiliki oleh masing-masing peserta didik, sehingga dapat memaksimalkan potensi yang ada pada peserta didik dalam proses pembelajaran. Sedangkan untuk kemampuan yang mendorong peserta didik untuk berpikir secara kreatif dalam menyelesaikan masalah, pendidik dapat memberikan soal-soal yang bervariasi yang bersifat HOTS dan non rutin. Hal ini diharapkan agar peserta didik dapat terbiasa dalam menyelesaikan masalah dengan sudut pandang yang berbeda. Bagi peneliti selanjutnya, diperlukan penelitian dengan hal yang sama tetapi dengan menggunakan indikator menurut dari para ahli yang lainnya ataupun dengan sudut pandang pembahasan yang berbeda. Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi untuk melakukan penelitian yang lebih mendalam terkait dengan kemampuan berpikir divergen matematis ataupun tipe kepribadian *Big Five*. Namun, peneliti selanjutnya dapat mengkaji sumber referensi lebih banyak lagi, agar penelitiannya dapat menjadi lebih baik.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Dami, Z. A., & Curniati, S. (2018). Pola Asuh Autoritatif dan Jenis Kelamin sebagai Prediktor Big Five Personality Factors: Implikasinya Bagi Pelayanan Bimbingan dan Konseling. *Jurnal Kajian Bimbingan Dan Konseling*, 3(4), 182–196. <https://doi.org/10.17977/um001v3i42018p182>
- Dardiri, Y. H., Supratman, & Ratnaningsih, N. (2020). Proses Berpikir Divergen Peserta Didik. *Journal Of Authentic Research on Mathematics Education (JARME)*, 2(2), 142–157.
- DeRaad, B., & Perugini, M. (2002). Big Five factor assessment: Introduction. *Big Five Assessment*, January 2002, 1–27.
- Faridah, N. S., & Ratnaningsih, N. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Divergen Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Open Ended. *Prosiding Seminar Nasional & Call For Paper*, 438–443.
- Ghufron, M. N., & Risnawita, R. (2020). *Teori-Teori Psikologi*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Nasrulloh, M. A., Supratman, & Rahayu, D. V. (2022). Proses Berpikir Divergen Matematis Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Soal Open Ended Ditinjau Dari Habits of Mind. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*, 15(1), 36. <https://doi.org/10.30870/jppm.v15i1.13409>
- Rauf, J., Halim, S. N. H., & Mahmud, R. S. (2020). Pengaruh Kemampuan Berpikir Divergen dan Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *MANDALIKA Mathematics and Educations Journal*, 2(1), 1–9. <https://doi.org/10.29303/jm.v2i1.1776>
- Rosito, A. C. (2018). Eksplorasi Tipe Kepribadian Big Five Personality Traits Dan Pengaruhnya Terhadap Prestasi Akademik. *Jurnal Psikologi Pendidikan & Konseling*, 4(2), 6–13. <https://doi.org/10.26858/jpkk.v4i1.3250>
- Howay, L., S.U, J. K. P., & Pandjaitan, L. N. (2019). Hubungan Antara Big Five Personality Traits dan Internal Locus Of Control dengan Self Directed Learning pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran. *Jurnal Kreatif Online*, 7(2), 79–93.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian : Kuantitatif, kualitatif, dan R n D*. Bandung: Alfabeta.
- Supratman. (2019). The role of conjecturing via analogical reasoning in solving problem based on piaget's theory. *Journal of Physics*. doi:10.1088/1742-6596/1157/3/032092
- Usman, M. H., Husniati, A., & Gaffar, A. (2023). Deskripsi kemampuan berpikir divergen siswa dalam menyelesaikan soal pada materi geometri. *Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran*, 3(1), 61–70.