

Dita Yuzianah, Analisis Kemampuan Numerasi

ANALISIS KEMAMPUAN NUMERASI PADA TIPE KEPRIBADIAN *EKSTROVERT* DAN *INTROVERT* SISWA SMP

Dita Yuzianah¹⁾, Prasetyo Budi Darmono²⁾, Hafidhah Nurul Fatkhayah³⁾

^{1,,2,3)} Universitas Muhammadiyah Purworejo

ita.yuzianah88@gmail.com

Received :
XX/XX/XXXX

Accepted :
XX/XX/XXXX

Published :
XX/XX/XXXX

Abstract

This study aims to analyze the numeracy skills of extroverted and introverted in junior high school students. This research is a qualitative research with a phenomenological approach. The subjects of this study were 3 students with an extroverted personality type and 2 students with an introverted personality type. The subject-taking technique used is a purposive sampling technique. Subject selection was carried out using a PISA equivalent test of space and shape content based on the results of the answers from the EPI test with the aim of classifying students who have extroverted and introverted personality types. The data collection method used the EPI test, the PISA equivalent test for space and shape content, field notes, and interviews. The data analysis technique uses three stages, namely data reduction, data presentation, and drawing conclusions. The validity test in this study is a credibility test with triangulation techniques, namely tests, field notes, and interviews. The results showed that: (1) the numeracy ability of extroverted students was able to achieve all indicators at level 1 and level 2. (2) The numeracy ability of introverted students was able to achieve all indicators at level 1 to level 4.

Keywords: Numeracy, Extrovert, Introvert

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan numerasi pada tipe kepribadian ekstrovert dan introvert siswa SMP. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan fenomenologi. Subjek penelitian ini yaitu 3 siswa dengan tipe kepribadian ekstrovert dan 2 siswa dengan tipe kepribadian introvert. Teknik pengampilan subjek yang digunakan adalah teknik purposive sampling. Pemilihan subjek dilakukan dengan menggunakan tes setara PISA konten ruang dan bentuk (space and shape) yang didasarkan pada hasil jawaban dari tes EPI dengan tujuan untuk mengelompokan siswa yang memiliki tipe kepribadian ekstrovert dan introvert. Metode pengumpulan data menggunakan tes EPI, tes setara PISA konten space and shape, catatan lapangan, dan wawancara. Teknik analisis data menggunakan tiga tahap yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Uji validitas dalam penelitian ini adalah uji kredibilitas dengan triangulasi teknik yaitu tes, catatan lapangan, dan wawancara. Hasil penelitian menunjukan bahwa: (1) Kemampuan numerasi siswa ekstrovert mampu mencapai semua indikator pada level 1 dan level 2. (2) Kemampuan numerasi siswa introvert mampu mencapai semua indikator pada level 1 sampai dengan level 4.

Keywords: Numerasi, Ekstrovert, Introvert

1. Pendahuluan

Tujuan pembelajaran matematika menurut NCTM dalam Hafriani (2021:69) “mencakup 5 kompetensi, yaitu pemecahan masalah matematis, komunikasi matematis, penalaran matematis, koneksi matematis, dan representasi matematis. Kemampuan yang mencakup kelima kompetensi tersebut disebut sebagai kemampuan literasi matematika”. Literasi dalam matematika disebut juga dengan numerasi (Sriyatun, 2020). PISA (OECD, 2016) menyatakan bahwa “numerasi merupakan kemampuan dalam menerapkan dan menafsirkan konsep matematika dalam berbagai permasalahan. Kemampuan numerasi membantu siswa dalam memahami pentingnya matematika di setiap aspek kehidupan sehari-hari (OECD, 2016)”.

Kemampuan numerasi peserta didik di Indonesia terbilang masih rendah. Rendahnya kemampuan numerasi peserta didik di Indonesia ditunjukkan dari hasil survei yang dilakukan oleh *programme for international student assessment* (PISA) setiap 3 tahun sekali dalam mengukur kemampuan anak usia 15 tahun. Pencapaian kemampuan matematika siswa Indonesia dalam kompetensi PISA pada tahun 2015 mendapat poin 386 dan menurun menjadi 379 di tahun 2018. Peringkat Indonesia juga mengalami penurunan. Pada tahun 2015, Indonesia menempati peringkat 62 dari 70 negara partisipan dan menurun menjadi peringkat 74 dari 79 negara partisipan di tahun 2018.

Eysenck dalam (Ningsih & Awalludin, 2021) mengatakan bahwa “kepribadian individu terbagi menjadi dua karakteristik, yaitu kepribadian *introvert* dan kepribadian *ekstrovert*”. Ningsih & Awalludin, (2021) mengemukakan bahwa “siswa dengan kepribadian *introvert* cenderung berpikir dahulu sebelum berbicara atau melakukan sesuatu, lebih suka mengamati dalam interaksi, jarang berbicara tetapi senang mendengarkan orang bercerita”. Siswa dengan kepribadian *ekstrovert* senang bekerja dalam kelompok, mengerjakan dahulu sebelum berpikir, lebih suka berbicara daripada mendengarkan orang bercerita. “Individu dengan sifat *introvert* cenderung mengalami stres ketika dihadapkan pada masalah yang membuat mereka merasa terancam atau tertekan dibandingkan dengan karakteristik mereka yang memiliki sifat kepribadian *ekstrovert* (Wijono, 2006)”. Berdasarkan uraian permasalahan di atas, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan numerasi pada tipe kepribadian *ekstrovert* dan *introvert* siswa SMP. “Kemampuan tersebut mencakup 5 komponen, yaitu

Dita Yuzianah, Analisis Kemampuan Numerasi

mengeksplorasi, menghubungkan, menalar secara logis, mengkomunikasikan serta menggunakan metode matematis yang beragam. (Ojose, 2011) berpendapat bahwa “numerasi merupakan pengetahuan untuk mengetahui dan menggunakan dasar matematika dalam kehidupan sehari-hari”. Indikator kemampuan numerasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah indikator menurut PISA yang diambil dari (OECD, 2012). Level 1: Siswa dapat menjawab pertanyaan dengan konteks yang dikenal Level 2: Siswa dapat menafsirkan dan mengenali situasi dengan konteks yang memerlukan kesimpulan langsung, Level 3: Siswa dapat melaksanakan prosedur dengan baik, termasuk prosedur yang memerlukan keputusan secara berurutan, Level 4: Siswa dapat bekerja secara efektif dengan model eksplisit untuk situasi konkret yang kompleks dalam membuat kesimpulan, Level 5: Siswa dapat mengembangkan dan mengerjakan dengan model untuk situasi yang kompleks, Level 6: Siswa dapat membuat konsep, menggeneralisasi, dan menggunakan informasi berdasarkan penyelidikan dan pemodelan situasi masalah yang kompleks.

“Dilihat dari gaya belajarnya, seseorang dengan kepribadian *ekstrovert* adalah seseorang yang kurang suka membaca, intelegensi yang tergolong relatif rendah, cepat melakukan suatu pekerjaan namun kurang teliti (Sari, 2012:39)”. “Individu dengan kepribadian *ekstrovert* lebih cocok dan efektif apabila mengikuti pembelajaran dengan metode kooperatif yang karakteristiknya menuntut adanya interaksi dan keterampilan berkomunikasi yang dominan (Ulya, 2016)”. Tipe kepribadian dapat diamati dan diukur dengan indikator- indikator tipe kepribadian. Adapun indikator tipe kepribadian *introvert* dan *ekstrovert* milik Eysenck (Sapuri, 2009) adalah: “(1) *Activity*, (2) *Sociability* (3) *Risk taking*, (4) *Impulsiveness*, (5) *Expressiveness*, (6) *Reflectiveness*, (7) *Responsibility*”.

Dalam penelitian ini, Alat ukur yang digunakan untuk mengklasifikasikan kepribadian adalah *Eysenck Personality Inventory* (EPI) test. Tes EPI terdiri dari 57 soal dengan empat aspek, yaitu aspek *ekstraversion-intraversion* berjumlah 24 soal, *lie* berjumlah 9 soal, dan *neuroticism* berjumlah 24 soal. Penelitian ini hanya memfokuskan pada hasil *ekstraversion-intraversion* untuk mengetahui tipe kepribadian. Berdasarkan uji validitas dan reliabilitas yang sudah dilakukan.

Penelitian ini di dukung oleh penelitian Hendriani, Ratnaningsih, & Siregar (2020) yang berjudul “Analisis Literasi Matematik Peserta Didik ditinjau dari Tipe Kepribadian Hippocrates-Galenus: Tipe Sanguinis”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peserta didik dengan tipe kepribadian sanguinis memiliki

Dita Yuzianah, Analisis Kemampuan Numerasi

tingkat literasi matematik yang cukup baik. Persamaan dengan penelitian yang akan dilakukan terletak pada indikator kemampuan literasi matematika, sedangkan perbedaannya terletak pada variabel terikatnya, subjek penelitian, waktu penelitian, dan materi penelitian.

2. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Pendekatan yang digunakan peneliti adalah pendekatan fenomenologi. Teknik pengambilan subjek yang digunakan yaitu *purposive sampling* pertimbangan dalam penelitian ini adalah siswa dengan kepribadian *introvert* dan *ekstrovert*. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 6 Purworejo pada Tahun Pelajaran 2021/2022. Waktu penelitian ini dilaksanakan selama 8 bulan dimulai pada bulan September 2021 sampai dengan bulan Mei 2022. Subjek dalam penelitian ini adalah 3 siswa *ekstrovert* dan 2 siswa *introvert* dari kelas VIII C SMP Negeri 6 Purworejo yang sudah mengikuti tes EPI dan tes setara PISA konten ruang dan bentuk (*space and shape*).

Proses pengumpulan data dalam penelitian ini dibagi menjadi tiga tahap. Tahap pertama yaitu pengelompokan tipe kepribadian siswa menggunakan tes *Eysenck personality inventory* (EPI). Tahap kedua yaitu subjek terpilih diberi tes setara PISA konten ruang dan bentuk (*space and shape*). Tahap yang ketiga yaitu wawancara dengan subjek setelah melakukan tes setara PISA konten ruang dan bentuk (*space and shape*).

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kualitatif menurut model Miles dan Huberman. Miles dan Huberman dalam Sugiyono, (2010:307). Aktivitas dalam analisis data ini, yaitu *data reduction*, *data display*, dan *conclusion drawing/verivication*.

Uji keabsahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji kredibilitas. Uji kredibilitas dilakukan dengan triangulasi. Triangulasi dalam pengujian kredibilitas diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber, berbagai cara, dan berbagai waktu. Pada penelitian ini triangulasi yang digunakan adalah triangulasi teknik. Triangulasi teknik terdiri dari tes, catatan lapangan, dan wawancara. Data tes didapat dari hasil pekerjaan siswa saat mengerjakan soal setara PISA konten ruang dan bentuk (*space and shape*). Data catatan lapangan didapat saat siswa mengerjakan soal tes setara PISA konten ruang dan bentuk (*space and shape*). Data wawancara didapat dari hasil tanya jawab dengan siswa

Dita Yuzianah, Analisis Kemampuan Numerasi

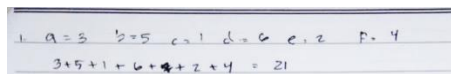
setelah selesai mengerjakan soal setara PISA konten ruang dan bentuk (*space and shape*).

3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil tes setara PISA konten ruang dan bentuk, catatan lapangan, dan wawancara terdapat 3 jawaban yang identik pada subjek *ekstrovert* dan 2 jawaban yang identik pada subjek *introvert*. Peneliti menyebutnya subjek pertama (S_1), untuk subjek dengan tipe kepribadian *ekstrovert* serta subjek keempat (S_4) untuk subjek dengan tipe kepribadian *introvert*. Rangkuman hasil analisis kemampuan numerasi masing-masing subjek dalam menyelesaikan soal tes setara PISA konten ruang dan bentuk sesuai indikator kemampuan numerasi yang mencakup 6 level akan dijelaskan sebagai berikut:

Subjek 1 (S_1)

Berdasarkan hasil pengumpulan data yang diperoleh selama penelitian, berikut data kemampuan numerasi dari subjek S_1 :


$$\begin{array}{l} 1. \quad a=3 \quad b=5 \quad c=1 \quad d=6 \quad e=2 \quad f=4 \\ \quad 3+5+1+6+2+4 = 21 \end{array}$$

Gambar 1. Jawaban S_1 Soal Level 1

Berdasarkan Gambar 1, S_1 mengerjakan soal level 1 dengan menuliskan banyaknya titik dadu a, b, c, d, e, dan f jika dilihat dari bawah. Kemudian, S_1 menjumlahkan banyaknya dadu a, b, c, d, e, dan f yaitu $3+5+1+6+2+4$ dengan hasil 21.

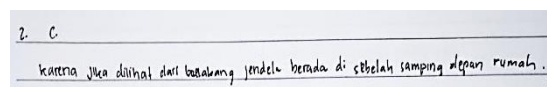
P	: "Informasi apa yang Kamu peroleh dari soal nomor 1?"
S_1	: "Gambar 6 dadu."
P	: "Selain itu, apakah ada informasi lain?"
S_1	: "Ada, semua dadu punya syarat kalau jumlah titik di dua sisi yang berlawanan adalah 7."
P	: "Oke, Kemudian, apa yang ditanyakan dari soal nomor 1?"
S_1	: "Berapakah jumlah titik dadu jika dilihat dari bawah."
P	: "Bagaimana cara kamu menyelesaikan soal nomor 1?"
S_1	: "Itu kan yang ditanyakan banyak titik jika dilihat dari bawah, berarti liat sisi yang atas terus dicari misalnya yang a ada 4, 4 tambah berapa yang ketemu 7 gitu."
P	: "Oke, langkah selanjutnya bagaimana?"
S_1	: "Kalau udah ketemu semua terus ditambah, $3+5+1+6+2+4=21$."
P	: "Yakin dengan jawaban kamu?"
S_1	: "Yakin Mba."
P	: "Lalu, apa kesimpulan dari soal nomor 1?"
S_1	: "Jadi, banyaknya titik dadu jika dilihat dari bawah ada 21."

Gambar 2. Hasil Wawancara S_1 Level 1

Hasil wawancara di atas terlihat S_1 memahami informasi dari soal, apa yang ditanyakan, dan bagaimana cara penyelesaiannya. Berdasarkan hasil tes, catatan lapangan, dan wawancara, S_1 telah memenuhi semua indikator pada level 1 yaitu siswa dapat menjawab

Dita Yuzianah, Analisis Kemampuan Numerasi

pertanyaan dengan konteks yang dikenal dan informasi yang relevan tersedia serta pertanyaan telah diberikan dengan jelas, siswa dapat mengidentifikasi informasi, melakukan cara-cara yang umum berdasarkan instruksi yang jelas, dan siswa menunjukkan suatu tindakan sesuai stimulus yang diberikan. S₁ mampu mencapai level 1 karena telah memenuhi semua indikator level 1. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Widodo (2015: 13), jika siswa mampu memenuhi semua indikator pada level 1 sampai level tertinggi yang mampu siswa capai, maka siswa tersebut berada pada level tertinggi yang indikator-indikatornya mampu dipenuhi oleh siswa.



Gambar 3. Jawaban S₁ Soal Level 2

Berdasarkan Gambar 3, S₁ mengerjakan soal level 2 dengan menuliskan secara langsung jawabannya yaitu pilihan C. Kemudian, S₁ menuliskan alasan dari jawaban yang diberikan yaitu karena jika dilihat dari belakang jendela berada di sebelah samping depan rumah.

P	: "Apakah ada kesulitan saat mengerjakan soal nomor 2?"
S ₁	: "Ngga Mba."
P	: "Apa yang ditanyakan dari soal nomor 2?"
S ₁	: "Gambar tampak belakang gedung."
P	: "Bagaimana cara Kamu mengerjakan soal nomor 2?"
S ₁	: "Dicari yang sesuai sama gambar ini Mba. Ini gedungnya miring kekanan, terus ada jendela disamping depan. Kalau dilihat dari belakang jawabannya yang C."
P	: "Yakin dengan jawaban Kamu?"
S ₁	: "Yakin."
P	: "Jadi, kesimpulannya?"
S ₁	: "Jawabannya C, karena jika dilihat dari belakang jendela rumah berada di sebelah samping depan rumah."

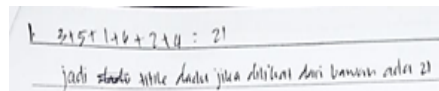
Gambar 4. Hasil Wawancara S₁ Level 2

Hasil wawancara di atas terlihat S₁ memahami informasi dari soal, apa yang ditanyakan, dan bagaimana cara penyelesaiannya. Pada level 2, S₁ telah memenuhi semua indikator yaitu siswa dapat menafsirkan dan mengenali situasi dengan konteks yang memerlukan kesimpulan langsung, siswa dapat memilih informasi yang relevan dari sumber tunggal dan menggunakan penarikan kesimpulan tunggal, siswa dapat menerapkan algoritma dasar, menggunakan, melaksanakan prosedur atau ketentuan yang dasar, dan siswa dapat memberi alasan secara langsung dan melakukan penafsiran yang sebenarnya. S₁ mampu mencapai level 2 karena telah memenuhi semua indikator level 1 dan 2. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Widodo (2015: 13), jika siswa mampu memenuhi semua indikator pada level 1 sampai level tertinggi yang mampu siswa capai, maka siswa tersebut berada pada level tertinggi yang indikator-indikatornya mampu dipenuhi oleh siswa.

Dita Yuzianah, Analisis Kemampuan Numerasi

Subjek 4 (S₄)

Berdasarkan hasil pengumpulan data yang diperoleh selama penelitian, berikut data kemampuan numerasi dari subjek S₄:



$3+5+1+6+2+4 = 21$
jadi titik dadu jika dilihat dari bawah ada 21

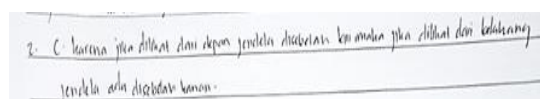
Gambar 5. Jawaban S₄ Soal Level 1

Berdasarkan Gambar 37, S₄ mulai mengerjakan soal level 1 dengan menjumlahkan banyaknya dadu a, b, c, d, e, dan f yaitu $3+5+1+6+2+4$ dengan hasil 21. S₄ menuliskan kesimpulan yaitu, jadi titik dadu jika dilihat dari bawah adalah 21.

P	: "Informasi apa yang Kamu peroleh dari soal nomor 1?"
S ₁	: "Dadu a, b, c, d, e, f."
P	: "Selain itu, apakah ada informasi lain?"
S ₁	: "Ada, semua dadu mempunyai syarat bahwa jumlah titik di dua sisi yang berlawanan adalah 7."
P	: "Oke. Kemudian, apa yang ditanyakan dari soal nomor 1?"
S ₁	: "Berapakah jumlah titik dadu jika dilihat dari bawah."
P	: "Bagaimana cara kamu menyelesaikan soal nomor 1?"
S ₁	: "Titik dadu a, b, c, d, e, dan f yang diatas dikurangi dengan 7 Mba. Terus hasilnya ditambah."
P	: "Yakin dengan jawaban kamu?"
S ₁	: "Yakin Mba."
P	: "Lalu, apa kesimpulan dari soal nomor 1?"
S ₁	: "Jadi, banyaknya titik dadu jika dilihat dari bawah ada 21."

Gambar 6. Hasil Wawancara S₄ Level 1

Hasil wawancara di atas terlihat S₄ memahami informasi dari soal, apa yang ditanyakan, dan bagaimana cara penyelesaiannya. Pada level 1, S₄ telah memenuhi semua indikator level 1, yaitu siswa dapat menjawab pertanyaan dengan konteks yang dikenal dan informasi yang relevan tersedia serta pertanyaan telah diberikan dengan jelas, siswa dapat mengidentifikasi informasi, melakukan cara-cara yang umum berdasarkan instruksi yang jelas, dan siswa menunjukkan suatu tindakan sesuai stimulus yang diberikan. S₄ mampu mencapai level 1 karena telah memenuhi semua indikator level 1. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Widodo (2015: 13), jika siswa mampu memenuhi semua indikator pada level 1 sampai level tertinggi yang mampu siswa capai, maka siswa tersebut berada pada level tertinggi yang indikator-indikatornya mampu dipenuhi oleh siswa.



2. C. karena jika dilihat dari depan jumlah dadu adalah 21 maka jika dilihat dari belakang jumlah dadu adalah 21

Gambar 7. Jawaban S₄ Soal Level 2

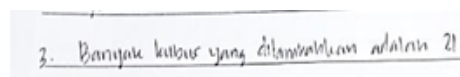
Dita Yuzianah, Analisis Kemampuan Numerasi

Berdasarkan Gambar 39, S₄ mengerjakan soal level 2 dengan menuliskan secara langsung jawabannya yaitu pilihan C. Kemudian, S₄ menuliskan alasan dari jawaban yang diberikan yaitu karena jika dilihat dari depan jendela di sebelah kiri, maka jika dilihat dari belakang jendela ada di sebelah kanan.

P	: "Bagaimana cara Kamu mengerjakan soal nomor 2?"
S ₁	: "Gambarnya ini kan kalau dari depan ada jendela di kiri Mba, terus kalau dilihat dari belakang, jendelanya jadi ada di kanan."
P	: "Yakin dengan jawaban Kamu?"
S ₁	: "Yakin Mba."
P	: "Jadi, kesimpulannya?"
S ₁	: "Jawabannya C, karena jika dilihat dari belakang jendela rumah ada di sebelah kanan."

Gambar 8. Hasil Wawancara S₄ Level 2

Hasil wawancara di atas terlihat S₄ memahami informasi dari soal, apa yang ditanyakan, dan bagaimana cara penyelesaiannya. Pada level 2, S₄ telah memenuhi semua indikator yaitu siswa dapat menafsirkan dan mengenali situasi dengan konteks yang memerlukan kesimpulan langsung, siswa dapat memilih informasi yang relevan dari sumber tunggal dan menggunakan penarikan kesimpulan tunggal, siswa dapat menerapkan algoritma dasar, memformulasikan, melaksanakan prosedur atau ketentuan yang dasar, dan siswa dapat memberi alasan secara langsung dan melakukan penafsiran yang sebenarnya. S₄ mampu mencapai level 2 karena telah memenuhi semua indikator level 1 dan 2. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Widodo (2015: 13), jika siswa mampu memenuhi semua indikator pada level 1 sampai level tertinggi yang mampu siswa capai, maka siswa tersebut berada pada level tertinggi yang indikator-indikatornya mampu dipenuhi oleh siswa.



Gambar 9. Jawaban S₄ Soal Level 3

Berdasarkan Gambar 41, S₄ menuliskan kalimat banyak kubus yang ditambahkan adalah 21 untuk menjawab soal level 3.

Dita Yuzianah, Analisis Kemampuan Numerasi

P	Informasi apa yang Kamu peroleh dari soal nomor 3?"
S ₄	"Gambar kubus, Mbba."
P	"Gambar susunan kubus ya. Nomor 3, apa yang ditanyakan?"
S ₄	"Berapa banyak kubus yang dapat ditambahkan agar tumpukan kubus di atas membentuk satu blok untuk bangun balok tanpa memindahkan kubus yang sudah tersusun."
P	"Bagaimana cara Kamu mengerjakan nomor 3?"
S ₄	"Ini saya buat pinggir baloknya, terus sayaitung kira-kira kubusnya ada berapa biar jadi balok."
P	"Kubus yang perlu ditambahkan ada berapa?"
S ₄	"21 Mbba"
P	"Dasi jelaskan bagaimana cara kamu mengerjakan soal nomor 3 adalah dengan membuat garis tepi sehingga menjadi kerangka balok, seperti itu ya. Ketika Kamu membuat kerangka balok, pasti ada kubus menyambungkan banyaknya kubus yang tersusun ke atas, ke samping, dan ke belakang untuk bisa menjadi garis, ya tidak?"
S ₄	"Iya, Mbba."
P	"Kubus yang tersusun ke atas, ke samping, dan ke belakang disebut apa?"
S ₄	"Tinggi, panjang, lebar?"
P	"Iya, pintar. Kalau Saya minta kamu mengerjakan ulang nomor 3 dengan menggunakan petunjuk yang baru saja kamu dapatkan apakah bisa?"
S ₄	"Bisa Mbba, berarti pakai rumus volume balok kan Mbba? $4 \times 3 \times 3$ sama dengan 36. Terus dikurangi sama yang sudah tersusun Mbba?"
P	"Iya betul sekali."
S ₄	"1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15. 36 dikurangi 15 sama Mbba 21."

Gambar 10. Hasil Wawancara S₄ Level 3

Hasil wawancara di atas terlihat S₄ memahami apa yang ditanyakan dan menggunakan strategi tertentu untuk menyelesaikan soal level 3. Pada level 3, S₄ telah memenuhi semua indikator yaitu siswa dapat melaksanakan prosedur dengan baik, termasuk prosedur yang memerlukan keputusan secara berurutan, siswa dapat memecahkan masalah dan menerapkan strategi yang sederhana, dan siswa dapat mengomunikasikan hasil interpretasi dan alasanya, dan siswa dapat menafsirkan dan menggunakan representasi berdasarkan sumber informasi yang berbeda dan mengemukakan alasannya secara langsung. S₄ mampu mencapai level 3 karena telah memenuhi semua indikator level 1, 2, dan 3. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Widodo (2015: 13), apabila berdasarkan hasil wawancara siswa mampu memenuhi semua indikator pada level tersebut, maka siswa tersebut berada pada level tertinggi yang dicapai.

4	kue 1 = harga 30.000
	nilai = $\frac{22}{7} \times 3,5 \times 3,5 \times 16$
	= 616
	kue 2 = harga 40.000
	nilai = $\frac{22}{7} \times 7 \times 7 \times 8$
	= 1232
	Jadi yang lebih menguntungkan adalah kue 2 karena lebih besar.

Gambar 11. Jawaban S₄ Soal Level 4

Berdasarkan Gambar 43, S₄ mulai mengerjakan soal level 4 dengan menuliskan harga 30.000 untuk kue 1 dan kue 2. Kemudian, S₄ menuliskan rumus $\pi r^2 t$ untuk kue 1 dan kue 2. S₄ memasukan nilai π , r^2 , dan t dengan angka $\frac{22}{7} \times 3,5 \times 3,5 \times 16$ pada rumus pertama serta memasukan nilai π , r^2 , dan t dengan angka $\frac{22}{7} \times 7 \times 7 \times 8$ pada rumus kedua. S₄ menuliskan hasil 616 untuk kue 1 dan 1232 untuk kue 2. Kemudian, S₄ memberikan kesimpulan bahwa yang lebih menguntungkan adalah kue 2 karena lebih besar.

Dita Yuzianah, Analisis Kemampuan Numerasi

P	: "Informasi apa yang Kamu dapat dari nomor 4?"
S ₁	: "Sebuah toko kue menyajikan dua kue ulang tahun berbentuk bundar. Ukuran pertama berdiameter 7 cm dan tinggi 16 cm dengan harga Rp 30.000. Ukuran kedua memiliki diameter 14 cm dan tinggi 8 dengan harga Rp 30.000."
P	: "Apa yang ditanyakan dari nomor 4?"
S ₁	: "Kue manakah yang lebih menguntungkan untuk dibeli?"
P	: "Coba jelaskan bagaimana cara kamu mengerjakan nomor 4?"
S ₁	: "Mencari luas kue 1 dan 2 dengan rumus $\pi r^2 t$ "
P	: "Yang Kamu gunakan itu rumus apa?"
S ₁	: "Tabung?"
P	: "Kesimpulan jawaban Kamu apa? "
S ₁	: "Yang lebih menguntungkan adalah kue 2 karena lebih besar."
P	: "Kamu yakin sudah mengerjakan dengan cara yang benar?"
S ₁	: "Iya Mba."

Gambar 12. Hasil Wawancara S₄ Level 4

Hasil wawancara di atas terlihat S₄ memahami informasi, apa yang ditanyakan, dan bagaimana cara penyelesaiannya. Pada level 4, S₄ dapat memenuhi semua indikator yaitu siswa dapat memilih dan menggabungkan representasi yang berbeda, menghubungkannya langsung dengan kehidupan sehari-hari dan siswa dapat menjelaskan dan memberikan argumen dari hasil pekerjaan siswa, dan siswa dapat bekerja secara efektif dengan model eksplisit untuk situasi konkret yang kompleks dalam membuat kesimpulan. S₄ mampu mencapai level 4 karena memenuhi semua indikator pada level 1 sampai dengan level 4. Hal tersebut sesuai dengan penelitian (Widodo, 2015:13), apabila berdasarkan hasil wawancara siswa mampu memenuhi semua indikator pada level tersebut, maka siswa tersebut berada pada level tertinggi yang dicapai.

4. Kesimpulan dan Saran

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tipe kepribadian merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan numerasi siswa. Berdasarkan analisis data dan hasil pembahasan yang diuraikan peneliti, terdapat perbedaan pencapaian indikator kemampuan numerasi pada tipe kepribadian *ekstrovert* dan *introvert* siswa SMP.

Siswa dengan tipe kepribadian *ekstrovert* mampu memenuhi semua indikator pada level 1 dan 2. Pada level 3, siswa *ekstrovert* hanya memenuhi dua dari tiga indikator. Pada level 4, siswa *ekstrovert* hanya dapat memenuhi dua dari tiga indikator. Pada level 5 dan 6, siswa *ekstrovert* hanya memenuhi satu dari empat indikator. Sedangkan siswa dengan tipe kepribadian *introvert* mampu memenuhi semua indikator pada level 1, 2, 3, dan 4. Pada level 5 siswa *introvert* hanya memenuhi satu dari empat indikator. Pada level 6, siswa *introvert* tidak dapat memenuhi satupun indikator. Sehingga, kemampuan numerasi subjek *ekstrovert* dalam menyelesaikan soal setara PISA konten ruang dan bentuk (*space*

Dita Yuzianah, Analisis Kemampuan Numerasi

and shape) hanya mampu mencapai pada level 2 dan kemampuan numerasi subjek *introvert* hanya mampu mencapai level 4.

saran yang peneliti berikan yaitu Guru sebaiknya sering memberikan latihan soal (setara PISA) kepada siswa agar dapat meningkatkan kemampuan numerasinya.

Pada penelitian ini, peneliti kurang mengembangkan pertanyaan wawancara untuk mendapatkan informasi kemampuan numerasi yang diperoleh dari subjek.

Disarankan bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian sejenis, hendaknya terlebih dahulu meninjau ulang pedoman wawancara yang nantinya digunakan untuk mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan kemampuan numerasi siswa.



Pustaka

- Hafriani. (2021). Mengembangkan Kemampuan Dasar Matematika Siswa berdasarkan NCTM melalui Tugas Terstruktur dengan Menggunakan ICT. *Jurnal Ilmiah Didaktika*, 22(01), 69.
- Mulyah, A. T., Khususiyah, & Gumilang, S. G. (2018). Hubungan antara Kepribadian Introvert dengan Motivasi Belajar Siswa Kelas VIII di SMP Negeri 8 Kediri. *Nusantara Of Research.*, 5(1), 67.
- Ningsih, R. M., & Awalludin, S. A. (2021). . Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis ditinjau dari Tipe Kepribadian Extrovert dan Introvert. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3).
- OECD. (2012). PISA 2012 Assessment and Analytical Framework. Retrieved February 16, 2022, from [https://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/PISA 2012 framework ebookfinal. pdf](https://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/PISA%2012%20framework%20ebookfinal.pdf)
- OECD. (2016). Programme for International Student Assessment (PISA) Results form PISA 2018.
- Ojose, B. (2011). Mathematics Literacy: Are We Able to Put The Mathematics We Learn Into Everyday Use? *Journal of Mathematics Education*, 4(1).
- Sapuri, R. (2009). *Psikologi Islam: Tuntunan Jiwa Manusia Modern*. Jakarta: Rajawali.
- Sari, S. W. (2012). Pengaruh Model Pembelajaran dan Tipe Kepribadian terhadap Hasil Belajar Fisika pada Siswa SMP Swasta di Kecamatan Medan Area. *Jurnal Tabularasa*, 9(1), 39.
- Sriyatun. (2020). Literasi Matematika dan Numerasi. Retrieved September 15, 2021, from http://sitisriyatun.gurusiana.id/profile?bima_access_status=not-logged
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: alfabeta.
- Ulya, N. M. (2016). Pengaruh Metode Pembelajaran dan Tipe Kepribadian terhadap Hasil Belajar Bahasa Arab (Studi Eksperimen Pada MAN 1 Semarang). *Jurnal Pendidikan Islam*, 10(1), 20.
- Widodo, S. A. (2015). Identifikasi Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas XIA-4 SMA Negeri 1 Ambulu. *Artikel Ilmiah Mahasiswa*, 1(1).
- Wijono, S. (2006). Pengaruh Kepribadian Type A dan Peran Terhadap Stres Kerja Manajer Madya. *INSAN*, 8(3), 194.