

## LEVEL KEMAMPUAN LITERASI MAHASISWA DALAM MENYELESAIKAN MASALAH MATEMATIKA MATERI STATISTIKA

Farid Hidayat<sup>1)\*</sup>

<sup>1)</sup>Universitas NU Kalimantan Selatan, Jl. A. Yani KM 12,5 Gambut, Kabupaten Banjar, Indonesia

\*[ridhi.frd0989@gmail.com](mailto:ridhi.frd0989@gmail.com)

### Abstrak

Kemampuan literasi siswa Indonesia pada tahun 2018 masih berada di bawah nilai rata-rata internasional berdasarkan hasil *Programme for International Student Assessment*. Masih rendahnya kemampuan matematika tersebut dikarenakan siswa saat belajar di kelas hanya terbiasa mengerjakan soal prosedural. Guru memiliki peranan besar dalam membantu membangun kemampuan literasi siswa. Dapat dianalogikan bahwa sebelum mahasiswa menjadi seorang guru harus memiliki kemampuan literasi matematika yang baik. Mahasiswa harus terbiasa mengerjakan soal literasi yang sesuai dengan kemampuan mereka. Perlu dilakukan suatu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui level kemampuan literasi mahasiswa dalam menyelesaikan soal PISA. Indikator atau aspek literasi matematika yang digunakan dalam penelitian ini dikategorikan ke dalam 5 level. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif eksploratif dengan pendekatan kualitatif. Instrumen penelitian terdiri atas peneliti sendiri dan soal tes kemampuan literasi matematika yang diadopsi dari soal PISA. Subjek dalam penelitian ini adalah 9 mahasiswa program studi Pendidikan Matematika Universitas NU Kalimantan Selatan. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa dari keseluruhan mahasiswa dapat dikelompokkan ke dalam tiga level berbeda. Satu orang masuk level 6, lima orang berada di level 4, dan 3 orang hanya memenuhi level 1. Hal ini menunjukkan secara garis besar level literasi mahasiswa prodi Pendidikan Matematika Universitas NU Kalimantan Selatan hanya sampai menjelaskan pendapatnya berdasarkan pada pemahaman, alasan dan rumusan mereka sendiri namun belum masuk ke tahap menjabarkan dan merumuskan jawabannya berdasarkan pada pemahaman dan data yang tersedia.

**Kata Kunci:** Literasi, Matematika, Mahasiswa, PISA

### Abstract

*Based on the findings of the Program for International Student Assessment in 2018, Indonesian students' literacy skills are still below the International standart. Students are primarily focused on procedural topics in the classroom, therefore their mathematics competence is low. Teachers have a significant role in fostering students' literacy skills. Before becoming teachers, students must have a strong mathematics literacy. Students must be accustomed to answer reading comprehension questions based on their skills. It is required to conduct a research to determine the level of students' literacy skills as measured by their ability to answer PISA's questions. This research categorizes the characteristics of mathematical literacy into five levels. This research employed a qualitative descriptive and exploratory method. The research instrument consisted of the researchers and several items of PISA's exam of mathematical literacy skills. This research involved 9 students of Mathematics Education program at Universitas NU Kalimantan Selatan. According to the findings of the research, the students may be categorized into three levels. One student categorized at level 6, five students were at level 4, and 3 students were at level 1. This demonstrates that students of the Mathematics Education Study Program at NU University, South Kalimantan, only expressed their opinions based on their comprehension instead of elaborating the answers based on available data.*

**Keywords:** Literacy, Mathematics, Students, PISA

## PENDAHULUAN

Literasi adalah kemampuan individu dalam mengolah informasi dan pengetahuan untuk kecakapan hidup (KBBI, 2016). Sedangkan literasi matematika menurut PISA adalah “*mathematical literacy is an individual’s capacity to formulate, employ, and interpret mathematics in a variety of contexts. It includes reasoning mathematically and using mathematical concepts, procedures, facts and tools to describe, explain and predict phenomena.*” (Kusnadi, dkk. 2022). Kemampuan literasi matematik adalah kemampuan seseorang untuk merumuskan, menerapkan dan menafsirkan matematika dalam melakukan penalaran, penggunaan konsep, prosedur, dan fakta untuk menjelaskan atau memperkirakan suatu kejadian (Prabawati, 2018). Lebih lanjut (Prabawati, 2018) menjelaskan bahwa kemampuan literasi membantu seseorang untuk memahami kegunaan matematika di dalam kehidupan sehari-hari sehingga dapat membuat suatu keputusan yang tepat. Selain itu seseorang yang memiliki kemampuan literasi matematis juga dapat menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari (Muzaki & Masjudin, 2019).

Kemampuan literasi di Indonesia dapat dilihat dari hasil *Programme for International Student Assessment* (PISA). Hasil PISA tahun 2018 menunjukkan bahwa kemampuan siswa Indonesia di kategori matematika berada di peringkat ke-69 dari 78 negara dengan skor rata-rata 379 atau berada di bawah rata-rata yang ditetapkan oleh OECD (Schleicher, 2019). Masih rendahnya kemampuan matematika tersebut dikarenakan siswa saat belajar di kelas hanya terbiasa mengerjakan soal prosedural serta kurang menguasai penerapan materi sehingga siswa kesulitan saat memecahkan suatu masalah (Hidayat, 2015). Hal ini didukung oleh (Ferita, Yanti, & Santika, 2022) yang memberikan saran bagi guru untuk memberikan soal berpikir tingkat tinggi atau HOTS kepada siswa untuk setiap materi pelajaran.

Siswa memerlukan kemampuan dasar matematika yang baik saat menyelesaikan suatu masalah matematika terutama soal yang mencerminkan kerangka PISA. Ketika siswa mengerjakan soal yang sulit akan bertambah pula kemampuan yang dibutuhkan untuk mengaktifkan kemampuan dasar tersebut (Dewantara, 2018). Guru memiliki peranan besar dalam membantu membangun kemampuan dasar siswa saat memahami dan menyelesaikan suatu soal yang sulit seperti soal PISA. Dapat dianalogikan bahwa sebelum mahasiswa menjadi seorang guru, mahasiswa juga harus memiliki kemampuan dasar (literasi) matematika yang baik. Sehingga kemampuan mahasiswa calon guru sebelum mereka menjadi seorang guru juga sangat mempengaruhi kemampuan siswa dalam memahami soal-soal bertaraf internasional (Putriyani & Djafar, 2018). Sebagai calon guru, mahasiswa selain mampu menentukan strategi

dan metode pengajaran yang akan digunakan juga harus memiliki kemampuan literasi matematika dengan baik agar mampu memecahkan soal-soal tingkat tinggi dan mentransfer kemampuan tersebut kepada peserta didiknya (Astuti & Sabon, 2020). Sehingga penting bagi mahasiswa untuk memahami materi agar dapat menemukan penyelesaian yang tepat (Fitria, 2020).

Studi awal yang dilakukan oleh Chasanah dkk (2020) pada mahasiswa pendidikan matematika di salah satu perguruan tinggi di Jawa tengah menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika mahasiswa masih rendah dan mereka menyatakan untuk masalah statistika perlu kecermatan dalam memahami suatu data. Hal ini juga terlihat saat peneliti mengajar mata kuliah teori peluang dan statistika, mahasiswa mengalami kesulitan saat mengerjakan suatu soal cerita. Mahasiswa akan memiliki kemampuan literasi yang baik jika sering mengerjakan soal literasi yang disesuaikan dengan level kemampuan mereka. Indikator kemampuan literasi matematika yang digunakan untuk mengidentifikasi kemampuan literasi mahasiswa tersebut adalah indikator level literasi matematika PISA yang diadopsi dari Pratiwi, dkk (2019). Indikator atau aspek literasi matematika tersebut disajikan ke dalam tabel berikut.

**Tabel 1.** Aspek Literasi Matematika

<b>Level</b>	<b>Aspek Literasi Matematika PISA</b>
1	Mahasiswa mampu menjawab pertanyaan dengan konteks yang umum serta semua informasi yang relevan.
2	Mahasiswa mampu menafsirkan dan mengenali situasi dengan konteks yang memerlukan kesimpulan langsung.
3	Mahasiswa mampu menginterpretasikan dan menggunakan representasi berdasarkan informasi yang berbeda. Mampu menjabarkan berdasarkan hasil interpretasi dan alasan mereka.
4	Mahasiswa mampu menjelaskan pendapatnya berdasarkan pada pemahaman, alasan dan rumusan mereka.
5	Mahasiswa mampu menjabarkan dan merumuskan hasil pekerjaannya.
6	Mahasiswa merumuskan hasil pekerjaannya dengan mempertimbangan penemuan, penafsiran, pendapat dan ketepatan pada situasi nyata.

Kemampuan literasi mahasiswa berdasarkan aspek literasi matematika pernah diteliti oleh Prabawati (2018), Astuti dan Sabon (2020), dan Putriyani & Djafar (2018). Prabawati (2018) melakukan analisis kemampuan literasi matematik mahasiswa calon guru matematika di jurusan Pendidikan matematika FKIP Universitas Siliwangi Negeri. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa mahasiswa berkemampuan tinggi berada di level 4, mahasiswa berkemampuan sedang di level 3 dan mahasiswa dengan kemampuan rendah di level 2 namun soal yang digunakan tidak memfokuskan pada topik statistika. Astuti dan Sabon (2020) juga

melakukan penelitian terkait kemampuan literasi mahasiswa dengan topik aljabar dan memberikan saran untuk peneliti berikutnya menggunakan soal yang lebih bervariasi. Sedangkan Putriyani dan Djafar (2018) melakukan analisis kemampuan literasi matematika mahasiswa tetapi belum menggunakan soal dengan topik statistika.

Berdasarkan penjabaran di atas, peneliti menarik kesimpulan bahwa penting bagi tenaga pengajar termasuk dosen untuk mengetahui kemampuan literasi matematika peserta didik yang diajar. Hal ini akan berpengaruh pada pemilihan soal yang diberikan kepada mahasiswa untuk mengasah kemampuan literasi matematika mereka saat belajar. Belum adanya hasil penelitian yang menggambarkan kemampuan literasi matematika mahasiswa di topik statistika dasar sehingga peneliti ingin melakukan kajian tentang level kemampuan literasi mahasiswa dalam menyelesaikan masalah matematika materi statistika.

## **METODE PENELITIAN**

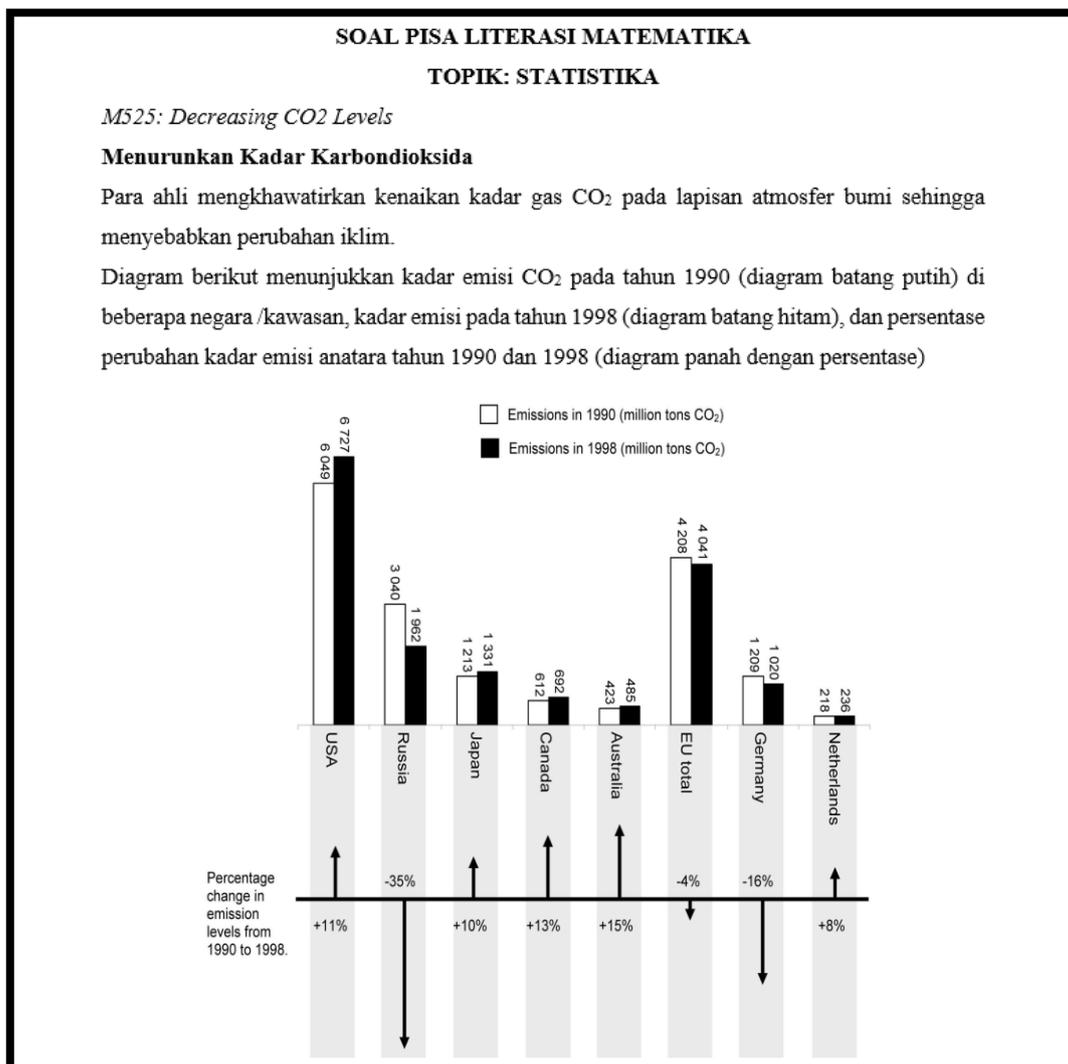
Tujuan penelitian ini untuk mengetahui level kemampuan literasi mahasiswa dalam menyelesaikan soal PISA topik statistika. Berdasarkan tujuan penelitian tersebut, maka pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif eksploratif. Penelitian deskriptif eksploratif dimaksudkan untuk menggali informasi yang diperlukan secara mendalam dan mendeskripsikan suatu keadaan dengan apa adanya. Instrumen penelitian terdiri atas instrumen utama dan instrumen pendukung. Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri. Menurut Creswell (2009) peneliti sebagai instrumen utama berfungsi menetapkan fokus penelitian, memilih informan sebagai sumber data, melakukan pengumpulan data, menilai kualitas data, analisis dan menafsirkan data, serta membuat kesimpulan atas temuannya. Sedangkan instrumen pendukung penelitian ini adalah soal tes kemampuan literasi matematika yang diadopsi dari soal PISA.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dimulai dengan pemilihan subjek. Subjek dalam penelitian ini adalah 9 mahasiswa program studi Pendidikan Matematika Universitas NU Kalimantan Selatan. Subjek penelitian adalah seluruh mahasiswa semester 5. Mahasiswa yang dipilih sebagai subjek kemudian disebut dengan subjek pertama (S1) sampai subjek kesembilan (S9) sesuai urutan nomor induk mahasiswa. Hal ini dilakukan untuk mempermudah analisis data dan identifikasi level masing-masing subjek. Hasil jawaban soal dari setiap subjek akan dicocokkan dengan level kemampuan literasi matematika yang digunakan. Setiap indikator yang terdapat pada setiap subjek akan dipaparkan apa adanya. Data yang diperoleh kemudian

dianalisis melalui beberapa tahap. Pertama, data direduksi dengan tahapan sebagai berikut: 1) membuat transkrip, 2) memeriksa ulang transkrip, 3) merangkum, dan memfokuskan data pada indikator yang telah ditetapkan. Data hasil reduksi kemudian diidentifikasi sehingga dapat dideskripsikan berdasarkan indikator level kemampuan literasi matematis yang telah ditentukan. Tahapan terakhir adalah penarikan kesimpulan yang dimaksudkan untuk memberikan penjelasan makna data yang telah disajikan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengkategorikan level kemampuan literasi mahasiswa program studi pendidikan matematika Universitas NU Kalimantan Selatan. Mahasiswa sebagai subjek penelitian mengerjakan soal literasi dengan topik statistika. Soal yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.



Gambar 1. Soal PISA Statistika

*Pertanyaan 1:*

Pada diagram kalian dapat lihat bahwa negara Amerika Serikat menaikkan kadar emisi CO<sub>2</sub> dari tahun 1990 sampai 1998 sebesar 11%.

Tunjukkan perhitungan kalian untuk membuktikan darimana 11% diperoleh.

*Pertanyaan 2:*

Mandy menganalisis diagram dan mengklaim karena ia memperoleh adanya kesalahan data pada persentase perubahan kadar emisi: "Persentase menurun di Jerman (16%) lebih besar dari persentase penurunannya dengan seluruh negara Kesatuan Eropa (EU total 4%) . Ini mustahil karena Jerman merupakan negara bagian dari benua Eropa,"

Apakah kalian setuju dengan pendapat Mandy ketika Ia mengatakan ini mustahil? Berilah penjelasan kalian untuk mendukung jawabanmu.

*Pertanyaan 3:*

Mandy dan Niels berdiskusi mengenai negara/kawasan yang menyumbang kenaikan terbesar kadar emisi CO<sub>2</sub>.

Masing-masing melihat adanya perbedaan keputusan berdasarkan diagram.

Berilah dua kemungkinan jawaban benar dari pertanyaan ini dan jelaskan bagaimana kalian memperoleh masing-masing jawaban itu.

Hasil jawaban subjek penelitian akan dijabarkan berdasarkan aspek literasi matematika atau level literasi yang sesuai. Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui subjek pertama (S1) dapat menjawab semua soal dengan benar.

Pertanyaan 1 (Jawaban)

$C_{98}$  (emisi tahun 1998 oleh Amerika Serikat) = 6727 juta ton  
 $C_{90}$  (emisi tahun 1990 oleh Amerika Serikat) = 6049 juta ton  
 $\Delta C$  (persentase kenaikan emisi oleh Amerika Serikat) = ?

$$\Delta C = \frac{C_{98} - C_{90}}{C_{90}} \times 100\%$$

$$= \frac{6727 \text{ juta ton} - 6049 \text{ juta ton}}{6049 \text{ juta ton}} \times 100\%$$

$$= \frac{678 \text{ juta ton}}{6049 \text{ juta ton}} \times 100\%$$

$$= \frac{678}{6049} \times 100\%$$

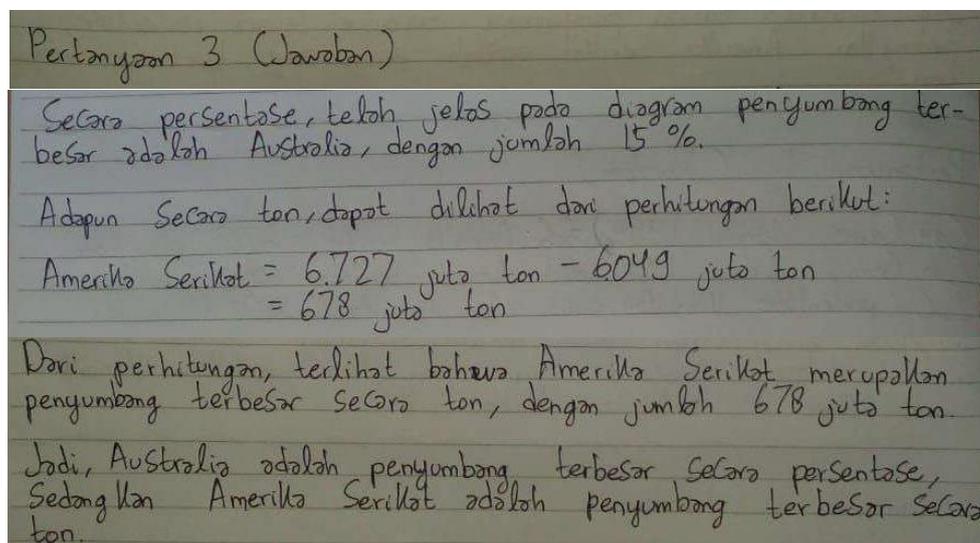
$$\approx 11,21\%$$

$$\approx 11\% \quad \rightarrow \text{terbukti}$$

Jadi persentase kenaikan emisi oleh Amerika Serikat terbukti sebesar 11%.

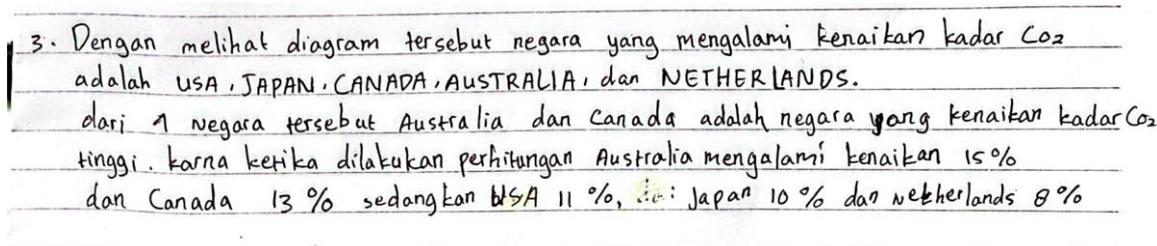
**Gambar 2.** Jawaban Pertanyaan 1 Subjek 1

Berdasarkan Gambar 12 terlihat bahwa subjek pertama (S1) mampu menjabarkan dan merumuskan jawabannya berdasarkan pada pemahaman dan data yang tersedia. Sedangkan hasil jawaban pertanyaan 3 dapat dilihat bahwa S1 dapat menuliskan kesimpulan atau jawaban akhir. S1 juga menjabarkan data dalam bentuk yang lebih mudah dibaca. Hal ini menunjukkan subjek sudah masuk kategori level 6 literasi matematika.



Gambar 3. Jawaban Pertanyaan 3 Subjek 1

Subjek kedua (S2) sudah mengerjakan ketiga soal yang diberikan. S2 juga mampu menjelaskan pendapatnya berdasarkan pada pemahaman, alasan dan rumusan mereka. Hal ini terlihat dari jawaban S2 berikut



Gambar 4. Jawaban Pertanyaan 3 Subjek 2

Pada Gambar 4 hasil jawaban tersebut, terlihat S2 dapat menuliskan dan menjelaskan jawaban berdasarkan apa yang terdapat di soal namun belum menjabarkan dan merumuskan dari mana persen itu diperoleh. Hal ini menunjukkan bahwa S2 masih berada di level 4 yaitu mampu menjelaskan pendapat berdasarkan pada pemahaman, alasan dan rumusan mereka. Namun S2 belum mampu menjabarkan dan merumuskan hasil jawabannya berdasarkan data yang tersedia di dalam soal.

Berbeda dengan S1 dan S2, S3 hanya bisa menyelesaikan satu soal yaitu pertanyaan 1. S3 tidak menjawab dua pertanyaan lainnya. Berikut hasil jawaban pertanyaan 1 subjek 3.

Jawab: Dik: Tahun 1990 di negara amerika  
 $\text{CO}_2$  6.049, dan tahun 1998 naik menjadi  
 6.727. sehingga terjadi kenaikan dari  
 tahun 1990-1998 adalah 678  $\text{CO}_2$   
 Ditanya = 11%  

$$\text{hasil} = \frac{678}{6.049} \times 100\% = 11.200 \approx 11\%$$

Gambar 5. Jawaban Subjek 3

Hasil jawaban subjek 3 terlihat hanya mampu mengerjakan soal prosedural sehingga memenuhi level 1 literasi matematika yaitu mampu menjawab pertanyaan dengan konteks yang umum serta semua informasi yang relevan.

Sedangkan subjek keempat (S4) dan subjek kelima (S5) bisa mengerjakan ketiga soal yang diberikan serta mampu menjelaskan pendapatnya berdasarkan pada pemahaman dan alasan mereka sendiri.

2. Pendapat Mandy menurut saya kira tidak tepat. Karena mungkin saja Jerman turunnya tinggi sampai 16% sementara negara yang tergabung dalam Kesatuan Eropa turunnya sedikit sekitar 4% atau bahkan ada negara di Kesatuan Eropa yang malah meningkat kadar emisinya, sehingga jika dirata-rata global EU (uni eropa) menghasilkan data seperti pada diagram diatas.

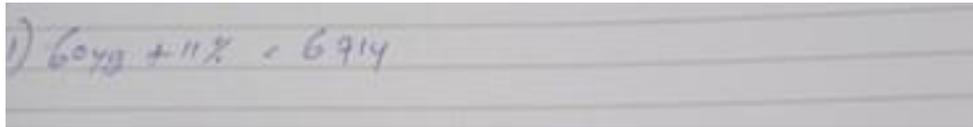
Gambar 6. Jawaban Pertanyaan 2 Subjek 4

Pengawasan: Menurut saya Pendapat Mandy di atas tidak salah karena setelah dilihat dari hasil perhitungan diagram nilai  $\text{CO}_2$  yg didapatkan pada semua EU dan Jerman sangatlah besar bahkan setelah diitung semua EU mengalami kenaikan 17%.

Gambar 7. Jawaban Pertanyaan 2 Subjek 5

S4 dan S5 sudah menuliskan dan menjelaskan jawaban berdasarkan apa yang terdapat di soal namun belum mampu menjabarkan dan merumuskan hasil jawabannya berdasarkan data yang tersedia di dalam soal. Hal ini menunjukkan S4 dan S5 berada di level 4 sesuai indikator aspek literasi matematika.

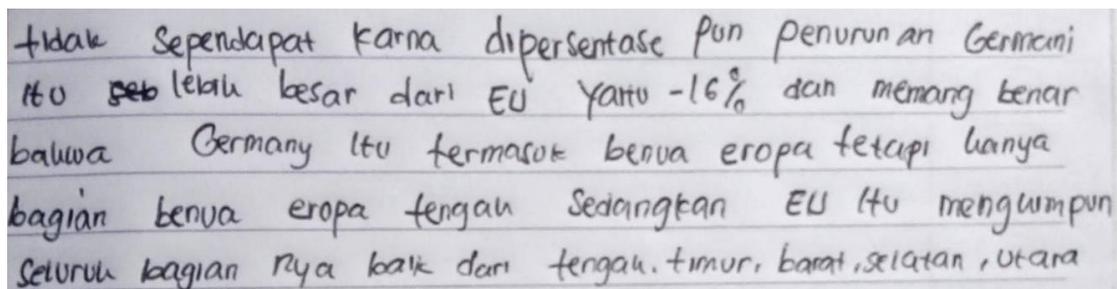
Hasil jawaban subjek keenam (S6) tidak jauh berbeda dengan S3. Berikut hasil jawaban S6.



1)  $6099 + 11\% = 6768$

Gambar 8. Jawaban Subjek 6

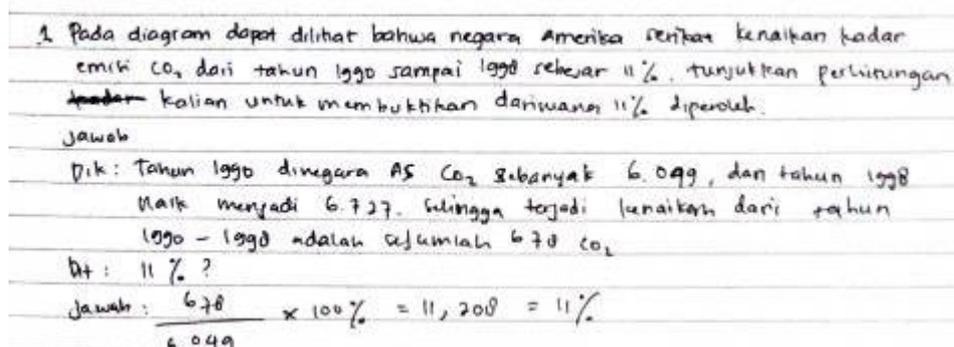
S6 terlihat hanya menyelesaikan pertanyaan pertama yaitu soal perhitungan prosedural. S6 menunjukkan perhitungan dengan menjumlahkan data dengan persen selisih untuk membuktikan data di grafik. Berdasarkan jawaban tersebut dapat dikatakan S6 memenuhi aspek menjawab pertanyaan dengan konteks yang umum serta semua informasi yang relevan atau berada di level 1 literasi matematika.



tidak sependapat karna dipersentase pun penurunan Jerman itu lebih besar dari EU yaitu  $-16\%$  dan memang benar bahwa Germany itu termasuk benua eropa tetapi hanya bagian benua eropa tengah sedangkan EU itu mengumpun seluruh bagian nya baik dari tengah, timur, barat, selatan, utara

Gambar 9. Jawaban Pertanyaan 2 Subjek 7

Berdasarkan hasil jawaban subjek 7 (gambar 8) terlihat bahwa S7 dapat memberikan jawaban beserta penjelasan berdasarkan alasan mereka sendiri. Hal ini menunjukkan S7 masih berada di level 4 belum mencapai level 6 dikarenakan S7 belum memberikan penjabaran atau perhitungan matematis terhadap hasil jawaban berdasarkan data yang tersedia di dalam soal.



1. Pada diagram dapat dilihat bahwa negara Amerika Serikat kenaikan kadar emisi  $\text{CO}_2$  dari tahun 1990 sampai 1998 sebesar  $11\%$ . tunjukkan perhitungan ~~anda~~ kalian untuk membuktikan dari mana  $11\%$  diperoleh.  
Jawab  
Dik: Tahun 1990 di negara AS  $\text{CO}_2$  sebanyak 6.049, dan tahun 1998 naik menjadi 6.727. sehingga terjadi kenaikan dari tahun 1990 - 1998 adalah sejumlah 678  $\text{CO}_2$   
dit:  $11\%$ ?  
jawab:  $\frac{678}{6.049} \times 100\% = 11,208 = 11\%$

Gambar 10. Jawaban Subjek 8

Hasil jawaban S8 terlihat hanya menyelesaikan pertanyaan 1 yaitu satu soal prosedural. Jawaban S8 tidak jauh berbeda dengan S3 dan S6. Jawaban S8 menunjukkan bahwa subjek mampu menjawab pertanyaan dengan konteks yang umum sehingga memenuhi level 1 aspek literasi matematika.

Subjek penelitian terakhir (S9) dapat menjawab semua soal yang diberikan. Hasil jawaban S9 dapat dilihat dari gambar berikut.

Pendapat Mandy saya bisa tidak tepat. Karena tidak mustahil, mungkin saja turunya tinggi sampai 16% pada negara Jerman dan sementara negara yang bergabung dalam uni Eropa turun hanya sedikit atau bahkan ada yang meningkat. Sehingga jika dirata-rata global di uni Eropa menghasilkan data seperti di diagram tersebut.

**Gambar 11.** Jawaban Subjek 9

Berdasarkan Gambar 11, tidak jauh berbeda dengan S7 terlihat S9 dapat memberikan penjelasan terhadap jawabannya berdasarkan alasannya sendiri. Hal ini menunjukkan S9 berada di level 4 belum mencapai level 6 dikarenakan belum memberikan perhitungan matematis terhadap hasil jawabannya.

Setiap level kemampuan literasi yang dicapai mahasiswa harus memenuhi aspek literasi matematika yang telah ditetapkan. Terdapat beberapa temuan aspek kemampuan literasi matematika mahasiswa program studi matematika Universitas NU Kal-Sel sesuai level masing-masing. Subjek pertama (S1) berada di level 6 karena mampu merumuskan hasil pekerjaannya dengan mempertimbangan penemuan, penafsiran, pendapat dan ketepatan pada situasi nyata. Hal ini didukung oleh Pratiwi, dkk (2019). yang mengatakan bahwa siswa yang berada di level 6 akan mampu memahami asumsi-asumsi yang kompleks, menentukan strategi yang akan digunakan, melakukan perhitungan dengan benar dan mampu menarik kesimpulan dari permasalahan yang diberikan. Lebih lanjut Pratiwi, dkk (2019) menyatakan bahwa mahasiswa yang mencapai level 6 kemampuan literasi secara otomatis sudah memenuhi aspek literasi di bawahnya. Dengan kata lain terdapat satu mahasiswa prodi pendidikan matematika UNU Kal-Sel yang memenuhi semua level literasi matematika.

Terdapat empat mahasiswa (S2, S4, S5, S7 dan S9) yang hanya memenuhi aspek literasi sampai level 4, belum memenuhi kriteria aspek literasi matematika level 5 dan 6. Keempat subjek tersebut mampu menuliskan dan menjelaskan jawaban berdasarkan keterangan soal tetapi belum menjabarkan dan merumuskan hasil jawabannya berdasarkan data yang tersedia. Senada dengan hal ini, Putriyani dan Djafar (2018) menyatakan bahwa mahasiswa akan masuk level 4 kemampuan literasi matematika jika memiliki kemampuan dalam menggunakan keterampilannya dalam mengemukakan alasan dengan sudut pandang yang jelas serta mampu memberikan penjelasan dan argumentasi berdasarkan interpretasi mereka. Sedangkan tiga mahasiswa lagi (S3, S6, dan S8) hanya mencapai level 1 kemampuan literasi matematika.

Menurut Muzaki dan Masjudin (2019) siswa yang memiliki literasi rendah hanya berfokus pada soal yang memiliki jawaban prosedural dan belum terbiasa dengan soal yang memerlukan pemikiran kritis dan logis.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil pembahasan dapat disimpulkan bahwa dari keseluruhan mahasiswa dapat dikelompokkan ke dalam tiga level berbeda. Satu orang (S1) masuk kategori level 6, lima orang (S2, S4, S5, S7 dan S9) berada di level 4, sedangkan 3 orang lagi (S3, S6, dan S8) hanya memenuhi level 1. Hal ini menunjukkan secara garis besar level literasi mahasiswa prodi Pendidikan Matematika Universitas NU Kalimantan Selatan hanya sampai menjelaskan pendapatnya berdasarkan pada pemahaman, alasan dan rumusan mereka sendiri belum masuk ke tahap menjabarkan dan merumuskan jawabannya berdasarkan pada pemahaman dan data yang tersedia. Saran dari hasil penelitian ini adalah dosen dapat memberikan beberapa soal yang dapat memunculkan kemampuan mahasiswa dalam menjabarkan dan merumuskan hasil pekerjaannya dengan mempertimbangan penemuan, penafsiran, pendapat dan ketepatan pada situasi nyata.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terimakasih yang tak terhingga kepada semua pihak atas segala dukungan, bimbingan, dan bantuan yang telah diberikan selama menyelesaikan penelitian dan artikel ini, khususnya kepada:

1. Ketua LPPM dalam memberikan arahan dan masukan.
2. Rekan dosen di pordi Pendidikan Matematika Univrsitas NU Kalimantan Selatan yang selalu memberikan semangat untuk menyelesaikan artikel ini.
3. Seluruh mahasiswa yang terlibat dalam penelitian ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Astuti D. Y., & Sabon W.K.A.Z. (2020). *Analisis Kemampuan Literasi Matematika Mahasiswa dalam Penyelesaian Soal Higher Order Thinking Skills (HOTS) ditinjau pada Level 5 PISA*. ASIMTOT 2:91–101.
- Chasanah, A. N., Wicaksono, A. B., Nurtsaniyah, S., & Utami, R. N. (2020). *Analisis Kemampuan Literasi Matematika Mahasiswa Pada Mata Kuliah Statistika Inferensial Ditinjau dari Gaya Belajar*. Edumatica 10 (2).

- Creswell, J. W. (2009). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mix Methods Approaches (3<sup>rd</sup> ed.)*. Thousand Oaks, CA: Sage
- Dewantara, A. H. (2018). *Soal Matematika Model PISA: Alternatif Materi Program Pengayaan*. Didaktika 12 (2).
- Ferita, R., Yanti, W., & Santika, B. (2022). *Analysis of Students Understanding Mathematics Concept Based on Resolving HOTS Questions at SMP Negeri 1 Gambut*. Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika 8(1):38–46. doi: 10.33654/math.v8i1.1863.
- Fitria, Mia. (2020). *Kemampuan Pemahaman Konsep Mahasiswa dalam Penyelesaian Soal Integral Berdasarkan Teori APOS*. DE\_JOURNAL 1(1):48–54.
- Hidayat, Farid. 2015. *Metakognisi Siswa SMK dalam Memecahkan Masalah Matematika Materi Pengukuran*. (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Malang).  
<http://repository.um.ac.id/id/eprint/110614>
- Kusnadi, A. J., Maryono, I., & Rahayu, Y. N. (2022). *Kemampuan Literasi Matematika Siswa*. Mathematics Education on Research Publication (MERP I). *Gunung Djati Conference S Eries* 12. <https://conferences.uinsgd.ac.id/index.php/gdcs>
- KBBI. (2016). Kamus Besar Bahasa Indonesia. [Daring]  
<https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/literasi>. Diambil 08 November 2022.
- Muzaki, A., & Masjudin. (2019). *Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa*. Mosharafa: 8(3).
- Prabawati, M N. (2018). *Analisis Kemampuan Literasi Matematik Mahasiswa Calon Guru Matematika*. Mosharafa. 7(1). <http://e-mosharafa.org/index.php/mosharafa>
- Pratiwi, D. A., Trapsilasiwi D., Oktavianingtyas, E & Murtikusuma, R. P. (2019). *Level Literasi Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pisa Konten Change and Relationship Berdasarkan Gaya Kognitif*. Kadikma 10(3): 1–14.
- Putriyani, S., & Djafar, S. (2018). *Analisis Kemampuan Literasi Matematika dan Keterampilan Berpikir Mahasiswa Ditinjau dari Level Kemampuan Matematika dalam PISA*. EDUMASPUL Vol. 2.
- Schleicher, A. 2019. *PISA 2018: Insights and Interpretations*. OECD.  
<https://www.oecd.org/pisa/PISA%202018%20Insights%20and%20Interpretations%20FINAL%20PDF.pdf>.