

## ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI SISWA KELAS VIII DALAM MENYELESAIKAN PERMASALAHAN ALJABAR BERDASARKAN GAYA BELAJAR KOLB

<sup>1</sup>Sarah Nur Hanifah, <sup>2</sup>Novaliyosi  
Universitas Sultan Ageng Tirtayasa  
2225190032@untirta.ac.id<sup>1</sup>, novaliyosi@untirta.ac.id<sup>2</sup>

### ABSTRAK

Kemampuan literasi numerasi termasuk ke dalam salah satu kemampuan yang dibutuhkan pada semua aspek kehidupan. Hasil laporan PISA untuk literasi matematis Indonesia memperoleh skor 379, tetapi Indonesia masih berada jauh dibawah skor rata-rata negara OECD lainnya. Tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah mendeskripsikan kemampuan literasi numerasi pada siswa kelas VIII dalam menyelesaikan permasalahan aljabar berdasarkan gaya belajar Kolb versi 3.1 baik dari segi gaya belajar divergen, konvergen, asimilasi, dan akomodasi. Penelitian ini menggunakan metode pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif kualitatif dengan subjek penelitian siswa SMP IT Alia Tangerang kelas VIII B dan VIII C tahun ajaran 2022/2023 dengan menggunakan teknik purposive sampling. Secara umum siswa kelas VIII memiliki kemampuan literasi numerasi cukup mampu dalam menyelesaikan permasalahan aljabar dengan skor rata-rata 55%. Sebagian besar siswa mengalami kendala saat menyelesaikan soal literasi numerasi pada permasalahan pertidaksamaan linier. Namun sebagian besar siswa tersebut dapat menyelesaikan soal literasi numerasi materi rasio dan proporsi serta relasi fungsi dan pola bilangan. Dengan demikian, rata-rata siswa kelas VIII dapat memenuhi ketiga indikator kemampuan literasi numerasi.

**Katakunci** : kemampuan literasi numerasi, permasalahan aljabar, gaya belajar kolb

### ABSTRACT

Numerical literacy skills are included in one of the abilities needed in all aspects of life. The results of the PISA report for Indonesia's mathematical literacy obtained a score of 379, but Indonesia is still far below the average score of other OECD countries. The research objective to be achieved is to describe the numeracy literacy skills of Grade VIII students in solving algebraic problems based on the Kolb learning style version 3.1 both in terms of divergent, convergent, assimilation and accommodation learning styles. This study uses a qualitative approach method with a qualitative descriptive research type with research subjects at SMP IT Alia Tangerang grades VIII B and VIII C for the 2022/2023 academic year using a purposive sampling technique. In general, class VIII students have numeracy literacy skills that are quite capable of solving algebraic problems with an average score of 55%. Most students experience problems when solving numeracy literacy questions on linear inequalities. However, most of these students could solve numeracy literacy questions on ratios and proportions as well as functional relations and number patterns. Thus, the average class VIII student can fulfill the three indicators of numeracy literacy ability.

**Keywords** : numeracy literacy skills; algebraic problems; colb's learning style

## PENDAHULUAN

Kemampuan literasi numerasi termasuk ke dalam salah satu kemampuan yang dibutuhkan pada semua aspek kehidupan. Informasi yang disebarkan ke masyarakat biasanya berupa numerik atau grafik sehingga diperlukan kemampuan literasi numerasi dalam memahami informasi tersebut (Fauzi et al., 2021). Kemampuan literasi numerasi juga dapat membantu siswa dalam membuat keputusan yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan sehari-hari dan memahami informasi saat bermasyarakat sehingga mampu berdaya saing dalam meningkatkan ketenagakerjaan dan kesejahteraan ekonomi. Hal ini sejalan dengan pendapat Andreas Schleicher salah satu perwakilan dari OECD (*Organization for Economic Cooperation and Development*), kemampuan numerasi yang baik dapat memproteksi dari rendahnya angka pengangguran, penghasilan yang rendah, dan kesehatan yang buruk (Tim Gerakan Literasi Numerasi, 2017).

Literasi Numerasi merupakan kemampuan yang diujikan pada program asesmen nasional yaitu Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) sebagai program pemerintah (Salsabilah & Kurniasih, 2022). Program ini dijalankan untuk mengukur kualitas pembelajaran di setiap jenjang satuan pendidikan

yaitu pada siswa kelas lima di tingkat SD, kelas delapan di tingkat SMP, dan kelas sebelas di tingkat SMA yang dipilih secara acak oleh kemdikbud (Delima et al., 2022). AKM dibuat sebagai bahan evaluasi pembelajaran yang berdampak pada hasil belajar siswa sehingga pemerintah membuat AKM serupa dengan asesmen berbasis internasional yaitu PISA (*Programme for International Student Assessment*). Tujuan PISA memiliki kesamaan dengan kurikulum yang diterapkan di Indonesia yaitu sebagai ranah mempersiapkan siswa dalam menyelesaikan masalah, kecakapan berpikir kritis, serta terampil dalam berkomunikasi yang disampaikan ke dalam bentuk teks literasi.

Hasil PISA tahun 2018 menunjukkan bahwa Indonesia berada di peringkat ke 72 dari 78 negara yang mengikuti penilaian tingkat dunia berdasarkan penampilan akademik siswa. Hasil laporan PISA untuk literasi matematis Indonesia memperoleh skor 379, tetapi Indonesia masih berada jauh dibawah skor rata-rata negara OECD lainnya dengan skor rata-rata sebesar 489 (OECD, 2019). Berdasarkan fakta di atas, diketahui bahwa kemampuan literasi numerasi siswa di Indonesia masih rendah. Hal ini menunjukkan perlu adanya kajian

lebih mendalam terkait materi literasi numerasi bagi siswa.

Salah satu upaya meningkatkan kemampuan literasi numerasi bagi siswa menurut data Pusat Asesmen dan Pembelajaran Kemdikbud tahun 2020 adalah siswa perlu menguasai materi aljabar (Rohim et al., 2021). Aljabar adalah salah satu materi penting pada tingkat SMP yang perlu dikuasai siswa. Hal ini disebabkan oleh manfaat aljabar yang dapat diaplikasikan untuk menyelesaikan permasalahan di kehidupan sehari-hari dan sebagai materi wajib maupun prasyarat untuk hampir setiap materi matematika di sekolah. Pembelajaran aljabar di sekolah merupakan masa transisi untuk meningkatkan kemampuan matematika siswa terutama dalam membantu memecahkan beragam permasalahan numerik (Maudy et al., 2018). Pada penelitian TIMMS (*Trends in Internasional Mathematics and Science Study*) menunjukkan bahwa siswa Indonesia pada materi aljabar level penerapan topik persamaan dan fungsi memiliki indeks kesukaran yang tinggi yaitu hanya 1% siswa yang menjawab dengan benar (Hadi & Novaliyosi, 2019). Penelitian terdahulu juga menunjukkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam mempelajari operasi bentuk aljabar (Malihatuddarajah & Prahmana,

2019). Hasil penelitian lainnya memperoleh fakta bahwa siswa kelas VIII masih mengalami kendala yaitu terjadi kesalahan dalam memecahkan masalah operasi aljabar (Winata & Friantini, 2018). Hal ini menyebabkan siswa kelas VIII sering kali mengalami kendala saat mengerjakan materi aljabar dalam mengerjakan soal literasi numerasi pada tes AKM. Sehingga perlu diperhatikan kembali terkait penguasaan materi aljabar pada siswa dalam upaya meningkatkan kemampuan literasi numerasi.

Gaya belajar merupakan salah satu faktor pendukung terbentuknya kemampuan literasi numerasi (Rosidi et al., 2022). Gaya belajar yang sesuai dapat mempermudah siswa dalam menyerap informasi dengan maksimal pada saat belajar (Wiedarti, 2018). Ada banyak pengembangan gaya belajar yang dapat diterapkan dalam pembelajaran. Gaya belajar yang dikembangkan oleh Kolb dapat membantu siswa dalam menerima dan memproses informasi dari sekitar dengan menekankan pada pola-pola sikap (Suwi et al., 2018). Gaya belajar Kolb diharapkan dapat memaksimalkan hasil belajar matematika terutama dalam kemampuan literasi numerasi dalam menyelesaikan permasalahan aljabar.

Beberapa hal yang telah dipaparkan menunjukkan bahwa perlu adanya penelitian lebih lanjut. Peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai analisis kemampuan literasi numerasi siswa kelas VIII dalam menyelesaikan permasalahan aljabar berdasarkan gaya belajar Kolb. Tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah mendeskripsikan kemampuan literasi numerasi pada siswa kelas VIII dalam menyelesaikan permasalahan aljabar berdasarkan gaya belajar Kolb versi 3.1 baik dari segi gaya belajar divergen, konvergen, asimilasi, dan akomodasi. Sehingga siswa kelas VIII dapat memahami gaya belajarnya untuk memaksimalkan hasil belajar dalam menyelesaikan permasalahan aljabar pada soal yang berbasis literasi numerasi. Selain itu, siswa juga dapat mempersiapkan kemampuannya untuk menghadapi AKM.

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif kualitatif. Data primer yang digunakan pada penelitian ini adalah data yang diperoleh melalui angket gaya belajar Kolb versi 3.1, instrumen tes literasi numerasi, dan wawancara terkait kendala dalam mengerjakan tes literasi numerasi.

Angket gaya belajar dengan 24 butir pernyataan yang diadaptasi berdasarkan gaya belajar *Learning Style Inventory* (LSI) versi 3.1 yang dikembangkan oleh David Kolb dan Alice Kolb. Tes literasi Numerasi terdiri dari 6 soal yang diadaptasi berdasarkan indikator dari Tim gerakan literasi nasional (2017:3) dengan soal yang disesuaikan oleh kompetensi dasar aljabar menurut Permendikbud No. 37 tahun 2018 dan pengembangan soal AKM numerasi menurut Tim AKM Ganeca tahun 2021.

Penelitian ini dilakukan di SMP IT Alia Tangerang kelas VIII B dan VIII C tahun ajaran 2022/2023. Pemilihan subjek menggunakan teknik *purposive sampling*. Kriteria siswa yang digunakan antara lain sebagai berikut: (1) siswa kelas VIII yang sudah pernah mempelajari materi aljabar; (2) siswa dapat menjelaskan pemikirannya secara jelas baik dalam bentuk tulisan maupun lisan.

Prosedur penelitian ini dilakukan dengan tiga tahap. Tahap pertama yaitu pra-pelaksanaan melalui validasi dan uji coba instrumen sehingga diperoleh instrumen yang valid, reliabel, dan layak untuk digunakan dalam penelitian. Tahap pelaksanaan penelitian melalui pemberian angket dan instrumen tes kepada subjek penelitian kemudian peneliti

melakukan wawancara kepada siswa untuk memastikan kemampuan literasi numerasi siswa berdasarkan gaya belajar Kolb. Tahap pasca pelaksanaan melalui analisis deskriptif hasil kemampuan literasi numerasi dan kebutuhan yang diperlukan dalam memaksimalkan kemampuan literasi numerasi berdasarkan gaya belajarnya.

Analisis data penelitian dilakukan dengan tiga alur model Miles dan Huberman. Pertama dilakukan reduksi data pada hasil penelitian yang banyak dengan membuang data yang tidak diperlukan, merangkum, dan menyajikan data sesuai dengan tujuan penelitian. Kedua penguraian data dilakukan dengan menguraikan data siswa berdasarkan kemampuan literasi numerasi berdasarkan gaya belajar menggunakan teks deskriptif. Terakhir penarikan kesimpulan dilakukan dengan menelaah kesimpulan dari keseluruhan penelitian kemudian diakhiri dengan memberikan saran terkait literasi numerasi yang sesuai dengan gaya belajar siswa.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Setelah melakukan penelitian mengikuti prosedur penelitian dan analisis data penelitian diperoleh hasil data deskriptif terkait kemampuan literasi numerasi

permasalahan aljabar berdasarkan gaya belajar. Terdapat tiga kelompok permasalahan aljabar sesuai dengan desain soal AKM yaitu: (1) persamaan dan pertaksamaan; (2) relasi fungsi dan pola bilangan; (3) rasio dan proporsi. Peneliti menganalisis kemampuan literasi numerasi siswa berdasarkan tiga indikator (Tim Gerakan Literasi Numerasi, 2017).

Tabel 1. Parameter soal berdasarkan indikator kemampuan literasi numerasi

| Indikator (D) | Kemampuan Literasi Numerasi  |
|---------------|--|
| D1            | Siswa dapat memanfaatkan berbagai simbol dan angka                                     |
| D2            | Siswa dapat menganalisis berdasarkan informasi dalam berbagai bentuk                   |
| D3            | Siswa dapat mengambil keputusan dan memprediksi dari hasil analisis yang telah didapat |

Klasifikasi Gaya belajar Kolb terbagi menjadi empat klasifikasi yaitu gaya belajar divergen, asimilasi, konvergen, dan akomodasi.

Tabel 2. Data Gaya Belajar Kolb Siswa Kelas VIII B dan VIII C

| Gaya Belajar Kolb | Jumlah Siswa | Persentase |
|-------------------|--------------|------------|
| Divergen          | 24           | 45%        |
| Asimilasi         | 16           | 30%        |
| Konvergen         | 7            | 13%        |
| Akomodasi         | 6            | 11%        |
| Total             | 53           | 100%       |

Setiap pengelompokan gaya belajar memiliki kemampuan literasi numerasi yang berbeda. Kemudian dilakukan wawancara dengan siswa

yang mengalami kendala dalam mengerjakan instrumen tes literasi numerasi. Siswa gaya belajar konvergen memiliki rata-rata kemampuan literasi numerasi tertinggi sedangkan rata-rata kemampuan terendah diperoleh oleh siswa gaya belajar akomodasi. Pada tabel 3 disajikan hasil persentase kemampuan literasi numerasi berdasarkan gaya belajar Kolb.

Tabel 3. Kemampuan Literasi Numerasi Berdasarkan Gaya Belajar Kolb Kelas VIII B dan VII C

| Gaya Belajar Kolb | Persentase Kemampuan Literasi Numerasi |
|-------------------|--|
| Divergen          | 55%                                    |
| Asimilasi         | 58%                                    |
| Konvergen         | 59%                                    |
| Akomodasi         | 48%                                    |
| rata-rata         | 55%                                    |

### Gaya Belajar Divergen

Siswa yang memiliki dominan gaya belajar divergen berjumlah 24 orang. Rata-rata kemampuan literasi numerasi siswa divergen sebesar 55%. Secara keseluruhan siswa divergen memiliki kemampuan literasi numerasi cukup mampu dalam menyelesaikan permasalahan aljabar.

Tabel 4. Kemampuan Literasi Numerasi berdasarkan indikator Siswa Divergen

| D         | Rasio dan proporsi |        | Relasi fungsi dan pola bilangan |        | Persamaan dan pertaksamaan |        | rata-rata |
|-----------|--------------------|--------|---------------------------------|--------|----------------------------|--------|-----------|
|           | soal 1             | soal 2 | soal 3                          | soal 4 | soal 5                     | soal 6 |           |
| D1        | 98%                | 54%    | 88%                             | 54%    | 50%                        | 29%    | 62%       |
| D2        | 54%                | 38%    | 83%                             | 54%    | 50%                        | 25%    | 51%       |
| D3        | 42%                | 50%    | 58%                             | 75%    | 42%                        | 50%    | 53%       |
| rata-rata | 56%                |        | 69%                             |        | 41%                        |        |           |

|           |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| D1        | 98% | 54% | 88% | 54% | 50% | 29% | 62% |
| D2        | 54% | 38% | 83% | 54% | 50% | 25% | 51% |
| D3        | 42% | 50% | 58% | 75% | 42% | 50% | 53% |
| rata-rata | 56% |     | 69% |     | 41% |     |     |

Berdasarkan tabel 4. Siswa gaya belajar divergen dalam menyelesaikan permasalahan aljabar memiliki kemampuan literasi numerasi terendah pada indikator D2 yaitu sebesar 51%. Kendala yang dialami siswa divergen adalah saat menuliskan jawaban kurang sistematis sehingga mengalami kekeliruan dalam menghitung. Hal ini didukung oleh kekurangan siswa gaya belajar divergen yang mudah bosan saat menyelesaikan soal dalam waktu yang lama sehingga kurang teliti dalam menghitung (Furqon et al., 2021).

Secara umum pada Indikator D1 dengan persentase kemampuan 62% siswa cukup mampu dalam mengubah soal cerita ke dalam bentuk simbol dan angka karena siswa menyantumkan informasi-informasi yang diketahui. Pada indikator D3 siswa divergen memperoleh 53% kemampuan literasi numerasi. Terdapat siswa yang menemukan solusi pemecahan sederhana dengan cara yang berbeda dari yang lainnya. Hal ini disebabkan karena kelebihan siswa divergen dalam belajar melalui

berbagai sudut pandang, mengumpulkan informasi melalui *brainstroming* dan terbuka terhadap umpan balik (Kolb & Kolb, 2013).

6.  $500 - 60 = 440$

|          |          |
|----------|----------|
| 440 - 20 | 120 - 20 |
| 420 - 20 | 100 - 20 |
| 400 - 20 | 80 - 20  |
| 380 - 20 | 60 - 20  |
| 360 - 20 | 40 - 20  |
| 340 - 20 | 20 - 20  |
| 320 - 10 | 0        |
| 300 - 10 |          |
| 280 - 10 |          |
| 260 - 10 |          |
| 240 - 10 |          |
| 220 - 10 |          |
| 200 - 10 |          |
| 180 - 10 |          |
| 160 - 10 |          |
| 140 - 10 |          |

} 22 Peti Barang

Gambar 1. Pekerjaan no. 6 Siswa Divergen (SD)

Gambar 1 menunjukkan ciri khas siswa gaya belajar divergen. Siswa mengerjakan soal melalui situasi konkret kemudian ditulis dalam bentuk hitungan. Untuk mengetahui lebih dalam terkait hal ini berikut hasil wawancara terkait kemampuan literasi numerasi dengan siswa divergen:

P: “pada nomer 6 bagaimana caramu memahami dan mengerjakan soal yang diberikan?”

SD: “setelah membaca soal saya membayangkan mobil box bu Maria hanya bisa mengangkut 500 kg, karena bu Maria ikut naik maka beratnya maksimal peti yang bisa diangkut hanya 440 kg, kemudian saya coba dengan cara seperti itu untuk mengetahui banyaknya peti yang bisa diangkut oleh mobil box tersebut”

P: “oke, apakah kamu mengetahui cara lain pada soal tersebut jika menggunakan simbol aljabar dan adakah soal lain yang belum kamu pahami?”

SD: “saya tidak tahu ka, soal nomer 2 saya belum paham ka cara mengerjakannya seperti apa”

P: “baik, itu sama seperti nomer 1 caranya hanya saja kamu tentukan 1 harga yang sama untuk permasalahan dan mencari harga barang setelah diskon di toko A dan di toko B”

Berdasarkan gambar 1 dan hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa siswa divergen belajar dengan memanfaatkan imajinasi untuk mengkonkretkan soal yang abstrak. Sejalan dengan karakteristik gaya belajar divergen yaitu cenderung belajar melalui situasi konkret (Kolb & Kolb, 2013). Materi yang perlu diperdalam kembali oleh siswa gaya belajar divergen adalah materi persen pada rasio yaitu cara memisalkan perbandingan harga dan menganalisis informasi soal literasi kebentuk aljabar pada materi pertaksamaan linier.

### Gaya Belajar Asimilasi

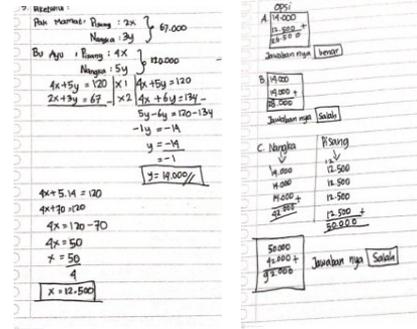
Siswa yang memiliki dominan gaya belajar asimilasi berjumlah 16 orang. Rata-rata kemampuan literasi numerasi siswa asimilasi sebesar 58%. Secara keseluruhan siswa asimilasi memiliki rata-rata persentase tertinggi dalam menyelesaikan soal permasalahan rasio dan proporsi serta persamaan dan pertaksamaan linier dibandingkan siswa gaya belajar lainnya.

Tabel 5. Kemampuan Literasi Numerasi berdasarkan indikator Siswa Asimilasi

| D         | Rasio dan proporsi |        | Relasi fungsi dan pola bilangan |        | persamaan dan pertaksamaan |        | rata-rata |
|-----------|--------------------|--------|---------------------------------|--------|----------------------------|--------|-----------|
|           | soal 1             | soal 2 | soal 3                          | soal 4 | soal 5                     | soal 6 |           |
| D1        | 94%                | 69%    | 75%                             | 69%    | 69%                        | 25%    | 67%       |
| D2        | 69%                | 50%    | 75%                             | 42%    | 69%                        | 25%    | 55%       |
| D3        | 25%                | 56%    | 81%                             | 50%    | 50%                        | 50%    | 52%       |
| rata-rata | 61%                |        | 65%                             |        | 48%                        |        |           |

Berdasarkan tabel 5. Siswa gaya belajar asimilasi dalam menyelesaikan permasalahan aljabar memiliki kemampuan literasi numerasi terendah pada indikator D3 yaitu sebesar 52%. Sebagian siswa gaya belajar asimilasi dapat memprediksi hasil jawaban dengan benar dan logis. Indikator D1 pada siswa gaya belajar asimilasi memiliki kemampuan cukup mampu dalam memanfaatkan simbol dan angka dengan persentase 67%. Hal ini sesuai dengan kelebihan siswa asimilasi yaitu memiliki minat terhadap konsep abstrak (Kolb & Kolb, 2013). Pada indikator D2 siswa asimilasi memperoleh persentase sebesar 55%. Hal ini menunjukkan siswa memiliki kemampuan yang cukup dalam menganalisis informasi. Pendapat ahli juga menyampaikan bahwa siswa asimilasi memiliki kecenderungan dalam mengolah banyak informasi (Kolb & Kolb, 2013).

Gambar 2. Pekerjaan no. 5 Siswa Asimilasi (SAS)



Gambar 2 memperlihatkan cara mengerjakan siswa gaya belajar asimilasi menyampaikan informasi dengan benar walaupun terlalu singkat dan tidak lengkap keterangannya. Untuk mengetahui lebih dalam terkait hal ini berikut hasil wawancara terkait kemampuan literasi numerasi dengan siswa asimilasi:

P: “pada nomer 5 bagaimana caramu memahami dan mengerjakan soal yang diberikan?”

SAS: “iya pertama saya membuat simbol untuk keripik pisang dan angka, sehingga saya bisa membuat persamaan yang diketahui, berikutnya saya menggunakan eliminasi dan substitusi untuk mengetahui harga satuan keripik pisang dan angka, kemudian saya bisa menentukan 3 pernyataan tersebut benar atau tidak”

P: “baik, caramu simpel dan mudah dipahami walaupun langsung menuliskan caranya dan kurang mencantumkan keterangannya.

Apakah temanmu ada yang memintamu mengajari cara ini?

SAS: “iya ada ka, saya mengajari beberapa teman saya”

Berdasarkan gambar 2 dan hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa siswa asimilasi pandai menyampaikan kembali informasi yang dipelajari. Keunggulan siswa asimilasi terletak pada kemampuan menyampaikan berbagai informasi ke dalam bentuk yang logis (Kolb & Kolb, 2013). Karena dapat menyampaikan informasi dengan logis, terdapat siswa lain yang meminta mereka untuk mengajarkan kembali cara yang mereka gunakan hal ini diperoleh dari hasil wawancara siswa gaya belajar asimilasi. Materi yang perlu diperdalam kembali oleh siswa gaya belajar asimilasi adalah materi materi pertaksamaan linier berdasarkan hasil persentase kemampuan siswa.

### Gaya Belajar Konvergen

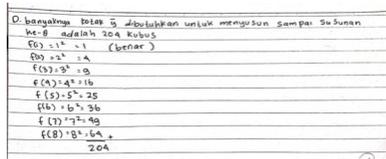
Siswa yang memiliki dominan gaya belajar konvergen berjumlah 7 orang. Rata-rata kemampuan literasi numerasi siswa konvergen adalah sebesar 59%. Secara keseluruhan siswa konvergen memiliki rata-rata persentase tertinggi dalam menyelesaikan soal permasalahan relasi fungsi dan pola bilangan dibandingkan siswa gaya belajar lainnya.

Tabel 6. Kemampuan Literasi Numerasi berdasarkan indikator Siswa Konvergen

| D         | Rasio dan proporsi |        | Relasi fungsi dan pola bilangan |        | persamaan dan pertaksamaan |        | rata-rata |
|-----------|--------------------|--------|---------------------------------|--------|----------------------------|--------|-----------|
|           | soal 1             | soal 2 | soal 3                          | soal 4 | soal 5                     | soal 6 |           |
| D1        | 100%               | 86%    | 57%                             | 57%    | 57%                        | 29%    | 64 %      |
| D2        | 57%                | 43%    | 100%                            | 86%    | 57%                        | 29%    | 62 %      |
| D3        | 29%                | 29%    | 83%                             | 86%    | 57%                        | 29%    | 52 %      |
| rata-rata | 57%                |        | 78%                             |        | 43%                        |        |           |

Berdasarkan tabel 6. Siswa gaya belajar konvergen dalam menyelesaikan permasalahan aljabar memiliki kemampuan literasi numerasi terendah pada indikator D3 yaitu sebesar 52% sama seperti siswa gaya belajar asimilasi. Sedangkan Pada Indikator D1 dan D2 pada siswa gaya belajar konvergen memiliki kemampuan cukup baik dengan persentase 64% dan 62%. Lebih dari sebagian siswa gaya belajar konvergen dapat memecahkan masalah dan mengambil keputusan dengan benar. Sesuai dengan kelebihan siswa konvergen yaitu menemukan kegunaan praktis dari teori dan

mengambil keputusan secara efektif (Kolb & Kolb, 2013).



Gambar 3. Pekerjaan no. 4 Siswa Konvergen (SK)

Gambar 3 memperlihatkan cara mengerjakan siswa gaya belajar konvergen menggunakan ide praktis dari teori dan memberikan keputusan yang efektif. Untuk mengetahui lebih dalam terkait hal ini berikut hasil wawancara terkait kemampuan literasi numerasi dengan siswa konvergen:

P: “pada nomer 4 bagaimana caramu memahami dan mengerjakan soal yang diberikan?”

SK: “awalnya saya mengetahui rumus pola bilangan pada susunan tersebut pada nomer 3, kemudian saya menggunakan rumus tersebut pada keempat pilihan untuk menentukan jawaban yang benar”

P: “oke, untuk soal lainnya apakah ada yang kendala?”

SK: “saya masih kurang memahami cara mengerjakan nomer 6”

Berdasarkan gambar 3 dan hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa siswa konvergen dapat menyelesaikan soal penerapan namun masih terkendala pada soal

penalaran. Sesuai dengan pendapat ahli yaitu siswa konvergen memiliki keunggulan dalam masalah berbentuk aplikatif (Nurchayandi & Purwaningrum, 2022). Hal ini terlihat dari rata-rata jawaban tertinggi diperoleh oleh siswa konvergen yaitu 86% pada nomer 4 yang merupakan soal penerapan materi relasi fungsi dan pola bilangan. Materi yang perlu diperdalam kembali oleh siswa gaya belajar konvergen adalah materi materi pertaksamaan linier.

### Gaya Belajar Akomodasi

Siswa yang memiliki dominan gaya belajar akomodasi berjumlah 6 orang. Rata-rata kemampuan literasi numerasi siswa akomodasi adalah rata-rata terendah dibandingkan gaya belajar lainnya yaitu 48%. Walaupun begitu siswa akomodasi memiliki rata-rata persentase tertinggi dalam menyelesaikan soal permasalahan rasio dan proporsi dibandingkan siswa gaya belajar lainnya.

Tabel 7. Kemampuan Literasi Numerasi berdasarkan indikator Siswa Akomodasi

| D  | Rasio dan proporsi |        | Relasi fungsi dan pola bilangan |        | persamaan dan pertaksamaan |        | rata-rata |
|----|--------------------|--------|---------------------------------|--------|----------------------------|--------|-----------|
|    | soal 1             | soal 2 | soal 3                          | soal 4 | soal 5                     | soal 6 |           |
| D1 | 100%               | 100%   | 50%                             | 50%    | 50%                        | 17%    | 61 %      |
| D2 | 67%                | 50%    | 67%                             | 50%    | 50%                        | 17%    | 47 %      |
| D3 | 17%                | 33%    | 50%                             | 33%    | 50%                        | 33%    | 36 %      |

|           |     |     |     |
|-----------|-----|-----|-----|
| rata-rata | 61% | 50% | 36% |
|-----------|-----|-----|-----|

Berdasarkan tabel 7. Siswa gaya belajar akomodasi dalam menyelesaikan permasalahan aljabar memiliki kemampuan literasi numerasi terendah pada indikator D3 yaitu sebesar 36%. Persentase terendah juga didapatkan oleh siswa akomodasi dibandingkan siswa gaya belajar lainnya dengan diperoleh 17% untuk indikator D1 dan D2 pada nomer 6 materi pertidaksamaan linier serta 17% untuk indikator D3 pada nomer 1 tentang persen materi rasio. Berdasarkan hasil wawancara dalam mengerjakan soal siswa belum memahami cara mengerjakan soal pada nomer 6 dan hal yang ditanya pada nomer 1. Saat mengerjakan soal siswa akomodasi cenderung memanfaatkan pengalaman belajar sebelumnya dan berdiskusi bersama teman terkait soal yang belum mereka pahami. Hal ini sesuai dengan karakteristik siswa akomodasi dalam belajar yaitu belajar dari pengalaman langsung (Kolb & Kolb, 2013), mengandalkan informasi dari orang lain daripada analisisnya sendiri serta memiliki cenderung belajar dengan orang lain ketika menguji berbagai pemecahan masalah (Fuad, 2016).

toko A harga asli  
 $70.000 \times 30\% = 70.000 \times \frac{3}{10} = 21.000$   
 $70.000 - 21.000 = 49.000$   
 $49.000 \times 40\% = 49.000 \times \frac{4}{10} = 19.600$   
 $49.000 - 19.600 = 29.400$

toko B  
 $150.000 \times 20\% = 150.000 \times \frac{2}{10} = 30.000$   
 $150.000 - 30.000 = 120.000$   
 $120.000 \times 50\% = 120.000 \times \frac{5}{10} = 60.000$   
 $120.000 - 60.000 = 60.000$   
 Hasil = 89.400

Gambar 4. Pekerjaan no. 1 Siswa Akomodasi (SAK)

Gambar 4 memperlihatkan siswa gaya belajar akomodasi menjawab sesuai dengan ketentuan, mencoba langsung materi yang telah dipelajari. Untuk mengetahui lebih dalam terkait hal ini berikut hasil wawancara terkait kemampuan literasi numerasi dengan siswa akomodasi:

P: “pada nomer 1 bagaimana caramu memahami dan mengerjakan soal yang diberikan?”

SAK: “saya mencoba mengerjakannya sesuai dengan cara yang pernah saya coba dari latihan soal yang saya dapat dari internet, caranya menggunakan harga barang pada masing-masing diskon toko untuk mencari harga setelah diskon”

P: “oke, apakah ada kendala dalam mengerjakan soal tersebut?”

SAK: “iya ka saya waktu itu sempat bingung cara menghitung perkalian pada persen, kemudian saya berdiskusi bersama beberapa teman saya untuk menyelesaikannya”

Berdasarkan gambar 4 dan hasil wawancara diatas menunjukkan

bahwa siswa akomodasi. Sejalan dengan hasil penelitian terdahulu yaitu siswa akomodasi belajar melalui mempraktekannya langsung sesuai dengan ketentuan dan suka belajar secara berkelompok (Fatkhyyah et al., 2019). Secara umum kemampuan literasi numerasi siswa akomodasi perlu diperhatikan kembali karena pada permasalahan relasi fungsi dan pola bilangan serta persamaan dan pertaksaman linier siswa akomodasi memiliki persentase terendah dibandingkan siswa gaya belajar lainnya.

Dengan demikian, rata-rata siswa kelas VIII dapat memenuhi ketiga indikator kemampuan literasi numerasi. Sebagian besar siswa mengalami kendala saat menyelesaikan soal literasi numerasi pada permasalahan pertidaksamaan linier. Namun sebagian besar siswa tersebut dapat menyelesaikan soal literasi numerasi materi rasio dan proporsi serta relasi fungsi dan pola bilangan.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa secara umum siswa kelas VIII memiliki kemampuan literasi numerasi cukup mampu dalam menyelesaikan permasalahan aljabar dengan skor rata-rata 55%. Siswa gaya belajar divergen mampu memenuhi

indikator kemampuan literasi numerasi D1 pada setiap permasalahan aljabar kecuali pada materi pertidaksamaan linier. Sedangkan untuk indikator D2 terdapat beberapa kendala pada materi rasio.

Siswa gaya belajar asimilasi mampu memenuhi indikator kemampuan literasi numerasi D1, D2, dan D3 pada setiap permasalahan aljabar kecuali pada indikator D3 materi rasio serta indikator D1 dan D2 materi pertaksamaan. Siswa gaya belajar konvergen mampu memenuhi indikator kemampuan literasi numerasi D1, D2, dan D3 pada setiap permasalahan aljabar kecuali indikator D3 pada 2 soal materi rasio dan indikator D1, D2 dan D3 materi pertaksamaan. Sedangkan pada siswa gaya belajar akomodasi mampu memenuhi indikator kemampuan literasi numerasi D1 dan D2 pada setiap permasalahan aljabar kecuali pada materi pertidaksamaan linier. Kendala lainnya terdapat pada indikator D3 diketiga materi permasalahan aljabar.

## **DAFTAR PUSTAKA**

ADelima, N., Kurniasih, I., Tohari, Hutneriana, R., Amalia, F. N., & Arumanegara, E. (2022). *PISA DAN AKM Literasi Matematika dan Kompetensi Numerasi* (1, Issue June). Unsub Press.

- Fatkhyyah, I., Winarso, W., & Manfaat, B. (2019). Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Ditinjau dari Perbedaan Gaya Belajar Menurut David Kolb. *Jurnal Elemen*, 5(2), 93. <https://doi.org/10.29408/jel.v5i2.928>
- Fauzi, F. G., Melyana, F., Rahmawati, D., Yasmin, S., & Nurrahmah, A. (2021). Analisis Literasi Numerasi Siswa Kelas VIII Di SMP Petri Jaya Jakarta Timur Pada Konten Aljabar. *Original Research*, 1(2), 83–91.
- Fuad, A. J. (2016). Meta Analisis: Deferensiasi Gaya Belajar dengan Metode Pembelajaran. *Journal An-Nafs*, 1(2), 151–165.
- Furqon, S., Siswanah, E., & Tsani, D. F. (2021). Kemampuan Literasi Matematika Peserta Didik Kelas IX berdasarkan Gaya Belajar menurut David Kolb. *Edumatica Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(April).
- Hadi, S., & Novaliyosi. (2019). TIMSS Indonesia ( Trends In International Mathematics And Science Study ). *Prosiding Seminar Nasional & Call For Papers Program Studi Magister Pendidikan Matematika Universitas Siliwangi*, 562–569.
- Kolb, A. Y., & Kolb, D. A. (2013). *The Kolb Learning Style Inventory versions 3.1 & 3.2 2013 Technical Specifications*. Hay Group.
- Malihatuddarojah, D., & Prahmana, R. C. I. (2019). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Permasalahan Operasi Bentuk Aljabar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(1), 1–8. <https://doi.org/10.22342/jpm.13.1.6668.1-8>
- Maudy, S. Y., S., D., & M., E. (2018). Student' Algebraic Thinking Level. *International Journal of Information and Education Technology*, 8(9), 672–676. <https://doi.org/10.18178/ijiet.2018.8.9.1120>
- OECD. (2019). *PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do: Vol. I*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/5f07c754-en>
- Rohim, D. C., Rahmawati, S., & Ganestri, I. D. (2021). Konsep Asesmen Kompetensi Minimum Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Sekolah Dasar untuk Siswa. *Jurnal Varidika*, 33(1), 54–62. <https://doi.org/10.23917/varidika.v33i1.14993>
- Rosidi, A. A., Nimah, M., & Rahayu, E. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Siswa SMP ditinjau dari Gaya Belajar. *Jurnal Kewarganegaraan*, 6(2),

3303–3315.

- Salsabilah, A. P., & Kurniasih, M. D. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Ditinjau dari Efikasi Diri pada Peserta Didik SMP Analysis of Numerical Literacy Ability by Self Efficacy of Junior High School Students. *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(2).
- Suwi, E., Situmorang, R. P., & Hastuti, S. P. (2018). Hubungan Antara Gaya Belajar Model Kolb Dan The Correlation Between Learning Style Kolb ' S Model And Student ' S Learning Outcomes On Junior. *Edudikara: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(1), 51–61.
- Tim Gerakan Literasi Numerasi. (2017). *Materi Pendukung Literasi Numerasi*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Wiedarti, P. (2018). *Seri Manual GLS Pentingnya memahami gaya belajar* (1st ed.). Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Winata, R., & Friantini, R. N. (2018). Analisis Kesalahan Siswa Kelas VIII MTs Negeri 1 Landak pada Pemecahan Masalah Operasi Aljabar. *Al-Khawarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 6(2), 89–104.