

**LITERASI MATEMATIS DALAM MENYELESAIKAN MASALAH
PERTIDAKSAMAAN LINERA SATU VARIABEL DIKAITKAN DENGAN HASIL
BELAJAR SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 6 MELIAU**

Klaudia Alina¹, Mohamad Rifat², Rustam³

¹Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura

² Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura

[1klaudiaalina2000@student.untan.ac.id](mailto:klaudiaalina2000@student.untan.ac.id), [2mohammad.rifat@fkip.untan.ac.id](mailto:mohammad.rifat@fkip.untan.ac.id),

[3rustam@fkip.untan.ac.id](mailto:rustam@fkip.untan.ac.id)

ABSTRACT

This research aims to describe mathematical literacy in solving one-variable linear inequality problems in relation to the learning outcomes of class VIII students at SMP Negeri 6 Meliau. The method used in this research is qualitative descriptive research. The research instrument used in this research was test questions. The subjects of this research were class VIII students for the 2023/2024 academic year with a total of 22 students. The type of data collected is the results of students' mathematical literacy tests. Data were analyzed based on mathematical literacy stages and looked at the relationship between mathematical literacy and student learning outcomes. The results of data analysis on students' mathematical literacy abilities at the stage of formulating problems into mathematical form are included in the incapable category, at the stage of using strategies to determine solutions to problems are included in the incapable category, at the stage of interpreting the results obtained are included in the incapable category, the relationship between mathematical literacy with student learning outcomes classified as very strong.

Keywords: Mathematical Literacy, Learning Outcomes

A. Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu yang perkembangannya menjadi pusat perhatian banyak orang. Kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika beserta aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari dijadikan sabagai gambaran baik atau tidaknya kualitas Pendidikan

(Puspaningtyas & Ulfa, 2017).

Tuntutan kemampuan peserta didik dalam matematika tidak sekedar memiliki kemampuan berhitung saja, akan tetapi kemampuan berpikir yang logis, kritis dan sistematis dalam pemecahan masalah. Pemecahan masalah ini bukan hanya berupa soal rutin akan tetapi lebih kepada permasalahan yang dihadapi sehari-

hari. Kemampuan matematis ini yang disebut sebagai kemampuan literasi matematis (Muzaky & Masjudin, 2019).

Standar proses pembelajaran matematika telah ditetapkan oleh *National Council of Teaching Mathematics* (NCTM) pada tahun 2000 (dalam Aynul, 2021) meliputi lima standar yakni kemampuan pemecahan masalah matematis (*Mathematical problem solving*), kemampuan penalaran matematis (*Mathematical reasoning*), kemampuan komunikasi matematis (*Mathematical communication*), kemampuan koneksi matematis (*Mathematical connection*), dan kemampuan representasi (*Mathematical representation*). Kelima standar proses tersebut mencakup kompetensi literasi matematika sehingga menetapkan pentingnya kemampuan literasi matematika bagi peserta didik untuk dikembangkan.

Literasi matematis adalah segala kemampuan dalam memahami masalah, merencanakan, menganalisis dan menggunakan dalam kehidupan sehari-hari individu. Kemampuan ini mencakup penalaran secara matematis dan menggunakan konsep, prosedur, dan fakta untuk

menggambarkan, menjelaskan atau memperkirakan fenomena/kejadian. Herawati dkk, (2019) menyatakan bahwa perkembangan literasi menjadi penting untuk diperhatikan, karena literasi merupakan kemampuan awal yang harus dimiliki oleh setiap individu untuk menjalani kehidupan di masa depan. Didukung dengan pendapatnya Muzaki & Masjudin (2019) menyatakan bahwa kemampuan literasi matematis sangat penting karena matematika sangat berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari dan kemampuan literasi matematis dapat meningkatkan sumber daya manusia. Diperkuat dengan pernyataan dari OECD, (2019) bahwa Literasi matematis dapat membantu seseorang untuk memahami peran atau kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Di samping itu juga literasi matematis menekankan pada kemampuan peserta didik untuk menganalisis, memberi alasan dan mengkomunikasikan ide secara efektif pada pemecahan masalah matematis yang mereka hadapi.

Berdasarkan hasil survei *Program for International Student Assessment* (PISA) tahun 2018 menunjukkan bahwa Indonesia

menempati urutan ke 73 dari 79 negara partisipan. Sejak tahun 2000 *Organisation for Economic Cooperation and Development* (OECD) melalui PISA mengadakan suatu penilaian mengenai kemampuan membaca dan literasi matematis peserta didik yang dilaksanakan setiap 3 tahun sekali sehingga diperoleh hasil asesmen PISA yang dilihat dari tahun 2000, 2003, 2006, 2009, 2012, 2015 dan 2018 yang menunjukkan bahwa adanya indikasi peserta didik di Indonesia masih berada di level 1 karena peserta didik belum mampu mencapai kemampuan literasi matematis pada level 6 (Muzaki 2019). Hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta didik pada level 3 memiliki kemampuan literasi matematis sedang dan tinggi sedangkan peserta didik pada level 1 memiliki kemampuan yang rendah, penelitian tersebut dilakukan oleh (Asmara, Waluya & Rochmad 2017), dan adapun hasil penelitian lainnya yang dilakukan oleh (Kurniati 2017), juga diperoleh hasil penelitian bahwa kemampuan literasi matematis peserta didik maksimal diperoleh pada level 3. Berdasarkan hasil kedua penelitian tersebut menyatakan

bahwa peserta didik di Indonesia masih berada di level rendah pada kemampuan literasi matematis. Salah satu penyebab prestasi kemampuan literasi matematika peserta didik Indonesia rendah yaitu peserta didik mengalami kesulitan dalam belajar matematika (Ratnamutia dan Pujiastuti 2020).

Hidup di abad modern ini, semua orang perlu memiliki literasi matematis untuk digunakan saat menghadapi berbagai permasalahan, karena literasi matematis sangat penting bagi semua orang terkait dengan pekerjaan dan tugasnya dalam kehidupan sehari-hari. Orang tidak hanya membutuhkan literasi matematis sebatas pemahaman aritmatik, tapi juga membutuhkan literasi matematis dalam hal penalaran dan pemecahan masalah matematis, karena begitu banyak permasalahan yang dihadapi. Kenyataan lapangan menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika belum maksimal. Kesulitan peserta didik dalam memecahkan permasalahan kehidupan sehari-hari ini juga didukung oleh pengalaman peneliti pada saat mengikuti program Asistensi Mengajar di SMK Negeri 7

Pontianak dari bulan Agustus-November 2022. Masih banyak peserta didik yang kesulitan jika diberikan soal yang menuntut penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Hal tersebut terjadi karena peserta didik terbiasa mengerjakan soal rutin yang tidak menuntut adanya pemecahan masalah kehidupan sehari-hari menggunakan matematika.

Hal serupa juga terjadi di jenjang SMP salah satunya di SMP negeri 6 Meliau. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada tanggal 6 September 2023 diperoleh hasil penilaian akhir peserta didik kelas VII tahun 2022/2023 yaitu terdapat 4 orang peserta didik yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75 dan terdapat 18 orang peserta didik yang belum mencapai KKM. Hal ini diduga bahwa kemampuan literasi matematis peserta didik masih rendah. Berdasarkan fakta tersebut maka kemampuan literasi matematis peserta didik perlu di tingkatkan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru matematika di sekolah tersebut yaitu bapak Gregorius Jeri,S.Pd diperoleh bahwa salah satu materi yang masih

dianggap sulit oleh peserta didik adalah materi Pertidaksamaan Linear Satu Variabel (PtLSV). Materi pertidaksamaan linear satu variabel merupakan salah satu materi yang diajarkan di kelas VII. Materi ini merupakan salah satu materi yang banyak diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan materi ini peserta didik memerlukan pemahaman konsep serta kemampuan pemecahan masalah yang baik.

Berdasarkan hasil pemaparan tersebut diduga bahwa kemampuan literasi matematis peserta didik dalam menyelesaikan masalah pertidaksamaan linear satu variabel masih rendah. Maka dari itu peneliti tertarik untuk melihat kemampuan literasi matematis peserta didik dalam menyelesaikan masalah pertidaksamaan linear satu variabel. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Literasi Matematis Dalam Menyelesaikan Masalah Pertidaksamaan Linear Satu Variabel Dikaitkan Dengan Hasil Belajar Peserta didik Kelas VIII.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan literasi matematis dalam menyelesaikan masalah pertidaksamaan linear satu variabel dikaitkan dengan hasil belajar peserta didik kelas VIII SMP Negeri 6 Meliau yang terletak di Dusun Sebude, Kec. Meliau, Kab. Sanggau pada semester genap tahun ajaran 2023/2024. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret 2023 dengan subjek sebanyak 22 siswa. Metode yang diterapkan adalah tes. Alat pengumpulan data mencakup tes untuk menilai kemampuan literasi matematis siswa dan dokumentasi sebagai arsip penelitian.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berasarkan hasil tes yang sudah dikerjakan peserta didik, peneliti menganalisis kemampuan peserta didik untuk tahapan literasi matematis yaitu merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan. Adapun hasil kemampuan literasi matematis peserta didik pada tabel 7.

Tabel 7. Persentase Literasi Matematis

Tahapan Literasi Matematis	Kategori	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Rata-rata
Merumuskan	M	40,91%	27,27%	22,73%	30,30%
	TM	59,09%	72,73%	77,27%	69,70%
Menggunakan	M	45,45%	36,36%	31,82%	37,88%
	TM	54,55%	63,64%	68,18%	62,12%
Menafsirkan	M	09,09%	04,55%	13,64%	09,09%
	TM	90,91%	95,45%	86,36%	90,91%

Berikut deskripsi hasil tes kemampuan literasi matematis peserta didik yang di lihat dari tahap-tahap literasi matematis yaitu tahap merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan.

1. Diperoleh rata-rata peserta didik yang mampu pada tahap merumuskan 30,30% dan tidak mampu 69,70%.
2. Diperoleh rata-rata peserta didik yang mampu pada tahap menggunakan 37,88% dan tidak mampu 62,12%.
3. Diperoleh rata-rata peserta didik yang mampu pada tahap menafsirkan 09,09% dan tidak mampu 90,91%.
4. Hubungan literasi matematis dan hasil belajar ini dianalisis dengan bantuan SPSS menggunakan Product Moment Pearson untuk menghitung koefisien korelasinya. Setelah melakukan perhitungan

dengan SPSS diperoleh koefisien korelasinya 0,934

Berdasarkan data yang diperoleh, terlihat bahwa sebagian besar peserta didik tidak mampu menerapkan tahap merumuskan yaitu tidak mampu mengidentifikasi aspek-aspek matematika dari masalah yang tersaji dalam konteks nyata dan mengidentifikasi variable-variabel penting dalam suatu masalah kedalam bentuk matematikanya, hal ini sejalan dengan hasil penelitian Farahhadi & Wardono (2019) mampu merumuskan dengan tepat merupakan dasar untuk memahami suatu masalah guna membuat rencana dalam memecahkan masalah tersebut.

Literasi matematis peserta didik pada tahap menggunakan dikategorikan tidak mampu karena persentase tidak mampu lebih besar dari persentase yang mampu. Masih banyak peserta didik tidak mampu menerapkan tahap menggunakan yaitu merancang dan mengimplementasikan strategi untuk menentukan solusi matematis. Sebagian besar subjek mengalami kurangnya

pemahaman terhadap konsep dan kemampuan merangkai kata-kata untuk menjabarkan konsep dan mendukung argumennya. Banyak subjek yang terhambat oleh kurangnya pemahaman konsep *Pertidaksaman Linear Satu Variabel*, keliru dalam operasi hitung yang digunakan serta kurangnya minat dalam perhitungan membuat hasil yang didapat kurang maksimal.

Pada tahap menafsirkan peserta didik dikategorikan tidak mampu karena persentase tidak mampu lebih besar dari pada mampu. Sebagian besar subjek terhambat dalam pemahaman soal dan bagaimana kemampuan mereka menghubungkan hasil dengan situasi nyata, serta mengalami kesulitan dalam mengungkapkan hasil dengan kata-kata sendiri secara logis. Kurangnya pemahaman subjek terhadap soal, membuat mereka kesulitan dalam menyelesaikan masalah dan menyajikannya.

Hubungan literasi matematis dan hasil belajar siswa di SMP Negeri 6 Meliau tergolong sangat kuat yaitu berada pada interval 0,80 – 1,000. Hubungan antara

literasi matematis dan hasil belajar ini menunjukkan bahwa literasi matematis memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika peserta didik.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematis dalam menyelesaikan masalah Literasi Matematis Dalam Menyelesaikan Masalah Pertidaksamaan Linear Satu Variabel Dikaitkan Dengan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 6 Meliau yaitu

1. Literasi matematis peserta didik pada tahap merumuskan masalah ke dalam bentuk matematika termasuk kategori tidak mampu.
2. Literasi matematis peserta didik pada tahap menggunakan strategi untuk menentukan solusi dari masalah termasuk kategori tidak mampu.
3. Literasi matematis peserta didik pada tahap menafsirkan hasil yang telah diperoleh termasuk kategori tidak mampu.

4. Hubungan literasi matematis dengan hasil belajar peserta didik tergolong sangat kuat..

DAFTAR PUSTAKA

- Puspaningtyas, N. D. & Ulfa, M. (2020). Pelatihan Soal Matematika Berbasis Literasi Numerasi pada Peserta didik SMA IT Fitrah Insani. *Jurnal Pengabdian Masyarakat MIPA dan Pendidikan MIPA*, 4(2), 137–140. DOI: 10.21831/jpmmp.v4i2.37504.
- Muzaki, A. & Masjudin, M. (2019). Analisis kemampuan literasi matematis peserta didik. *Mosharafa Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 493-502. DOI:10.31980/mosharafa.v8i3.557
- Aynul, N. (2021). Analisis kemampuan literasi matematika peserta didik dalam menyelesaikan soal pisa konten space and shape pada kelas ix smp negeri 13 makassar [Skripsi]. Diperoleh dari https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/15920-Full_Text.pdf
- Herawati., Lamada, M. & Rahman, E. S. (2019). Analisis Kemampuan Literasi peserta didik SMK Negeri di Kota Makassar. *Jurnal Media Komunikasi Pendidikan Kejuruan*, 6(2), 35-42. DOI: 10.26858/mekom.v6i1.12000
- OECD. (2019). Programme for International Student Assessment (PISA) 2018 Result in Focus- What 15-year-olds know and what they can do with what they know. OECD Publishing. The Language of Science Education, 79–79.

https://doi.org/10.1007/978-94-6209-497-0_69

- Asmara, A. S., Waluya, R. & Rochmad. (2017). Analisis kemampuan literasi matematika peserta didik kelas x berdasarkan kemampuan matematika. *Scholaria*, 7(2), 135–142. DOI:10.24246/j.scholaria.2017.v7.i2.p135-142
- Ratnamutia, S. A. & Pujiastuti, H. (2020). Analisis kesulitan peserta didik smp dalam mengidentifikasi dan menyelesaikan soal cerita persamaan linear satu variabel. *Didaktis Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Pengetahuan*, 20(2), 189–199. DOI:10.30651/didaktis.v20i2.4785.
- Farahhadi, S. D., & Wardono, W. (2019). Representasi Matematis dalam Pemecahan Masalah. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2, 606–610.