



Volume 4, Nomor 1, 2024

ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS SISWA SMPN 3 LUNANG BERDASARKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA

Mia Yolanda Utami Putri ^{1*}, Bustami ²⁾, Rusdi ³⁾

^{1*,2,3} Prodi Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyyah Dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Syech M. Djamil Djambek Bukittinggi

**Corresponding author*

E-mail: yolandamia679@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil PISA dan TIMSS siswa Indonesia yang bertolak belakang dengan motivasi belajarnya. Untuk itu penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mendeskripsikan kemampuan literasi matematika siswa SMP dengan tingkat motivasi belajar rendah dan tinggi. Identifikasi kemampuan literasi matematika didasarkan pada indikator literasi matematika yang meliputi kemampuan: komunikasi, matematis, representasi, penalaran dan argumentasi, merancang strategi penyelesaian masalah, menggunakan bahasa dan operasi simbolik, formal dan teknis serta menggunakan alat bantu matematika. Dengan demikian dalam meningkatkan literasi matematika siswa, peran motivasi belajar sangat diperlukan.

Kata kunci: Literasi, Motivasi, Literasi Matematis

Abstract

This research was motivated by the low PISA and TIMSS results of Indonesian students which contradicted their learning motivation. For this reason, research was conducted with the aim of describing the mathematical literacy abilities of junior high school students with low and high levels of learning motivation. Identification of mathematical literacy abilities is based on mathematical literacy indicators which include the ability to: communication, mathematising, representation, reasoning and argument, devising strategies for solving problems, using symbolic, formal and technical language and operation dan using mathematics tool. Thus in improving students' mathematical literacy, the role of learning motivation is very necessary.

Keywords: literacy, motivation, mathematical literacy

PENDAHULUAN

Di seluruh dunia, matematika adalah mata pelajaran ilmiah yang dipelajari di sekolah formal. Secara umum, matematika adalah ilmu yang mempelajari angka dan perhitungan, namun matematika juga melibatkan banyak aktivitas lain, seperti penerapan logika dan pemikiran kritis untuk memecahkan masalah (Sari, 2015). Keterampilan hidup penting yang ditanamkan matematika kepada siswa adalah kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan metodis. Karena matematika menurut definisinya adalah aktivitas yang melibatkan pemecahan masalah, berpikir kreatif, dan menelusuri pola (Hasbullah & Yogi, 2015). Ada banyak elemen yang mempengaruhi seberapa baik siswa belajar matematika, termasuk kurikulum,



This is an open access article under the [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

pendekatan guru, sumber belajar yang mereka gunakan, dorongan dari lingkungan sekitar, dan dorongan siswa itu sendiri. Meskipun strategi pengajaran yang berbeda digunakan, tujuan pembelajaran yaitu, agar siswa dapat menggunakan matematika untuk memecahkan masalah dalam situasi dunia nyata tetap sama. Banyak teori telah dikembangkan untuk menilai kemampuan matematika siswa. Diantara teori yang saat ini banyak mendapat perhatian adalah literasi matematika.

Literasi matematika mulai muncul sejak dilaksanakannya Programme for International Student Assesment (PISA) di Indonesia. PISA yang terstandar oleh Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) adalah sebuah program internasional yang bertujuan untuk mengevaluasi hasil proses pendidikan dikaitkan dengan hasil belajar siswa berusia 15 tahun. Sejak penerapan PISA dan TIMSS pada tahun 1999, Indonesia selalu mengalami hal tersebut tingkat bawah. Salah satu alasannya adalah masalahnya dengan syarat tidak mengikuti program yang berlaku di Indonesia (Syahlan, 2015). Rendahnya hasil PISA tersebut dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada tahun 2020 dengan judul penelitian “Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan soal PISA Konten Uncertainty and Data” kesalahan terbesar siswa yaitu jenis kesalahan Transformasi (*Transformation*) dengan presentase sebesar 55%. Siswa lebih banyak melakukan kesalahan dalam menentukan rumus yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal. Kesalahan tersebut disebabkan karena siswa menggunakan rumus yang salah dalam menyelesaikan soal, kurang memahami materi prasyarat, kurang teliti, dan terlalu terburu-buru dalam menyelesaikan soal (Fazzilah et al., 2020).

Sejalan dengan hal itu, berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru matematika SMPN 3 Lunang tahun 2023, pada soal cerita siswa cenderung langsung menuliskan jawaban, tanpa merumuskan matematika secara sistematis dan menafsirkan hasil jawaban sesuai dengan soal yang diberikan. Siswa belum banyak mengetahui kegunaan dan makna matematika dalam kehidupan sehari-hari sehingga pembelajaran matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang kurang menarik. Hal tersebut sejalan juga berdasarkan hasil tes siswa yang menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang hanya menuliskan jawaban dengan angka dan rumus, belum pada tahap menyimpulkan apa yang telah dikerjakan.

Dalam bentuknya yang paling dasar, literasi adalah kemampuan menggunakan matematika di luar prosedur matematika dalam kehidupan sehari-hari. Ungkapan “literasi matematika” awalnya digunakan sebelum PISA oleh *National Council Teachers of Mathematics* (NCTM) yaitu, "Seseorang dengan literasi matematika mampu menyelidiki, menyimpulkan, dan menalar dengan cara yang logis sambil secara efektif menerapkan berbagai teknik matematika untuk memecahkan masalah. Keterampilan matematika mereka dapat meningkat dengan literasi" (Rodrigues & da Ponte, 2022).

Sedangkan *PISA* menyatakan, “Kemampuan seseorang dalam merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks dikenal dengan istilah literasi matematika.” Hal ini mencakup penalaran matematis serta deskripsi, penjelasan, dan prediksi fenomena melalui penerapan ide, metode, data, dan instrumen matematika. Hasilnya, orang-orang belajar pentingnya matematika dalam kehidupan dan mengembangkan penilaian yang baik serta keterampilan pengambilan keputusan yang diperlukan untuk masyarakat yang positif dan bijaksana (OECD, 2019). Dari definisi tersebut dapat dipahami bahwa literasi Matematika bukan sekedar kemampuan yang didasarkan pada pemahaman materi, melainkan

tentang penggunaan konsep, logika, fakta dan alat-alat matematika, memecahkan masalah sehari-hari.

Menurut studi PISA, selain dibagi menjadi lima keterampilan dasar, ada tingkatannya yang menunjukkan kemampuan matematika siswa, berada pada level dimana level 6 merupakan level tertinggi tertinggi dalam skala ke level 1 sebagai level terendah. Selain itu, ini adalah pertanyaan tentang tingkat keterampilan. Budaya matematika dibagi menjadi tiga kategori, yaitu: Budaya matematika dengan kompetensi level 1 dan 2, termasuk jumlah soal yang sedikit, kemudian soal budaya matematika pada level 3 dan 4 mencakup satu pertanyaan di tingkat menengah dan pertanyaan literasi matematika di tingkat 5 dan 6 mencakup serangkaian besar pertanyaan dengan konteks yang mungkin tidak diharapkan siswa (Setiawan & Dores, 2019).

Motivasi belajar adalah suatu keadaan yang ada pada diri seseorang, dimana adanya keinginan untuk melakukan sesuatu untuk mencapai suatu tujuan. Menurut Mc Donald (dalam Kompri 2016) motivasi adalah suatu perubahan energi dalam diri seseorang dan kepribadian, yang ditandai dengan munculnya afek (perasaan) dan reaksi untuk mencapai tujuan. Dengan demikian, munculnya motivasi ditandai dengan adanya perubahan energi dalam diri seseorang, yang mungkin terwujud atau tidak (Kamsyach & Kompri, 2016). Menurut Woodwort (dalam Sanjaya) motivasi merupakan seperangkat motif yang membuat orang melaksanakan tindakan untuk memperoleh tujuan. Menurut Arden (dalam Sanjaya) bahwa kuat lemahnya upaya mengejar suatu tujuan ditentukan oleh kuat tidaknya motivasi seseorang (Sanjaya, 2008).

Motivasi memegang peranan yang sangat penting dalam belajar, dengan adanya motivasi ini maka siswa menjadi pekerja keras dan bersemangat dalam belajar, dan dengan adanya motivasi tersebut maka kualitas hasil belajar (prestasi) siswa akan mudah terwujud, yaitu siswa yang mempunyai kekuatan. dan motivasi yang jelas dalam belajar tentu adalah kerja keras dalam belajar. Kepastian tersebut dimungkinkan karena adanya tiga fungsi motivasi sebagai berikut: (a) mendorong orang tua melakukan sesuatu untuk mencapai pembelajaran, (b) menetapkan arah kegiatan yaitu menuju tujuan, dan (c) memilih kegiatan sehingga dapat mencapai tujuan. Kegiatan orang-orang yang termotivasi selalu selektif dan fokus pada waktu yang ingin dicapai.

Oleh karena itu penting bagi guru dan orang tua untuk mengetahui hal-hal yang dapat membuat siswa meningkatkan motivasi, ada beberapa hal yang dapat mempengaruhi siswa dalam meningkatkan motivasi belajar, yaitu: (1) cita-cita dan cita-cita memperkuat motivasi siswa, karena untuk mewujudkan cita-cita tersebut siswa meningkatkan semangat belajar; (2) siswa dalam motivasi seperti keterampilan memperkuat motivasi menyelesaikan tugas belajar; (3) motivasi juga mempengaruhi kondisi fisik dan mental siswa dalam belajar; (4) kondisi lingkungan juga mempengaruhi motivasi belajar siswa dan fokus pada pembelajaran; dan (5) cara mengajar guru dan siswa juga berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan siswa (Dimiyati & Mudjiono, 2015).

METODE

Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Metode deskriptif adalah proses pengambilan keputusan sebuah masalah lahir mendeskripsikan/menjelaskan situasinya topik/objek penelitian (orang, institusi, perusahaan dan lain-lain) sekarang berdasarkan fakta yang nyata atau apa adanya. Bentuk penelitian yang

digunakan adalah study survey (*Survey Studies*). Penelitian ini dilakukan di SMPN 3 Lunang terhitung pada tanggal 22 Agustus tahun 2023. Ada pun sumber dan data dalam Penelitian ini adalah siswa kelas VII sd IX di SMPN 3 Lunang tahun ajaran 2022/2023 sampel yang diambil berjumlah 30 siswa.

PEMBAHASAN

1. Kemampuan Literasi Matematis

a) Pengertian Kemampuan Literasi Matematis

Kata literasi merupakan serapan dari bahasa inggris "*literacy*" yang artinya kemampuan untuk membaca dan menulis. Dalam perkembangannya literasi digunakan bukan hanya pada membaca dan menulis, namun pada bidang matematika. Selanjutnya akan dibahas mengenai pengertian kemampuan literasi matematis dan indikator kemampuan literasi matematis. Fokus kata literasi dalam definisi literasi matematis bukan hanya terlibat aktif dalam matematika, melainkan juga mencakup penggunaan penalaran matematis, penggunaan konsep, prosedur, fakta, dan alat-alat matematika dalam menggambarkan, menjelaskan dan menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari (OECD, 2013).

Beberapa definisi literasi matematis selain yang disebutkan oleh PISA antara lain adalah menurut Lembaga Pendidikan Alberta (Muti'ah & Irmayanti, 2020) yaitu literasi matematis merupakan kemampuan untuk menghubungkan konsep matematika dengan dunia nyata, menggunakan matematika secara tepat dalam berbagai konteks, menggunakan kekayaan bahasa matematika dalam berkomunikasi, menganalisis dan mengevaluasi pemikiran matematis orang lain, menghargai keutamaan matematika, dan memahami dan sadar akan apa yang telah dipelajari secara matematis. Senada dengan itu, International Life Skills Survey tahun 2000 mengartikan literasi matematis sebagai kebutuhan seseorang untuk terlibat secara efektif sebagai keterampilan, pengetahuan, kepercayaan, disposisi, kebiasaan berpikir, kemampuan berkomunikasi, dan keterampilan pemecahan masalah dalam situasi yang muncul dalam kehidupan.

Sedangkan menurut (Madison & Steen, 2003), literasi matematis (*mathematical literacy*) adalah suatu kecakapan yang dimiliki oleh seorang individu untuk mengidentifikasi dan memahami peran-peran yang dimainkan oleh matematika di dunia nyata, untuk membuat pendapat-pendapat yang cukup beralasan dan untuk menggunakan caracara yang ada di dalam matematika untuk memenuhi kebutuhan dirinya dalam kehidupan saat ini dan yang akan datang, seperti sesuatu kemampuan yang sifatnya membangun, menghubungkan, dan merefleksikan warga masyarakat. Dalam pengertian ini, seseorang yang memiliki kemampuan literasi matematis yang baik akan memiliki kepekaan terhadap konsep-konsep matematika yang relevan dengan fenomena atau masalah yang dihadapinya.

Berdasarkan beberapa pengertian kemampuan literasi matematis tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan literasi matematis merupakan kemampuan individu dalam merumuskan, menerapkan, menafsirkan, memecahkan masalah, menalar secara logis, mengkomunikasikan, dan menjelaskan matematika dalam pemecahan masalah sehari-hari dan berbagai konteks, agar siap menghadapi tantangan kehidupan.

b) Indikator Kemampuan Literasi Matematis

Menurut PISA literasi matematis terdiri dari 6 level, dari masing-masing level berbeda-beda kemampuan yang harus dimiliki siswa. Berikut tabel tingkat capaian literasi matematis menurut PISA:

Table1. Level Kemampuan Literasi Matematis Menurut PISA

| Level | Indikator Kemampuan Siswa |
|-------|---|
| 1 | Siswa dapat menggunakan kemampuannya untuk menyelesaikan soal rutin, dan dapat menyelesaikan masalah yang konteksnya umum. |
| 2 | Siswa dapat menginterpretasikan masalah dan menyelesaikannya dengan rumus. Siswa dapat melaksanakan prosedur dengan baik dalam menyelesaikan soal serta dapat memilih strategi pemecahan masalah. |
| 3 | Siswa dapat bekerja secara efektif dengan model dan dapat memilih serta mengintegrasikan representasi yang berbeda, kemudian menghubungkannya dengan dunia nyata. |
| 4 | Siswa dapat bekerja dengan model untuk situasi yang kompleks serta dapat menyelesaikan masalah yang rumit. |
| 5 | Siswa menggunakan penalarannya dalam menyelesaikan masalah matematis, dapat membuat generalisasi, merumuskan serta mengkomunikasikan hasil temuannya. |
| 6 | |

Sedangkan menurut (Ojose, 2011) indikator kemampuan literasi matematis terdiri dari 8 kompetensi, yaitu: Penalaran dan Berpikir Matematis, Argumentasi Matematis, Komunikasi Matematis, Pemodelan, Merumuskan dan Menyelesaikan Masalah, Representasi, Penggunaan Simbol, Penggunaan Alat dan Teknologi (Rismen et al., 2022). Adapun indikator yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagaimana yang telah dijelaskan PISA, yaitu :

- 1) Merumuskan masalah nyata secara sistematis (*formulate*) yaitu memahami bahasa simbolik yang dibutuhkan untuk menyajikan secara matematis, menyajikan situasi secara matematis menggunakan variabel dan model yang sesuai, dan menerjemahkan masalah ke dalam bahasa matematika.
- 2) Menggunakan matematika dalam konsep, fakta, prosedur, dan penalaran (*employ*) yaitu menggunakan konsep dan fakta dengan jelas sehingga menerapkan strategi pemecahan masalah yang efektif, dapat menggunakan prosedur dan bernalar dengan beberapa wawasan yang dimiliki untuk menemukan solusi dari masalah yang diberikan.
- 3) Menafsirkan solusi dari suatu proses matematika (*interpret*) yaitu menafsirkan kembali hasil matematika dalam konteks nyata, mengkomunikasikan kesimpulan dengan tepat, dan menginterpretasikan dalam bentuk tertulis untuk menafsirkan hasil perhitungan yang telah diperoleh.

2. Motivasi Belajar Siswa

a. Pengertian Motivasi Belajar Siswa

Motivasi berasal dari kata latin "*movore*" yang berarti dorongan, daya penggerak atau kekuatan yang menyebabkan suatu tindakan atau perbuatan. Kata "*movore*" dalam bahasa inggris sering disepadankan dengan "*motivation*" yang berarti pemberian motif, penimbulkan motif, atau yang menimbulkan dorongan atau keadaan



Volume 4, Nomor 1, 2024

yang menimbulkan dorongan. Secara harfiah motivasi berarti pemberian motif (Rismen et al., 2022). Motivasi ialah keadaan internal organisme baik manusia ataupun hewan yang mendorongnya untuk berbuat sesuatu (Syah & Wardan, 2006). Pengertian ini senada dengan ungkapan Purwanto bahwa pada umumnya suatu motivasi atau dorongan adalah suatu pernyataan yang kompleks di dalam suatu organisme yang mengarahkan tingkah laku terhadap suatu tujuan (*goal*) atau perangsang (*incentive*) (Purwanto, 2011). (Hamalik, 2019) menyatakan bahwa motivasi adalah suatu perubahan energi di dalam diri (pribadi) seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan.

Motivasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan yang memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar itu dapat tercapai (A.M, 2018). Motivasi belajar merupakan kekuatan (*power motivation*), daya pendorong (*driving force*) atau alat pembangun kesediaan dan keinginan yang kuat dalam diri siswa untuk belajar secara aktif, kreatif, inovatif, dan menyenangkan dalam rangka perubahan perilaku baik dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik (Hanafiah & Suhana, 2009). Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak baik internal maupun eksternal yang terdapat dalam diri siswa yang mendorong siswa untuk melakukan sesuatu aktivitas untuk mencapai tujuan belajarnya.

b. **Macam-Macam Motivasi**

Menurut (Djamarah, 2002) motivasi ada dua, yaitu :

- 1) Motivasi Intrinsik. Jenis motivasi ini timbul dari dalam diri individu sendiri tanpa ada paksaan dorongan orang lain, tetapi atas dasar kemauan sendiri. misalnya keinginan untuk mendapat keterampilan tertentu, memperoleh informasi dan pengertian, mengembangkan sikap untuk berhasil, menyenangkan kehidupan, keinginan diterima oleh orang lain.
- 2) Motivasi Ekstrinsik. Jenis motivasi ini timbul sebagai akibat pengaruh dari luar individu, apakah karena adanya ajakan, suruhan. Atau paksaan dari orang lain sehingga dengan keadaan demikian siswa mau melakukan sesuatu atau belajar. Seperti hadiah, pujian, ajakan, suruhan, atau paksaan dari orang lain sehingga dengan keadaan demikian orang mau melakukan sesuatu. Menghasilkan suatu perubahan tingkah laku sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar itu dapat tercapai.

c. **Fungsi Motivasi Belajar**

Menurut (Djamarah, 2002), fungsi motivasi belajar antara lain sebagai berikut:

- 1) Motivasi sebagai pendorong kekuatan Pada mulanya siswa tidak ada hasrat untuk belajar, tetapi karena ada sesuatu yang dicari muncullah minatnya untuk belajar. Sesuatu yang akan dicari itu dalam rangka untuk memuaskan rasa ingin tahunya dari sesuatu yang akan dipelajari.
- 2) Motivasi sebagai penggerak perbuatan Dorongan psikologis yang melahirkan sikap terhadap siswa itu merupakan suatu kekuatan yang tak terbandung, yang kemudian berubah dalam bentuk gerakan psikofisik. Di sini siswa sudah melakukan aktifitas belajar dengan segenap jiwa dan raga.

- 3) Motivasi sebagai pengarah perbuatan Siswa yang mempunyai motivasi dapat menyeleksi mana perbuatan yang harus dilakukan dan mana perbuatan yang diabaikan. Seorang siswa yang ingin mendapatkan sesuatu dari suatu mata pelajaran tersebut, tidak mungkin dipaksakan untuk mempelajari mata pelajaran yang lain. Pasti siswa akan mempelajari mata pelajaran dimana tersimpan sesuatu yang akan dicari. Sesuatu yang dicari siswa merupakan tujuan yang akan dicapainya.

Menurut (Setiani & Priansa, 2015), secara umum fungsi motivasi bagi peserta didik adalah sebagai berikut:

- 1) Motivasi mendorong peserta didik untuk berbuat
- 2) Motivasi sebagai penentu arah tujuan yang hendak dicapai oleh peserta didik
- 3) Motivasi menentukan berbagai perbuatan yang harus dikerjakan oleh peserta didik guna mencapai tujuan, dengan menyisihkan berbagai perbuatan yang tidak bermanfaat
- 4) Motivasi sebagai pendorong usaha melaksanakan segala sesuatu dan sebagai pemicu pencapaian prestasi.

d. Prinsip-Prinsip Motivasi

Penerapan motivasi belajar untuk memperoleh hasil belajar yang optimal, perlu diperhatikan prinsip-prinsip penerapan motivasi. Menurut (Djamarah, 2002), prinsip motivasi belajar yaitu:

- 1) Motivasi sebagai dasar penggerak yang mendorong aktivitas belajar
- 2) Motivasi intrinsik lebih utama daripada motivasi ekstrinsik dalam belajar
- 3) Motivasi berupa pujian lebih baik daripada hukuman
- 4) Motivasi berhubungan erat dengan kebutuhan dalam mengajar
- 5) Motivasi dapat memupuk optimisme dalam belajar
- 6) Motivasi melahirkan prestasi dalam belajar

e. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Motivasi

Menurut (Dimiyati & Mudjiono, 2015), faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi adalah sebagai berikut:

- 1) Cita-cita atau aspirasi, yaitu target yang ingin dicapai
- 2) Kemampuan belajar, siswa yang mempunyai kemampuan belajar yang tinggi biasanya lebih termotivasi dalam belajar
- 3) Kondisi siswa, Motivasi belajar berhubungan dengan kondisi fisik dan kondisi psikologis
- 4) Kondisi lingkungan, meliputi lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat
- 5) Unsur-unsur dinamis dalam belajar, yaitu yang keberadaannya dalam proses belajar tidak stabil
- 6) Upaya guru membelajarkan siswa

Menurut (Slameto, 2015), motivasi belajar dipengaruhi oleh faktor-faktor sebagai berikut:

- 1) Dorongan kognitif, yaitu kebutuhan untuk mengetahui, mengerti, dan memecahkan masalah
- 2) Harga diri, yaitu ada siswa tertentu yang tekun belajar dan melaksanakan tugas-tugas untuk memperoleh pengetahuan atau kecakapan tetapi untuk status dan harga diri

- 3) Kebutuhan berafiliasi, yaitu kebutuhan untuk menguasai bahan pelajaran dengan niat guna mendapatkan pembenaran dari orang lain atau teman-teman.

f. Indikator Motivasi Belajar

Menurut (A.M, 2018), indikator motivasi belajar siswa yang ada pada diri setiap orang antara lain adalah sebagai berikut:

- 1) Tekun terhadap tugas
- 2) Ulet menghadapi kesulitan
- 3) Lebih senang bekerja mandiri
- 4) Cepat bosan dengan tugas-tugas yang rutin
- 5) Dapat mempertahankan pendapatnya
- 6) Tidak mudah melepaskan hal yang diyakini
- 7) Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal

Menurut (Uno, 2016), indikator-indikator motivasi belajar antara lain adalah sebagai berikut:

- 1) Adanya hasrat dan keinginan berhasil
- 2) Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar
- 3) Adanya harapan dan cita-cita masa depan
- 4) Adanya penghargaan dalam belajar
- 5) Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar
- 6) Adanya lingkungan belajar yang kondusif

3. Peningkatan Pemahaman Siswa Dalam Literasi Matematis Berdasarkan Motivasi Belajar

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terkait literasi matematika dan motivasi belajar pada salah satu Sekolah Menengah Pertama (SMP) di Kabupaten Pesisir Selatan tersaji dalam Tabel.2

Tabel 2. Deskripsi Hasil Literasi Matematika dan Motivasi Belajar

| No | Aspek | Literasi Matematika | Motivasi Belajar |
|----|----------------------|---------------------|------------------|
| 1 | Banyak Peserta Didik | 30 | 30 |
| 2 | Nilai rata-rata | 75 | 95 |
| 3 | Nilai maksimum | 100 | 108 |
| 4 | Nilai minimum | 40 | 70 |
| 5 | Varians | 85 | 95,6 |
| 6 | Standar deviasi | 9,21 | 9,78 |

Motivasi belajar matematika dapat diketahui dari hasil formatif (penilaian harian) dan dari hasil Sumatif Tengah Semester (STS)/ Penilaian Tengah Semester (PTS) peserta didik, dari hasil formatif (penilaian harian) dan dari hasil Sumatif Tengah Semester (STS)/ Penilaian Tengah Semester (PTS) tersebut dapat membedakan motivasi belajar peserta didik rendah, sedang, dan tinggi berdasarkan rata-rata dan standar deviasinya. Ketiga kategori motivasi belajar tersebut diukur dari 4 kompetensi motivasi belajar yang meliputi perhatian terhadap pembelajaran (*attention*), keterkaitan (*relevance*), kepercayaan diri (*confidence*) dan kepuasan

(*satisfaction*). Adapun setelah melakukan pengumpulan data penelitian dengan diketahui hasil formatif (penilaian harian) dan dari hasil Sumatif Tengah Semester (STS)/ Penilaian Tengah Semester (PTS) pada peserta didik, diperoleh pengelompokkan motivasi belajar sebagai berikut:

Tabel 3. Sebaran Motivasi Belajar Peserta Didik

| Motivasi Belajar | Rentang Sub Kelompok | Frekuensi | Persentase |
|------------------|----------------------|-----------|------------|
| Rendah | $x < 85$ | 4 | 13,40% |
| Sedang | $84 \leq x \leq 100$ | 18 | 60% |
| Tinggi | $100 \leq x$ | 8 | 26,70% |
| Jumlah | | 30 | 100% |

Sedangkan literasi matematika peserta didik terukur melalui kemampuan *communication, mathematising, representation, reasoning and argument, devising strategies for solving problems, using symbolic, formal and technical language and operation* dan *using mathematics tool*. Adapun data hasil penelitian *descriptive statistics* literasi matematika peserta didik diperoleh dari hasil formatif (penilaian harian) dan dari hasil Sumatif Tengah Semester (STS)/ Penilaian Tengah Semester (PTS) pada peserta didik kelas VII s/d IX yang diambil sebanyak 30 peserta didik seperti yang ditampilkan pada Tabel 4. Berikut:

Tabel 4. Deskripsi Hasil Literasi Matematika Peserta Didik

| Motivasi Belajar | N | Mean | Minimum | Maksimum | Kategori Literasi Matematika |
|------------------|----|-------|---------|----------|------------------------------|
| Rendah | 4 | 48 | 40 | 55 | Rendah |
| Sedang | 18 | 75 | 50 | 85 | Sedang |
| Tinggi | 8 | 90,00 | 72 | 100 | Tinggi |

4. Peranan Motivasi Belajar Terhadap Literasi Matematika

Dari tes literasi matematika didapatkan hasil bahwa 70% dari peserta didik mendapat nilai yang melebihi KKM sekolah dengan rata-rata 74,63. Data penilaian literasi matematika adalah data mengenai skor peserta didik dalam menyelesaikan soal literasi matematika berdasarkan kemampuan *communication, mathematising, representation, reasoning and argument, devising strategies for solving problems, using symbolic, formal and technical language and operation*, dan *using mathematics tools*.

Berdasarkan dari hasil analisis data juga, diperoleh data bahwa hubungan motivasi belajar dan literasi matematika sangat kuat yaitu sebesar 70,9%, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan positif yang signifikan antara motivasi belajar dan literasi matematika peserta didik. Hal ini juga sejalan dengan beberapa hasil penelitian terdahulu. Secara teoritis motivasi belajar peserta didik juga merupakan salah satu faktor yang juga mempengaruhi keberhasilan belajar. Apabila setiap peserta didik berpedoman pada faktor-faktor yang ada pada motivasi belajar, maka akan menimbulkan hasil belajar yang sangat baik untuk peserta didik tersebut.

Dari hasil analisis data uji regresi diketahui bahwa pengaruh motivasi belajar terhadap literasi matematika peserta didik bernilai positif sebesar 52,1% berarti bahwa untuk

setiap kenaikan skor motivasi belajar, akan menaikkan skor dari tes literasi matematikanya, sedangkan sisanya yaitu 47,9% nya dipengaruhi oleh faktor lain. Dapat disimpulkan, literasi matematika peserta didik kelas VII s/d IX yang diambil sebanyak 30 pada salah satu sekolah menengah pertama di Kabupaten Kuningan cukup kuat dipengaruhi oleh motivasi belajar. Berdasarkan penelitian tersebut dapat dikatakan bahwa motivasi belajar dalam diri tiap peserta didik memiliki peran penting dalam mempengaruhi hasil literasi matematikanya. Karena semakin tinggi motivasi belajar peserta didik, semakin tinggi pula hasil literasi matematika, begitupun sebaliknya. Maka untuk mendapatkan hasil literasi matematika yang baik serta maksimal, peserta didik harus memiliki motivasi belajar yang baik pula. Dengan adanya suatu kemauan/dorongan yang timbul dari diri peserta didik dapat memacu peserta didik tersebut dalam meningkatkan hasil literasi matematikanya.

KESIMPULAN

Motivasi belajar memiliki peranan yang penting dalam mengembangkan literasi matematika peserta didik. Sebagaimana hasil penelitian menunjukkan bahwa motivasi belajar cukup kuat mempengaruhi literasi matematika. Secara parsial juga terdapat korelasi yang sangat kuat antara motivasi belajar dengan literasi matematika. Hal tersebut dibuktikan dengan perbedaan rata-rata nilai literasi matematika peserta didik antara kelompok motivasi rendah, sedang maupun tinggi. Dengan demikian dapat disimpulkan, dalam meningkatkan literasi matematika peserta didik yang lebih baik, peran motivasi belajar peserta didik sangatlah diperlukan.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti mengemukakan saran sebagai guru diharapkan dapat memberikan motivasi dan energi positif kepada siswa terkait pentingnya matematika dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, disarankan guru untuk membuat soal yang lebih variatif yang berkaitan dengan kemampuan literasi matematis sehingga siswa dapat memahami soal, menerapkan, dan menafsirkan ke dalam kehidupan nyata. Bagi penulis selanjutnya yang akan melakukan penelitian serupa, diharapkan kedepannya sebelum melakukan penelitian hendaknya memperdalam pengetahuan tentang kemampuan literasi matematis dan motivasi belajar peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- A.M, S. (2018). *Interaksi dan Motivasi Belajar-Mengajar*. PT Rajagrafindo Persada. <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=1136421>
- Dimiyati, & Mudjiono. (2015). *Belajar dan Pembelajaran*. Rineka Cipta. <https://inlislite.uin-suska.ac.id/opac/detail-opac?id=23585>
- Djamarah, S. B. (2002). *Psikologi Belajar*. Rineka Cipta. <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=465474>
- Fazzilah, E., Effendi, K. N. S., & Marlina, R. (2020). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pisa Konten Uncertainty dan Data. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 1034–1043. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i2.306>
- Hamalik, O. (2019). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Bumi Aksara. <https://inlislite.uin->



Volume 4, Nomor 1, 2024

- suska.ac.id/opac/detail-opac?id=22085
- Hanafiah, N., & Suhana, C. (2009). *Konsep Strategi Pembelajaran*. Refika Aditama. <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=617551>
- Hasbullah, & Yogi, W. (2015). *Metode, model, dan pengembangan model pembelajaran matematika*. Unindra Press. https://library.unindra.ac.id/perpustakaan/index.php?p=show_detail&id=9260&keyw ords=
- Kamsyach, A., & Kompri. (2016). *Motivasi Pembelajaran : Perspektif Guru dan Siswa* (A. Kamsyach (ed.)). Remaja Rosdakarya. <https://inlislite.uin-suska.ac.id/opac/detail-opac?id=23581>
- Madison, B. L., & Steen, L. A. (2003). *Mathematics for Literacy. Quantitative Literacy: Why Numeracy Matters for Schools and Colleges*. National Council on Education and the Disciplines. https://books.google.co.id/books/about/Quantitative_Literacy.html?id=Ll0_AQAAIAAJ&redir_esc=y
- Muti'ah, R., & Irmayanti, I. (2020). *Literasi Matematika-Upaya Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika Siswa Melalui Kegiatan Pembelajaran*. Deepublish. https://scholar.google.co.id/citations?view_op=view_citation&hl=id&user=gFkpHZIAAAAJ&citation_for_view=gFkpHZIAAAAJ:k_IJM867U9cC
- OECD. (2013). PISA 2012 Assessment and Analytical Framework. In *Autistic States in Children*. <https://doi.org/10.4324/9781003090366>
- OECD. (2019). PISA 2018 Assessment and Analytical Framework. In *OECD Publishing*.
- Ojose, B. (2011). Mathematics literacy : are we able to put the mathematics we learn into everyday use? *Journal of Mathematics Education*, 4(1), 89–100. https://www.researchgate.net/publication/228874128_Mathematics_Literacy_Are_We_Able_To_Put_The_Mathematics_We_Learn_Into_Everyday_Use
- Purwanto, N. (2011). *Psikologi Pendidikan*. Remaja Karya. <https://inlislite.uin-suska.ac.id/opac/detail-opac?id=20741>
- Rismen, S., Putri, W., & Jufri, L. H. (2022). Kemampuan Literasi Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 348–364. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.1093>
- Rodrigues, B. M. B., & da Ponte, J. P. (2022). Teacher Education and Didactics Knowledge to Teach Statistics: A Case Study. *European Journal of Science and Mathematics Education*, 10(2), 225–242. <https://doi.org/10.30935/scimath/11717>
- Sanjaya, W. (2008). *Kurikulum Dan Pembelajaran (Teori & Praktek KTSP)*. Prenadamedia Group. https://books.google.co.id/books/about/Kurikulum_Dan_Pembelajaran_Teori_Praktek.html?id=BJFBDwAAQBAJ&redir_esc=y
- Sari, R. H. N. (2015). Literasi Matematika: Apa, Mengapa dan Bagaimana? *SEMINAR NASIONAL MATEMATIKA DAN PENDIDIKAN MATEMATIKA*, 713–720. <https://seminar.uny.ac.id/semnasmatematika/sites/seminar.uny.ac.id/semnasmatematika/files/banner/PM-102.pdf>
- Setiani, A., & Priansa, D. J. (2015). *Manajemen Peserta Didik dan Model Pembelajaran : Cerdas, Kreatif, dan Inovatif*. Alfabeta.
- Setiawan, B., & Dores, O. J. (2019). P Engembangan B Ahan a Jar B Erbasis K Eterampilan

Volume 4, Nomor 1, 2024

- M Etakognisi D Alam U Paya M Eningkatkan K Emampuan L Iterasi M Atematis.
Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia, 4(2), 68–72.
<https://doi.org/https://dx.doi.org/10.26737/jpmi.v4i2.1412>
- Slameto. (2015). *Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhinya*. Rineka Cipta.
<https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=1046779>
- Syah, M., & Wardan, A. S. (2006). *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*. Remaja Rosdakarya. <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=669697>
- Syahlan. (2015). Literasi Matematika Dalam Kurikulum 2013. *Penelitian, Pemikiran, Dan Pengabdian*, 3(1), 36–43. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.31227/osf.io/cbsn5>
- Uno, H. B. (2016). *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Bumi Aksara.
https://books.google.co.id/books?id=8o5_tQEACAAJ&printsec=frontcover&hl=id#v=onepage&q&f=false