

Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas VIII SMP di Kecamatan Leihitu pada Materi Teorema Pythagoras

Maimuna Talla^{1*}, Tanwey G. Ratumanan², Christina M. Laamena³

^{1,2,3}Prodi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pattimura
Jalan Ir. M. Putuhena, Kampus Unpatti, Poka, Ambon, Indonesia

e-mail: ltallamuna02@gmail.com;

*corresponding author**

Abstrak

Literasi matematis merupakan sebuah kemampuan menggunakan konsep, prosedur, fakta dan juga alat matematika dalam menyelesaikan permasalahan sehari-hari. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan literasi matematis siswa kelas VIII SMP di kecamatan Leihitu. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan populasi 10 SMP di kecamatan Leihitu dan sampel sebanyak 346 siswa kelas VIII SMP di kecamatan Leihitu. Berdasarkan hasil kerja siswa terhadap soal yang diberikan, ditemukan bahwa kemampuan literasi matematis siswa kelas VIII SMP di kecamatan Leihitu masih tergolong rendah. Hal ini terbukti pada saat pemeriksaan hasil kerja siswa, dari 346 siswa yang mengikuti tes, hanya 64 siswa yang termasuk dalam kategori tinggi berdasarkan Penilaian Acuan Patokan (PAP), 89 siswa berada pada kategori sedang sedangkan 193 siswa berada pada kategori rendah. Kemampuan literasi matematis siswa yang rendah ini juga disebabkan oleh kemampuan mencapai indikator literasi matematis yang masih rendah.

Kata Kunci: kemampuan literasi matematis, teorema Pythagoras.

Abstract

Mathematical literacy is an ability to use mathematical concepts, procedures, facts and tools in solving everyday problems. This study aims to determine the level of mathematical literacy skills of grade VIII junior high school students in Leihitu sub-district. The type of research used is descriptive quantitative with a population of 10 junior high schools in Leihitu sub-district and a sample of 346 students of grade VIII junior high school in Leihitu sub-district. Based on the results of students' work on the problems given, it was found that the mathematical literacy skills of grade VIII students in Leihitu sub-district were still relatively low. This was evident during the examination of student work, out of 346 students who took the test, only 64 students were in the high category based on Benchmark Assessment (PAP), 89 students were in the medium category while 193 students were in the low category. Students' low mathematical literacy skills are also caused by the ability to achieve mathematical literacy indicators that are still low.

Keywords: Pythagorean theorem, mathematical literacy.

1. Pendahuluan

PISA (*Programme for International Students Assessment*) yang dinaungi oleh OECD (*Organisation for Economic Co-operation and Development*) merupakan salah satu institusi internasional yang mengukur kualitas pendidikan dari berbagai negara partisipan dan berfokus pada kemampuan literasi yang dilakukan pada siswa dengan rentang usia sekitar 15 tahun dan dilakukan setiap tiga tahun sekali (Purnomo & Sari, 2021). Terdapat tiga domain yang menjadi fokus utama dalam penilaian PISA, yakni literasi membaca, literasi matematis, dan literasi sains (Purnomo & Sari, 2021).

Menurut Widiyanti & Hidayati (2021), literasi matematika adalah kemampuan individu dalam merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks, hal ini meliputi penalaran secara matematis dan penggunaan konsep, prosedur, fakta, dan alat matematika untuk menjelaskan dan memprediksi fenomena. Literasi matematika membantu seseorang untuk memahami peran dan kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari dan menggunakannya untuk mengambil keputusan yang baik sebagai warga negara yang konstruktif, peduli, dan berfikir (OECD, 2017). Dengan demikian literasi matematika membantu seseorang untuk memahami peran dan kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari dan menggunakannya untuk mengambil keputusan yang baik sebagai warga negara yang konstruktif, peduli, dan berfikir (OECD, 2017).

Pengertian ini mengisyaratkan literasi matematis tidak hanya pada penguasaan materi saja akan tetapi hingga kepada penggunaan penalaran, konsep, fakta dan alat matematika dalam pemecahan masalah sehari-hari. Selain itu, literasi matematika juga menuntut seseorang untuk mengkomunikasikan dan menjelaskan fenomena yang ia hadapi dengan konsep matematika. Pentingnya literasi matematis ini, ternyata belum sejalan dengan prestasi siswa Indonesia di mata internasional. Dalam hal ini Indonesia juga turut berpartisipasi dalam studi-studi tersebut. Turut berpartisipasi bukan merupakan acuan bahwa Indonesia termasuk dalam indikator negara yang sukses dalam kemajuan pendidikan. Dalam kenyataannya Indonesia menduduki peringkat yang kurang membanggakan dibanding dengan negara-negara lain yang juga ikut berpartisipasi dalam studi internasional ini. Berdasarkan hasil penilaian TIMSS 2011-2015 (dalam Mullis et al., 2017), dari tiga kategori yang dikelompokkan yakni negara dengan pencapaian rata-rata ke atas, negara dengan pencapaian sama dengan rata-rata dan negara dengan pencapaian di bawah rata-rata, Indonesia masuk dalam kategori ketiga.

Sejak bergabung dalam PISA pada tahun 2000, Indonesia selalu menduduki peringkat bawah. Pada tahun 2022 Peringkat kemampuan literasi matematis Indonesia pada PISA naik 5 posisi dibanding 2018, Meskipun peningkatan ini merupakan pencapaian peringkat tertinggi dalam sejarah Indonesia menurut PISA, namun Indonesia mencatatkan penurunan skor sebesar 12 poin, yang berarti penurunan pada kategori rendah dibandingkan negara lain (OECD, 2023). Skor matematika Indonesia pada PISA tahun 2022 sebesar 388 poin, menduduki peringkat ke-69 dari 81 negara, dan menempati peringkat ke-12 terbawah dibandingkan negara ASEAN lainnya. Keadaan ini menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematis siswa smp Indonesia masih sangat rendah dibandingkan dengan Negara-negara lainnya dilihat dari standar keberhasilan studi PISA.

OECD (2019) merekomendasikan agar para pendidik melatih siswa untuk menangani masalah sehari-hari dalam tiga bidang kemampuan pemrosesan matematis yaitu (1) menguraikan keadaan secara matematis: (2) memanfaatkan ide, fakta, prosedur, dan penalaran: dan (3) menerapkan, menafsirkan dan juga mengevaluasi dari hasil matematika. Materi matematika yang dapat menangani ketiganya yaitu materi geometri. Siswa di sekolah menengah pada umumnya mengalami kesulitan dalam mempelajarinya (Rosdianah et al., 2019). Kesulitan siswa tersebut dapat berdampak pada rendahnya pemahaman fakta, konsep, aturan dan prosedur geometri selanjutnya yang lebih kompleks, salah satu yang sering dianggap sulit, salah satunya adalah pada materi teorema Pythagoras (Gustika et al., 2019). Teorema pythagoras menjelaskan bahwa dalam setiap segitiga siku-siku, kuadrat dari panjang sisi miring atau hipotenusa sama dengan jumlah dari kuadrat panjang sisi-sisi siku-sikunya (Cahyanindya & Mampouw, 2020).

Berdasarkan pemaparan di atas, peneliti memilih tempat penelitian di beberapa SMP yang berada pada Kecamatan Leihitu, Kabupaten Maluku tengah sebagai tolak ukur kemampuan literasi matematis siswa SMP pada Kecamatan Leihitu, berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran matematika pada beberapa SMP di kecamatan leihitu, ternyata belum pernah dilakukan

penelitian terkait dengan kemampuan literasi matematis siswa. Sehingga tujuan melakukan penelitian ini agar dapat mengetahui bagaimana tingkat kemampuan literasi matematis siswa kelas VIII SMP di Kecamatan Leihitu, juga supaya guru dapat mengembangkan pembelajaran matematika lebih khususnya yang berkaitan dengan kemampuan literasi. Oleh karena itu, penulis akan melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas VIII SMP di Kecamatan Leihitu Pada Materi Teorema Pythagoras”.

2. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian adalah metode Deskriptif Kuantitatif. Menurut Marlina (2020), deskriptif kuantitatif adalah penelitian yang hanya menggambarkan isi suatu variable dalam penelitian, tidak dimaksudkan untuk menguji hipotesis tertentu. Dengan demikian deskriptif kuantitatif adalah penelitian yang menggambarkan, mengkaji, dan menjelaskan suatu fenomena dengan data (angka) apa adanya tanpa bermaksud menguji suatu hipotesis tertentu.

Penelitian ini dilakukan di 10 sekolah SMP yang berada di Kecamatan Leihitu, Sekolah tersebut terdiri atas SMP Negeri 3 Maluku Tengah, SMP Negeri 18 Maluku Tengah, SMP Negeri 37 Maluku Tengah, SMP Negeri 48 Maluku Tengah, SMP negeri 49 Maluku Tengah, SMP Negeri 53 Maluku Tengah, SMP Negeri 72 Maluku Tengah, SMP PGRI SEITH, SMP PGRI MAWAH, SMP Muhammadiyah. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP di Kecamatan Leihitu tahun ajaran 2023/2024 yang berjumlah 346 orang dari 10 sekolah. Berikut jumlah siswa yang menjadi sampel penelitian pada tiap SMP di Kecamatan Leihitu.

Tabel 1 Sampel Penelitian

No	Nama Sekolah	Jumlah Siswa
1	SMP Negeri 3 Maluku Tengah	28
2	SMP Negeri 18 Maluku Tengah	56
3	SMP Negeri 37 Maluku Tengah	50
4	SMP Negeri 48 Maluku Tengah	17
5	SMP Negeri 49 Maluku Tengah	36
6	SMP Negeri 53 Maluku Tengah	20
7	SMP Negeri 72 Maluku Tengah	53
8	SMP Muhammadiyah	38
9	SMP PGRI Seith	30
10	SMP PGRI Mawah	18
	Total	346

Jenis data yang diperoleh dari penelitian ini yaitu data hasil kemampuan literasi matematis siswa berupa data interval yang diperoleh dari lembar jawaban siswa dalam menyelesaikan soal-soal kemampuan literasi matematis siswa berdasarkan kompetensi komunikasi, matematisasi, representasi, penalaran dan argumen, merumuskan dan merencanakan strategi untuk memecahkan masalah, menggunakan symbol, Bahasa formal, operasi dan teknik, dan menggunakan alat-alat matematika. Cara pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan cara memberikan tes kemampuan literasi matematis kepada siswa.

Dalam penyajian data hasil tes yang diperoleh dilakukan teknik pemberian skor jawaban siswa terhadap setiap butir soal yang diteskan. Nilai kemampuan literasi matematis siswa diperoleh dengan menggunakan rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor tiap soal}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 100 \text{ (Agustin \& Anwar, 2017)}$$

Setelah peneliti menguji hasil tes kemampuan literasi matematis, maka data yang diperoleh selanjutnya dianalisis dengan menggunakan pendekatan penilaian acuan patokan yang diadaptasi dari Ratumanan & Laurens (2015), yang disajikan pada tabel 2 berikut.

Tabel 2 Penilaian Acuan Patokan (PAP)

Interval	Kategori
$x \geq 75$	Tinggi
$60 \leq x < 75$	Sedang
$x < 60$	Rendah

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil

a. Kemampuan Literasi Matematis siswa kelas VIII SMP di Kecamatan Leihitu

Hasil tes ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan literasi matematis siswa yang tinggi, rendah atau sedang berdasarkan penilaian acuan patokan (PAP). Berikut data hasil tes kemampuan literasi matematis siswa di kecamatan leihitu dalam setiap tingkatan berdasarkan PAP yang disajikan dalam tabel 3.

Tabel 3 Hasil Tes Kemampuan Literasi Siswa Kelas VIII SMP Di Kecamatan Leihitu

Interval	Kategori	Jumlah siswa	Presentase
$x \geq 75$	Tinggi	64	18.50%
$60 \leq x < 75$	Sedang	89	25.72%
$x < 60$	Rendah	193	55.78%

Berdasarkan Tabel 3 di atas diketahui siswa SMP di Kecamatan Leihitu yang mencapai kategori tinggi kurang dari 20%, lebih dari 50% siswa masi berda pada kategori rendah, dan tidak lebih dari 30% siswa yang berada pada kategori sedang.

b. Kemampuan literasi matematis siswa kelas VIII pada setiap sekolah di Kecamatan Leihitu

Berikut diuraikan hasil tes kemampuan literasi matematis siswa kelas VIII untuk masing – masing sekolah di Kecamatan Leihitu pada materi teorema pythagoras dalam setiap tingkatan berdasarkan PAP yang disajikan dalam tabel 4.

Tabel 4 Jumlah siswa kelas VIII SMP di Kecamatan Leihitu berdasarkan masing – masing kategori

Nama Sekolah	Kategori						Total siswa
	Tinggi		Sedang		Rendah		
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	
SMP Negeri 3 Maluku Tengah	0	0	5	17.9	23	82.1	28
SMP Negeri 18 Maluku Tengah	0	0	17	30.4	39	69.6	56
SMP Negeri 37 Maluku Tengah	28	56	22	44	0	0	50
SMP Negeri 48 Maluku Tengah	11	64.7	5	29.4	1	5.9	17
SMP Negeri 49 Maluku Tengah	2	5.6	16	44.44	18	50	36
SMP Negeri 53 Maluku Tengah	1	5	0	0	19	95	20
SMP Negeri 72 Maluku Tengah	0	0	3	5.7	50	94.3	53
SMP Muhammadiyah	3	7.9	5	13.2	30	79.9	38
SMP PGRI Seith	13	43.3	15	50	2	6.7	30
SMP PGRI Mawah	6	33.3	1	5.6	11	61.1	18
Total	64		89		193		364

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa SMP Negeri 3 Maluku Tengah, SMP Negeri 18 Maluku Tengah dan SMP Negeri 72 Maluku Tengah tidak ada siswa yang berad pada kategori tinggi, SMP Negeri 37 Maluku Tengah, SMP Negeri 48 Maluku Tengah dan smp PGRI Seith jumlah siswa yang berada pada ketegori tinggi lebih banyak dari pada kategori sedang, sedangkan SMP Negeri 49 Maluku Tengah, SMP Negeri 53 Maluku Tengah, SMP Muhammadiyah dan SMP PGRI Mawah jumlah siswa yang berada pada kategori rendah lebih banyak dari pada kategori sedang.

c. Kemampuan literasi matematis siswa berdasarkan indikatornya

Bagian ini akan dianalisis kemampuan literasi siswa kelas VIII SMP di Kecamatan Leihitu yang ditinjau berdasarkan indikator kemampuan literasi matematis yang disajikan pada tabel 5.

Tabel 5 Kemampuan literasi matematis siswa kelas VIII berdasarkan setiap indikator untuk semua SMP Kecamatan Leihitu

Indikator kemampuan Literasi matematis	SMP Negeri 3 Maluku Tengah		SMP Negeri 18 Maluku Tengah		SMP Negeri 37 Maluku Tengah		SMP Negeri 48 Maluku Tengah		SMP Negeri 49 Maluku Tengah	
	(\bar{x})	(%)	(\bar{x})	(%)	(\bar{x})	(%)	(\bar{x})	(%)	(\bar{x})	(%)
Komunikasi	1.1	36.7	1.3	43.3	2.5	83.3	1.6	53.3	1.8	60
Matematisasi	1.8	60	1.9	63.3	1.5	50	2.4	80	2.2	73.3
Representasi	1.2	40	2	66.7	1.5	50	2.4	80	2.4	80
Penalaran dan Argumen	0.8	26.7	1.4	46.7	2.9	96.7	1.9	63.3	1	33.3
Merancang strategi untuk memecahkan masalah	1.1	36.7	1.2	40	2.2	73.3	2.4	80	1.4	46.7
Menggunakan symbol, bahasa, operasi formal dan teknik	1.4	46.7	1.8	60	3	100	2.9	96.7	1.8	60
Menggunakan alat matematika	0.8	26.7	1.7	56.7	2.5	83.3	1.8	60	1.6	53.3

Lanjutan Tabel 5 Kemampuan literasi matematis siswa kelas VIII berdasarkan setiap indikator untuk semua SMP Kecamatan Leihitu

Indikator kemampuan Literasi matematis	SMP Negeri 53 Maluku Tengah		SMP Negeri 72 Maluku Tengah		SMP Muhammadiyah		SMP PGRI SEITH		SMP PGRI MAWAH	
	(\bar{x})	(%)	(\bar{x})	(%)	(\bar{x})	(%)	(\bar{x})	(%)	(\bar{x})	(%)
Komunikasi	1.4	56.7	1.2	40	1.2	40	1.1	36.7	2.1	70
Matematisasi	1	33.3	1.5	50	2	66.7	2.2	73.3	2.1	70
Representasi	1.5	50	1.9	63.3	1	33.3	2.9	96.7	1.7	56.7
Penalaran dan Argumen	1.2	40	0.9	30	1	33.3	2.4	80	1.1	36.7
Merancang strategi untuk memecahkan masalah	1.5	50	1.4	46.7	1.3	34.3	1.9	63.3	2.4	80
Menggunakan symbol, bahasa, operasi formal dan teknik	0.9	30	1.8	60	2.2	73.3	2.3	76.7	1.3	43.3
Menggunakan alat matematika	1.5	50	1.1	36.7	0.7	23.3	2.8	93.3	1.1	36.7

Ketereangan (\bar{x}) = rata –rata skor siswa

(%) = persentase penguasaan

Berdasarkan Tabel 5 diperoleh rekap Kemampuan literasi matematis siswa kelas VIII berdasarkan setiap indikator di Kecamatan Leihitu.

Tabel 6 Rekapian kemampuan literasi matematis siswa kelas VIII di Kecamatan Leihitu Berdasar setiap indikator

Indikator Literasi matematis	No Soal	Rata-rata Skor Siswa	Persentase Penguasaan %
Komunikasi	1 dan 2	1.53	51
Matematisasi	3 dan 4	1.89	63
Representasi	5 dan 6	1.85	61.7
Penalaran dan Argumen	11 dan 12	1.46	48.6
Merancang strategi untuk memecahkan masalah	7 dan 8	1.68	56
Menggunakan symbol, bahasa, operasi formal dan teknik	9 dan 10	1.94	64.6
Menggunakan alat matematika	13 dan 14	1.46	48.6

Berdasarkan Tabel 6 diketahui indikator literasi matematika yang memiliki skor rata – rata paling tinggi adalah Menggunakan symbol, bahasa, operasi formal dan teknik yaitu 1.94 (64.6%), rata – rata skor indikator literasi matematika yang terendah yaitu penalaran dan argument dan Menggunakan alat matematika dengan presentase penguasaan 1.46 (48.6%), sedangkan nilai rata – rata indikator kemampuan literasi matematis lainnya yaitu matematisasi 1.89 (63%), representasi 1.85(61.7%), merancang strategi untuk memecahkan masalah 1.68 (56%), indikator komunikasi 1.53 (51%).

3.2. Pembahasan

skor rata – rata indikator komunikasi menunjukkan untuk SMP Negeri 3 Maluku Tengah dan SMP PGRI Seith mendapat skor 1.1 dari skor maksimal 3 menunjukkan bahwa siswa belum mampu mempelajari informasi yang didapat dari suatu masalah dan belum mampu memahami yang ditanyakan dari soal tersebut. Dari hasil pekerjaan siswa ditemukan beberapa siswa langsung mengejakan soal tanpa menuliskan yang informasi yang didapatkan dan tidak menuliskan yang ditanyakan. Hal tersebut sependapat dengan hasil penelitian (Akbar et al., 2017) mengemukakan berdasarkan hasil tes yang diketahui penyebab anak banyak melakukan kesalahan, yaitu sebagian anak tidak terbiasa dalam menuliskan berbagai informasi yang terdapat pada soal, anak lebih sering menyelesaikan soal dengan cara langsung. Rusmining (2017) menyatakan bahwa yang menunjukkan literasi matematis dapat membangun kemampuan dasar siswa secara potensial ditunjukkan pada kemampuan komunikasinya. Sedangkan siswa mempunyai kemampuan menalar dan beri alasan yang kurang.

Pada indikator matematika skor rata – rata menunjukkan bahwa untuk SMP Negeri 53 Maluku Tengah siswa memperoleh skor 1 dari skor maksimal 3 hal ini menunjukkan bahwa siswa belum mampu memisalkan dan memodelkan matematika secara benar. Banyak siswa yang langsung memodelkan tanpa menuliskan pemisalan. Hidayati & Widodo (2015)) menjelaskan bahwa proses aktivitas penalaran matematis di setiap penyelesaian pada siswa yang mempunyai kemampuan tinggi. Perolehan skor rata – rata indikator representasi menunjukkan bahwa pada SMP Muhammadiyah mendapat skor 1.1 dari skor maksimal 3 hal ini menunjukkan siswa belum mampu menyajikan masalah yang berikan dalam bentuk symbol, visual maupun verbal. berdasarkan hasil kerja siswa, diketahui siswa tidak memenuhi indikator representasi menulis langkah – langkah penyelesaian masalah dengan kata – kata dan menjawab soal dengan menggunakan kata – kata atau teks tertulis (lestari & yudhanegara; 2017)

Selanjutnya skor rata – rata pada indikator penalaran dan argument menunjukkan SMP Negeri 3 Maluku tengah dan SMP Negeri dan Maluku Tengah Mendapat skor 0.8 dan 0.9 dari skor maksimal 3 hal ini menunjukkan bahwa siswa belum mampu menunjukkan hasil pengamatan dalam bentuk argumentasi. Hal ini sejalan dengan pendapat Agustiani et al (2021), bahwa siswa melakukan kesalahan dalam menuliskan langkah-langkah penyelesaian menyebabkan kesimpulan dari hasil jawabannya kurang tepat dan juga tidak mengevaluasi jawabannya. Menurut Rizki & Priatna (2019) literasi matematika merupakan suatu hal yang dimiliki oleh seseorang untuk merumuskan, menafsirkan, serta menerapkan seperti halnya dalam kemampuan penalaran pada konsep matematika, fakta maupun prosedur guna mendeskripsikan, menerangkan, dan memprediksi peristiwa yang terjadi.

Skor rata – rata indikator merancang strategi untuk memecahkan masalah menunjukkan untuk SMP Negeri 18 Maluku Tengah mendapatkan skor terendah dibandingkan dengan sekolah – sekolah lain di Kecamatan Leihitu, skor yang diperoleh yaitu 1.2 dari skor maksimal 3 hal ini menunjukkan bahwa siswa belum mampu menentukan langkah-langkah yang digunakan saat menghadapi suatu masalah dengan cukup baik. Menurut Rifai & Wutsqa (2017) menjelaskan bahwa semakin tinggi kemampuan siswa dalam memecahkan masalah, maka semakin tinggi juga literasi siswa yang dimiliki. Skor rata – rata indikator Menggunakan symbol, bahasa, operasi formal dan teknik, menunjukkan untuk SMP Negeri 53 Maluku Tengah mendapat skor 0.9 dari skor maksimum 3, hal ini menunjukkan bahwa siswa belum mampu menggunakan symbol dan operasi matematika yang tepat untuk menyelesaikan soal yang diberikan. Menurut OECD (2019) literasi matematika membutuhkan penggunaan symbol, bahasa, operasi formal dan teknik melibatkan pemahaman, penafsiran, manipulasi, dan penggunaan ekspresi simbolik dalam konteks matematika.

Selanjutnya skor rata – rata pada indikator penggunaan alat matematika menunjukkan SMP Muhammadiyah Mendapat skor 0.7 dari skor maksimal 3 hal ini menunjukkan bahwa siswa belum mampu menggunakan alat matematika yang tepat dalam penyelesaian soal. Berdasarkan hasil kerja siswa, diketahui jawaban siswa tidak memenuhi indikator penggunaan alat matematika karena siswa tidak dapat menyelesaikan soal sesuai dengan alat matematika yang tepat. Literasi matematika melibatkan kemampuan seseorang untuk memformulasikan, menggunakan dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks termasuk penggunaan alat matematika untuk mendeskripsikan, menjelaskan soal yang diberikan (OECD, 2019)

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan pada kelas VIII SMP di Kecamatan Leihitu pada materi teorema pythagoras, maka dapat ditarik kesimpulan Kemampuan literasi matematis siswa kelas VIII SMP di kecamatan leihitu masi masih tergolong rendah, dapat dilihat dari nilai – nilai hasil tes kemampuan literasi matematis, siswa yang berada pada kategori tinggi 64 orang (18.50%), siswa yang berada pada kategori sedang 89 orang (25.72%) dan siswa yang berada pada kategori rendah 193 orang (55.78%).

Kemampuan literasi siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Maluku Tengah, SMP Negeri 18 Maluku Tengah, SMP Negeri 49 Maluku Tengah, SMP Negeri 53 Maluku tengah, SMP Negeri 72 Maluku Tengah, SMP Muhammadiyah, dan SMP PGRI Mawah berada pada kategori rendah, nilai rata – rata hasil tes siswa, SMP Negeri 3 Maluku Tengah dengan rata – rata nilai 38.95, SMP Negeri 18 Maluku Tengah dengan rata – rata nilai 54.34, SMP Negeri 49 Maluku Tengah 58.47, SMP Negeri 53 Maluku tengah dengan rata – rata nilai 42.38, SMP Negeri 72 Maluku Tengah dengan rata – rata nilai 46.67, SMP Muhammadiyah dengan rata – rata nilai 44.61, dan SMP PGRI Mawah dengan rata – rata nilai 56.22, kemampuan literasi pada siswa kelas VIII SMP Negeri 48 Maluku Tengah dan SMP PGRI Seith beradaa pada kategori sedang dengan nilai rata – rata 73.11 dan 71.27, dan SMP Negeri 37 Maluku Tengah berada pada kategori tinggi dengan nilai rata – rata 76.67.

Kemampuan literasi matematis siswa kelas VIII SMP di kecamatan Leihitu berdasarkan Indikator literasi masi lemah pada indikator penalaran dan argument dan penguasaan alat matematika dengan nilai rata – rata indikatornya 1.46 (48.6 %). Sedangkan lebih unggul pada indikator penggunaan symbol, bahasa, operasi formal dan teknik dengan nilai rata – rata 1.94 (64.6%).

Daftar Pustaka

- Agustiani, S., Agustiani, N., & Nurcahyono, N. A. (2021). Analisis Berpikir Literasi Matematika Berdasarkan Kemandirian Belajar Siswa SMP. *EQUALS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 4(2), 67–78. <https://doi.org/10.46918/equals.v4i2.966>
- Agustin, M. K. D., & Anwar, W. S. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Script Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kewarganegaraan. *Pedagogia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 9(1), 461–468. <https://doi.org/10.55215/pedagogia.v9i1.6669>
- Akbar, P., Hamid, A., Bernard, M., & Sugandi, A. I. (2017). Analisis kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematik siswa kelas XI SMA Putra Juang dalam materi peluang [Analysis of problem-solving abilities and mathematical dispositions of class XI SMA Putra Juang in the matter of opportunities]. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 144–153.
- Cahyanindya, B. A., & Mampouw, H. L. (2020). Pengembangan Media Puppy Berbasis Adobe Flash CS6 Untuk

- Pembelajaran Teorema Pythagoras. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 396–405. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i1.233>
- Gustika, N., Rosmayadi, R., & Buyung, B. (2019). Kemampuan Literasi Matematis Siswa Pada Model Pembelajaran Quantum Teaching dalam Materi Teorema Pythagoras Kelas VIII SMPN 1 Jagoi Babang. *Variabel*, 2(2), 46. <https://doi.org/10.26737/var.v2i2.1719>
- Hidayati, A., & Widodo, S. (2015). Proses Penalaran Matematis Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika. *Jurnal Math Educator Nusantara*, 1(2), 131–143.
- Karunia Eka Lestari, M., & Ridwan Yudhanegara. (2017). Analisis Kemampuan Representasi Matematis Mahasiswa pada. *Jurnal Pendidikan*, 13(1), 28–33. <https://doi.org/10.24198/jmi.v13.n1.11410.28-33>
- Marlina, E. (2020). Pengembangan Model Pembelajaran Blended Learning Berbantuan Aplikasi Sevima Edlink. *Jurnal Padagogik*, 3(2), 104–110. <https://doi.org/10.35974/jpd.v3i2.2339>
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Goh, S., & Prendergast, C. (2017). PIRLS 2016 encyclopedia: Education policy and curriculum in reading. *Boston College; TIMSS & PIRLS International Study Center*, 1–9. <http://timssandpirls.bc.edu/pirls2016/encyclopedia/>
- OECD. (2017). PISA 2015 Assessment and Analytical Framework: Science, Reading, Mathematic, Financial Literacy and Collaborative Problem Solving (Revised Edition). In *OECD Publishing*.
- OECD. (2019). PISA 2018 Assessment and Analytical Framework. In *OECD Publishing*.
- Purnomo, B. W., & Sari, A. F. (2021). Literasi Matematika Siswa IPS dalam Menyelesaikan Soal PISA Konteks Sainifik. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(3), 357–368. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v10i3.990>
- Ratumanan, T. G., & Laurens, T. (2015). *Penilaian hasil belajar pada tingkat satuan pendidikan*.
- Rifai, & Wutsqa, D. U. (2017). Mathematical Literacy of State Junior Secondary School Students in Bantul Regency. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 6(2), 152–162. <http://journal.uny.ac.id/index.php/jpms>
- Rizki, L. M., & Priatna, N. (2019). Mathematical literacy as the 21st century skill. *Journal of Physics: Conference Series*, 1157(4), 0–5. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1157/4/042088>
- Rosdianah, R., Kartinah, K., & Muhtarom, M. (2019). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika pada Materi Garis dan Sudut Kelas VII Sekolah Menengah Pertama. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(5), 120–132. <https://doi.org/10.26877/imajiner.v1i5.4458>
- Rusmining. (2017). Analysis of Mathematics Literacy of Students of Mathematics Education Department Viewed from Process Components. *Unnes Journal of Mathematics Education*, 6(3), 384–390. <https://doi.org/10.15294/ujme.v6i3.19518>
- Widianti, W., & Hidayati, N. (2021). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Smp Pada Materi Segitiga Dan Segiempat. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(1), 27–38. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i1.27-38>