Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif
Volume 9, No. 5, September 2026

ISSN 2614-221X (print)
ISSN 2614-2155 (online)

DOI 10.22460/jpmi.v9i5.32171

LITERASI MATEMATIKA PESERTA DIDIK PADA MATERI STATISTIKA DITINJAU DARI RESILIENSI MATEMATIS

Yunia Mega Pratiwi*[1], Arief Agoestanto[2], Walid[3], Zaenuri[4]

[1,2,3,4] Universitas Negeri Semarang, Jl. Raya Banaran, Semarang, Indonesia
[1]yuniamegapratiwi@students.unnes.ac.id*, [2]arief.mat@mail.unnes.ac.id, [3]walid.mat@mail.unnes.ac.id, [4]zaenuri.mipa@mail.unnes.ac.id

ARTICLE INFO

Article History
Received Jun 6, 2026
Revised Aug 22, 2026
Accepted Aug 24, 2026

Keywords:
Mathematical literacy;
Mathematical resilience;
Statistics

ABSTRACT

The National Literacy Movement emphasizes the integration of literacy into mathematics learning to develop 21st-century skills. However, PISA results indicate low levels of mathematical literacy among Indonesian students. This condition encourages the examination of mathematical literacy in terms of mathematical resilience in facing difficulties. This study aims to describe students' mathematical literacy in terms of mathematical resilience in statistics. A descriptive qualitative approach was employed, involving 30 eighth-grade students from a junior high school in Bojonegoro Regency. Data were collected through questionnaires, tests, and interviews. The subjects were purposively selected based on high, moderate, and low levels of mathematical resilience. The results showed that 16.67% of students had high mathematical resilience, 60% had moderate resilience, and 23.33% had low resilience. Students with high mathematical resilience fulfilled all mathematical literacy indicators, those with moderate resilience fulfilled most indicators, while those with low resilience fulfilled only the basic indicators. The findings indicate a tendency that higher mathematical resilience is associated with better mathematical literacy in solving statistical problems.

Gerakan Literasi Nasional menekankan integrasi literasi dalam pembelajaran matematika untuk mengembangkan keterampilan abad ke-21. Namun, hasil PISA menunjukkan rendahnya literasi matematika peserta didik Indonesia. Kondisi tersebut mendorong kajian literasi matematika ditinjau dari resiliensi matematis dalam menghadapi kesulitan. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan literasi matematika peserta didik ditinjau dari resiliensi matematis pada materi statistika. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan melibatkan 30 peserta didik kelas VIII di salah satu SMP di Kabupaten Bojonegoro. Data dikumpulkan melalui angket, tes, dan wawancara. Subjek dipilih secara *purposive* berdasarkan kategori resiliensi matematis tinggi, sedang, dan rendah. Hasil menunjukkan bahwa 16,67% peserta didik memiliki resiliensi tinggi, 60% sedang, dan 23,33% rendah. Peserta didik dengan resiliensi matematis tinggi memenuhi seluruh indikator literasi matematika, resiliensi sedang memenuhi sebagian besar indikator, dan resiliensi rendah hanya memenuhi indikator dasar. Temuan menunjukkan kecenderungan bahwa semakin tinggi resiliensi matematis, semakin baik literasi matematika dalam menyelesaikan permasalahan statistika.

Corresponding Author:
Yunia Mega Pratiwi,
IKIP Siliwangi
Cimahi, Indonesia
yuniamegapratiwi@students.unnes.ac.id

This is an open access article under the *CC BY-SA* license

How to cite:

Pratiwi, Y. M., Agoestanto, A., Walid, W., & Zaenuri, Z. (2026). Literasi matematika peserta didik pada materi statistika ditinjau dari resiliensi matematis. *JPMI – Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, *9*(5), 1389-1406.

PENDAHULUAN

Pelaksanaan Gerakan Literasi Nasional menekankan pentingnya integrasi kegiatan literasi dalam pembelajaran dan penilaian untuk mengembangkan keterampilan abad ke-21 (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018). Matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang berperan penting karena berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari serta menjadi dasar berbagai bidang ilmu (Indrawati, 2023; Nurjanah & Saputra, 2023). Pembelajaran matematika tidak hanya menuntut pemahaman konsep, tetapi juga kemampuan memecahkan masalah, bernalar, berkomunikasi matematis, melakukan pemodelan, serta memanfaatkan teknologi untuk menyelesaikan permasalahan kontekstual (NCTM, 2020). Tujuan pembelajaran matematika berorientasi pada kemampuan peserta didik dalam menerapkan matematika untuk menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari (Safitri, 2023). Kondisi tersebut berkaitan dengan literasi matematika, yaitu kemampuan menggunakan konsep matematika untuk memecahkan masalah nyata dan menjadi salah satu kompetensi penting abad ke-21(Utama & Budiarto, 2024). Dengan demikian, pembelajaran matematika perlu diarahkan pada pengembangan kemampuan peserta didik dalam menerapkan pengetahuan matematika untuk memahami dan menyelesaikan permasalahan nyata melalui literasi matematika.

Literasi matematika didefinisikan sebagai kemampuan individu dalam merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks untuk mengambil keputusan secara tepat. Proses tersebut didukung oleh tujuh kemampuan dasar, yaitu komunikasi, matematisasi, representasi, penalaran dan argumentasi, merumuskan strategi untuk memecahkan masalah, menggunakan bahasa simbolik, formal, teknik, dan operasi, serta menggunakan alat matematika (OECD, 2013). Hasil PISA menunjukkan bahwa skor matematika Indonesia mengalami fluktuasi dan belum menunjukkan peningkatan yang konsisten. Pada PISA 2022, Indonesia memperoleh skor 366, lebih rendah dibandingkan beberapa periode sebelumnya (OECD, 2023). Kondisi tersebut sejalan dengan berbagai studi yang menunjukkan bahwa literasi matematika peserta didik Indonesia masih tergolong rendah (Amidi et al., 2025), sehingga perlu mendapat perhatian lebih lanjut, khususnya dalam menyelesaikan permasalahan matematika kontekstual.

Permasalahan serupa ditemukan berdasarkan hasil observasi awal penelitian di salah satu SMP di Kabupaten Bojonegoro. Sebagian besar peserta didik masih mengalami kesulitan menyelesaikan soal literasi matematika. Peserta didik belum mampu menghubungkan permasalahan kontekstual dengan konsep matematika yang sesuai dan cenderung terpaku pada penggunaan rumus. Kemampuan mengevaluasi hasil penyelesaian juga masih rendah sehingga berdampak terhadap proses pemecahan masalah dan pengambilan keputusan. Kondisi tersebut menunjukkan relevansi resiliensi matematis dalam menghadapi kesulitan selama menyelesaikan permasalahan matematika. Resiliensi matematis berkaitan dengan sikap percaya diri, optimisme, dan kegigihan peserta didik dalam menghadapi kesulitan belajar matematika (Meilani, 2024; Setiawan et al., 2024). Hal tersebut menjadikan resiliensi matematis sebagai aspek yang relevan untuk dikaji dalam kaitannya dengan literasi matematika peserta didik.

Resiliensi matematis berkaitan dengan literasi matematika karena peserta didik yang memiliki ketekunan dan semangat belajar cenderung lebih mampu memahami serta menerapkan konsep matematika pada situasi nyata (Harahap et al., 2025). Penelitian Unayah et al. (2024) menunjukkan bahwa peserta didik dengan resiliensi tinggi memiliki literasi matematika lebih baik dibandingkan peserta didik dengan resiliensi sedang maupun rendah. Peserta didik dengan resiliensi tinggi cenderung gigih, percaya diri, dan tidak mudah menyerah, sedangkan peserta didik dengan resiliensi rendah cenderung menghindari masalah dan kurang memiliki motivasi

belajar. Penelitian Ramadhani dan Kurniasari (2025) juga menunjukkan bahwa peserta didik dengan resiliensi tinggi dan sedang mampu mengidentifikasi aspek matematis, membangun model, serta menarik kesimpulan secara tepat, sedangkan peserta didik dengan resiliensi rendah masih mengalami kesulitan dalam proses tersebut. Meskipun penelitian terdahulu telah menunjukkan keterkaitan antara resiliensi matematis dan literasi matematika, penelitian tersebut belum secara khusus mendeskripsikan literasi matematika pada materi statistika dengan mengkaji ketercapaian setiap indikator berdasarkan tingkat resiliensi matematis. Penelitian ini berfokus pada karakteristik literasi matematika peserta didik dengan resiliensi matematis tinggi, sedang, dan rendah dalam menyelesaikan permasalahan statistika melalui pendekatan kualitatif. Penelitian ini tidak hanya menggambarkan literasi matematika berdasarkan tingkat resiliensi, tetapi juga mengidentifikasi karakteristik ketercapaian setiap indikator literasi matematika pada masing-masing kategori resiliensi.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk mendeskripsikan literasi matematika peserta didik ditinjau dari resiliensi matematis pada materi statistika. Penelitian dilaksanakan di salah satu SMP di Kabupaten Bojonegoro dengan melibatkan 30 peserta didik kelas VIII. Tingkat resiliensi matematis ditentukan melalui angket, kemudian dipilih enam subjek secara *purposive*, yang terdiri atas dua peserta didik dengan resiliensi matematis tinggi, dua sedang, dan dua rendah. Pemilihan dua subjek pada setiap kategori dilakukan untuk memperoleh gambaran yang lebih beragam mengenai karakteristik literasi matematika pada masing-masing tingkat resiliensi. Selain mempertimbangkan kategori resiliensi matematis, pemilihan subjek juga mempertimbangkan skor literasi matematika yang dapat mewakili karakteristik masing-masing kategori serta kemampuan peserta didik dalam mengomunikasikan proses penyelesaian masalah saat wawancara. Pengelompokan tingkat resiliensi matematis mengacu pada kriteria Azwar (2012) berdasarkan nilai rata-rata (μ) dan simpangan baku (σ) skor angket sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Pengkategorian Angket

Interval	Kategori
$(\mu + 1{,}0\sigma) \leq X$	Tinggi
$(\mu - 1{,}0\sigma) \leq X < (\mu + 1{,}0\sigma)$	Sedang
$X < (\mu - 1{,}0\sigma)$	Rendah

Instrumen penelitian meliputi angket resiliensi matematis, tes literasi matematika, dan wawancara. Angket resiliensi matematis digunakan untuk menentukan tingkat resiliensi matematis peserta didik. Angket terdiri atas 30 butir pernyataan dengan skala Likert yang disusun berdasarkan indikator resiliensi matematis menurut Sumarmo (2015). Setiap pernyataan menggambarkan sikap peserta didik dalam menghadapi kesulitan, mempertahankan usaha, serta menunjukkan keyakinan dan ketekunan dalam belajar matematika. Adapun indikator dan jumlah butir pada setiap indikator disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Indikator Resiliensi Matematis

No.	Indikator Resiliensi Matematis
1	Menunjukkan sikap tekun, yakin/percaya diri, bekerja keras dan tidak mudah menyerah menghadapi masalah, kegagalan, dan ketidakpastian;
2	Menunjukkan keinginan bersosialisasi, mudah memberi bantuan, berdiskusi dengan sebayanya, dan beradaptasi dengan lingkungannya;

3	Memunculkan ide/cara baru dan mencari solusi kreatif terhadap tantangan;
4	Menggunakan pengalaman kegagalan untuk membangun motivasi diri;
5	Memiliki rasa ingin tahu, merefleksi, meneliti, dan memanfaatkan beragam sumber;
6	Memiliki kemampuan mengontrol diri; sadar akan perasaannya

Tes literasi matematika berbentuk soal uraian kontekstual yang digunakan untuk mengidentifikasi ketercapaian literasi matematika peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan statistika. Soal disusun berdasarkan tujuh indikator literasi matematika menurut OECD (2013) dan dirancang untuk memberikan kesempatan kepada peserta didik dalam menerapkan konsep matematika pada situasi yang berkaitan dengan kehidupan nyata. Indikator literasi matematika yang digunakan dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Indikator Literasi Matematika

No.	Indikator Literasi Matematika	Deskripsi
1	Communication	Memahami dan mengenali permasalahan dalam soal.
2	Mathematising	Mengubah suatu permasalahan dunia nyata dalam soal ke dalam bentuk matematisnya dan sebaliknya.
3	Representation	Menyajikan situasi ke dalam bentuk matematika seperti diagram atau tabel.
4	Using mathematical tools	Menggunakan alat bantu matematika untuk mendukung proses penyelesaian masalah.
5	Devising Strategies for solving problems	Menentukan dan merancang langkah atau strategi penyelesaian yang tepat.
6	Using Symbolic formal and technical language and operations	Menggunakan rumus, simbol, dan melakukan perhitungan matematika.
7	Reasoning and Argument	Menggunakan penalaran untuk menarik kesimpulan yang logis dan memberikan alasan terhadap solusi.

Sementara itu, wawancara semi terstruktur digunakan untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam dan mengonfirmasi hasil tes literasi matematika. Pedoman wawancara disusun berdasarkan indikator literasi matematika yang diteliti untuk menggali proses berpikir peserta didik dalam memahami dan menyelesaikan permasalahan yang diberikan.

Sebelum digunakan dalam penelitian, seluruh instrumen telah melalui uji validitas dan dinyatakan layak digunakan. Angket resiliensi matematis dan tes literasi matematika diberikan kepada seluruh peserta didik, sedangkan wawancara Data hasil tes literasi matematika dan wawancara dianalisis secara deskriptif untuk memperoleh gambaran literasi matematika peserta didik pada setiap kategori resiliensi matematis. Keabsahan data dilakukan melalui triangulasi teknik dengan membandingkan hasil tes literasi matematika dan wawancara pada masing-masing subjek penelitian. Selanjutnya, hasil setiap subjek dibandingkan untuk mengidentifikasi karakteristik literasi matematika pada masing-masing kategori resiliensi matematis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Data pengelompokan peserta didik berdasarkan tingkat resiliensi matematis diperoleh melalui pengisian angket resiliensi matematis yang terdiri atas 30 butir pernyataan. Hasil angket

digunakan untuk mengelompokkan peserta didik ke dalam kategori resiliensi matematis tinggi, sedang, dan rendah. Rekapitulasi hasil pengelompokan peserta didik berdasarkan tingkat resiliensi matematis disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Pengelompokan Kategori Peserta Didik Berdasarkan Resiliensi Matematis

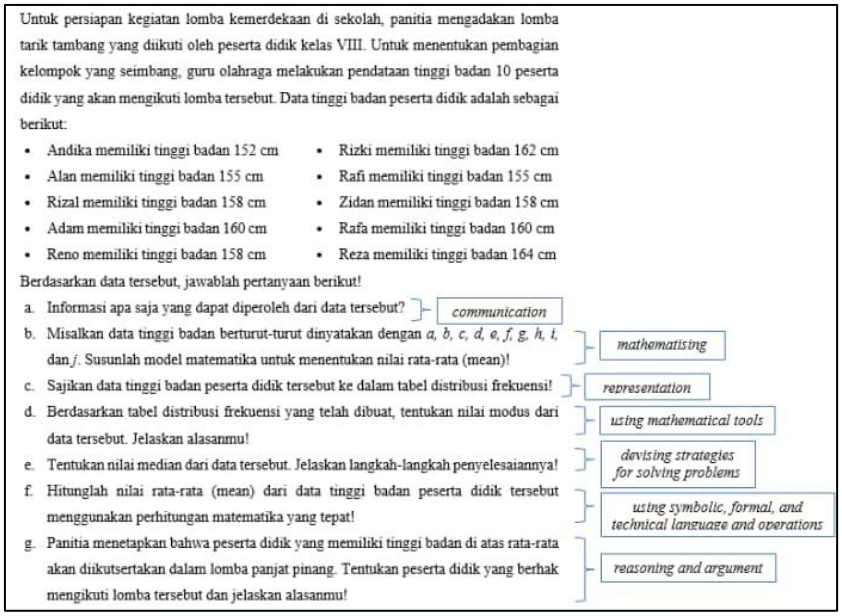
Perhitungan	Kategori	Banyak Peserta Didik	Presentase
$103 \leq X$	Tinggi	5	16,67 %
$49 \leq X < 103$	Sedang	18	60 %
$X < 49$	Rendah	7	23,33 %

Berdasarkan hasil angket resiliensi matematis, diperoleh 5 peserta didik dengan resiliensi matematis tinggi, 18 peserta didik dengan resiliensi matematis sedang, dan 7 peserta didik dengan resiliensi matematis rendah. Hasil tersebut menunjukkan bahwa peserta didik kelas VIII C didominasi oleh kategori resiliensi matematis sedang dengan persentase sebesar 60%. Selanjutnya, peneliti memilih masing-masing dua peserta didik pada kategori resiliensi matematis tinggi, sedang, dan rendah sebagai subjek penelitian. Pemilihan subjek dilakukan secara *purposive* berdasarkan skor tertinggi dan terendah pada setiap kategori sehingga diperoleh enam subjek penelitian. Pengkodean subjek penelitian berdasarkan kategori resiliensi matematis disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Pengkodean peserta didik berdasarkan resiliensi matematis

Kode Peserta Didik	Deskrispsi
RMT-10	Subjek penelitian pertama dari kelompok resiliensi matematis tinggi
RMT-9	Subjek penelitian kedua dari kelompok resiliensi matematis tinggi
RMS-11	Subjek penelitian pertama dari kelompok resiliensi matematis sedang
RMS-25	Subjek penelitian kedua dari kelompok resiliensi matematis sedang
RMR-17	Subjek penelitian pertama dari kelompok resiliensi matematis rendah
RMR-29	Subjek penelitian kedua dari kelompok resiliensi matematis rendah

Literasi matematika keenam subjek penelitian dianalisis berdasarkan tujuh indikator literasi matematika menurut OECD (2013). yaitu komunikasi, matematisasi, representasi, penalaran dan argumentasi, merumuskan strategi pemecahan masalah, penggunaan bahasa dan simbol matematika, serta penggunaan alat matematika. Analisis dilakukan berdasarkan hasil tes literasi matematika dan wawancara semi terbuka untuk memperoleh deskripsi yang mendalam mengenai literasi matematika peserta didik pada setiap kategori resiliensi matematis. Soal yang digunakan untuk mengungkap literasi matematika peserta didik disajikan pada Gambar 1.



Untuk persiapan kegiatan lomba kemerdekaan di sekolah, panitia mengadakan lomba tarik tambang yang diikuti oleh peserta didik kelas VIII. Untuk menentukan pembagian kelompok yang seimbang, guru olahraga melakukan pendataan tinggi badan 10 peserta didik yang akan mengikuti lomba tersebut. Data tinggi badan peserta didik adalah sebagai berikut:

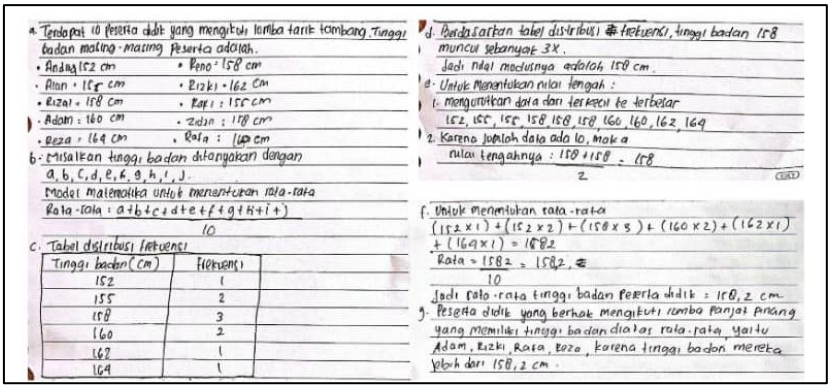
- Andika memiliki tinggi badan 152 cm
- Alan memiliki tinggi badan 155 cm
- Rizal memiliki tinggi badan 158 cm
- Adam memiliki tinggi badan 160 cm
- Reno memiliki tinggi badan 158 cm
- Rizki memiliki tinggi badan 162 cm
- Rafi memiliki tinggi badan 155 cm
- Zidan memiliki tinggi badan 158 cm
- Rafa memiliki tinggi badan 160 cm
- Reza memiliki tinggi badan 164 cm

Berdasarkan data tersebut, jawablah pertanyaan berikut!

a. Informasi apa saja yang dapat diperoleh dari data tersebut? — *communication*
b. Misalkan data tinggi badan berturut-turut dinyatakan dengan *a, b, c, d, e, f, g, h, i,* dan *j*. Susunlah model matematika untuk menentukan nilai rata-rata (mean)! — *mathematising*
c. Sajikan data tinggi badan peserta didik tersebut ke dalam tabel distribusi frekuensi! — *representation*
d. Berdasarkan tabel distribusi frekuensi yang telah dibuat, tentukan nilai modus dari data tersebut. Jelaskan alasanmu! — *using mathematical tools*
e. Tentukan nilai median dari data tersebut. Jelaskan langkah-langkah penyelesaiannya! — *devising strategies for solving problems*
f. Hitunglah nilai rata-rata (mean) dari data tinggi badan peserta didik tersebut menggunakan perhitungan matematika yang tepat! — *using symbolic, formal, and technical language and operations*
g. Panitia menetapkan bahwa peserta didik yang memiliki tinggi badan di atas rata-rata akan diikutsertakan dalam lomba panjat pinang. Tentukan peserta didik yang berhak mengikuti lomba tersebut dan jelaskan alasanmu! — *reasoning and argument*

Gambar 1. Soal Tes Literasi Matematika

Soal tersebut mengukur literasi matematika melalui tiga proses, yaitu *formulate, employ,* dan *interpret*. Pada proses *formulate*, poin (a) mengukur indikator *communication* melalui kemampuan mengidentifikasi informasi yang diketahui, sedangkan poin (b) mengukur indikator *mathematising* melalui kemampuan menyusun model matematika dari permasalahan kontekstual. Pada proses *employ*, poin (c) mengukur indikator *representation* melalui kemampuan menyajikan data dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, poin (d) mengukur indikator *using mathematical tools* melalui kemampuan menggunakan tabel untuk menentukan modus, poin (e) mengukur indikator *devising strategies for solving problems* melalui kemampuan menyusun langkah penyelesaian untuk menentukan median, dan poin (f) mengukur indikator *using symbolic, formal and technical language and operations* melalui kemampuan menggunakan rumus dan operasi matematika untuk menghitung rata-rata. Pada proses *interpret*, poin (g) mengukur indikator *reasoning and argument* melalui kemampuan menarik kesimpulan dan memberikan alasan berdasarkan hasil perhitungan. Dengan demikian, soal tersebut telah memuat tujuh indikator literasi matematika yang digunakan dalam penelitian ini. Selanjutnya, analisis literasi matematika dilakukan berdasarkan hasil tes literasi matematika dan wawancara semi terstruktur untuk memperoleh deskripsi yang mendalam mengenai literasi matematika peserta didik pada setiap kategori resiliensi matematis.



a. Terdapat 10 peserta didik yang mengikuti lomba tarik tambang. Tinggi badan masing-masing peserta adalah.
• Andika 152 cm • Reno = 158 cm
• Alan = 155 cm • Rizki = 162 cm
• Rizal = 158 cm • Rafi = 155 cm
• Adam = 160 cm • Zidan = 158 cm
• Reza = 164 cm • Rafa = 160 cm
b. Misalkan tinggi badan dilangkan dengan a, b, c, d, e, f, g, h, i, j.
Model matematika untuk menentukan rata-rata
Rata-rata = $\frac{a+b+c+d+e+f+g+h+i+j}{10}$
c. Tabel distribusi frekuensi

Tinggi badan (cm)	Frekuensi
152	1
155	2
158	3
160	2
162	1
164	1

d. Berdasarkan tabel distribusi frekuensi, tinggi badan 158 muncul sebanyak 3x.
Jadi nilai modusnya adalah 158 cm.
e. Untuk menentukan nilai tengah :
1. mengurutkan data dari terkecil ke terbesar
152, 155, 155, 158, 158, 158, 160, 160, 162, 164
2. Karena jumlah data ada 10, maka
nilai tengahnya : $\frac{158+158}{2} = 158$
f. Untuk menentukan rata-rata
$(152 \times 1)+(152 \times 2)+(158 \times 3)+(160 \times 2)+(162 \times 1)+(164 \times 1) = 1582$
Rata = $\frac{1582}{10} = 158,2$
Jadi rata-rata tinggi badan peserta didik = 158,2 cm.
g. Peserta didik yang berhak mengikuti lomba panjat pinang yang memiliki tinggi badan diatas rata-rata, yaitu Adam, Rizki, Reza, karena tinggi badan mereka lebih dari 158,2 cm.

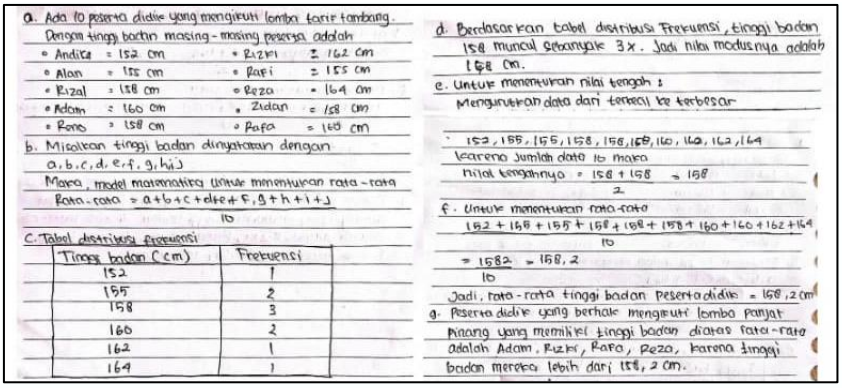
Gambar 2. Jawaban subjek pertama dari kelompok resiliensi matematis tinggi (RMT-10)

Berdasarkan Gambar 2, RMT-10 mampu memenuhi seluruh indikator literasi matematika yang diteliti. Subjek mampu memahami dan mengenali informasi yang relevan dalam permasalahan, kemudian mengubah permasalahan kontekstual ke dalam bentuk matematis yang sesuai. Subjek juga mampu menyajikan informasi dalam bentuk tabel atau diagram untuk mempermudah proses penyelesaian. Dalam menyelesaikan permasalahan, subjek mampu menggunakan alat bantu matematika yang diperlukan, menentukan langkah atau strategi penyelesaian secara tepat, serta menggunakan rumus, simbol, dan melakukan perhitungan matematika dengan benar. Untuk mengonfirmasi hasil analisis tersebut, dilakukan wawancara terhadap RMT-10.

Tabel 6. Hasil Wawancara Subjek RMT-10

Hasil Wawancara	
P	Informasi apa saja yang kamu peroleh dari soal tersebut?
RMT-10	Dari soal saya memperoleh data tinggi badan 10 peserta didik, Bu.
P	Bagaimana cara kamu menyusun model matematika untuk menentukan nilai rata-rata (mean)?
RMT-10	Saya memisalkan data dengan a sampai j, kemudian menggunakan rumus jumlah seluruh data dibagi 10.
P	Jelaskan langkah-langkah yang kamu lakukan dalam menyusun tabel distribusi frekuensi.
RMT-10	Saya mengurutkan data dari terkecil ke terbesar, lalu menghitung kemunculan setiap nilai dan memasukkannya ke dalam tabel frekuensi.
P	Bagaimana tabel distribusi frekuensi membantu kamu dalam menentukan nilai modus?
RMT-10	Tabel memudahkan saya melihat nilai yang paling sering muncul, yaitu yang memiliki frekuensi terbesar.
P	Jelaskan langkah-langkah yang kamu lakukan untuk menentukan nilai median.
RMT-10	Karena jumlah data genap, saya mengurutkan data lalu mengambil data ke-5 dan ke-6, kemudian dijumlahkan dan dibagi dua, Bu.
P	Jelaskan proses perhitungan yang kamu lakukan hingga memperoleh nilai rata-rata (mean).
RMT-10	Saya menjumlahkan seluruh data yang sudah dikalikan frekuensi sesuai tabel, kemudian dibagi 10.
P	Bagaimana kamu membuktikan bahwa keputusan yang kamu ambil pada jawaban tersebut sudah tepat?
RMT-10	Saya membandingkan setiap tinggi badan dengan nilai rata-rata. Jika lebih besar dari rata-rata, maka peserta didik berhak mengikuti lomba panjat pinang.

Hasil wawancara mengonfirmasi bahwa RMT-10 mampu menjelaskan informasi, strategi penyelesaian, penggunaan alat bantu, proses perhitungan, serta alasan dalam menarik kesimpulan. Hasil wawancara tersebut konsisten dengan jawaban tertulis sehingga RMT-10 dinyatakan memenuhi seluruh indikator literasi matematika.



Gambar 3. Jawaban subjek kedua dari kelompok resiliensi matematis tinggi (RMT-9)

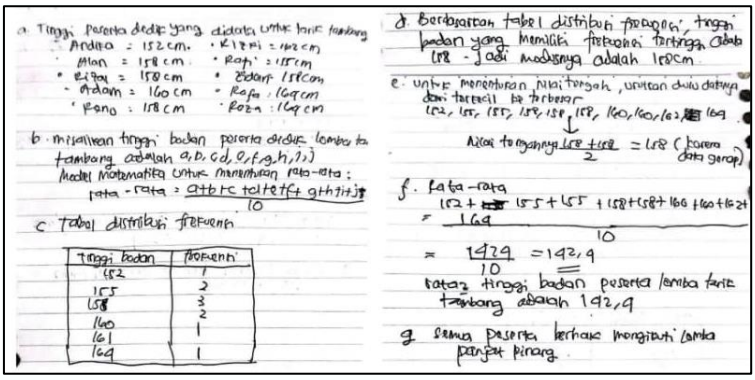
Berdasarkan Gambar 3, RMT-9 mampu memenuhi seluruh indikator literasi matematika yang diteliti. Subjek mampu memahami dan mengenali informasi yang relevan, mengubah permasalahan kontekstual ke dalam bentuk matematis, serta menyajikan informasi dalam bentuk tabel atau diagram. RMT-9 juga mampu menggunakan alat bantu matematika, menentukan strategi penyelesaian yang sesuai, serta menggunakan rumus, simbol, dan melakukan perhitungan dengan benar. Selain itu, subjek mampu menggunakan penalaran untuk memperoleh kesimpulan yang logis berdasarkan hasil penyelesaian. Untuk mengonfirmasi hasil analisis tersebut, dilakukan wawancara terhadap RMT-9.

Tabel 7. Hasil Wawancara Subjek RMT-9

Hasil Wawancara	
P	Informasi apa saja yang kamu peroleh dari soal tersebut?
RMT-9	Saya mengetahui data tinggi badan beberapa peserta didik, kemudian menuliskan kembali data tersebut, Bu.
P	Bagaimana cara menyusun model matematika untuk menentukan nilai rata-rata?
RMT-9	Saya memisalkan setiap data dengan huruf a sampai j sesuai petunjuk soal, kemudian menjumlahkan semua data dan membaginya dengan 10.
P	Jelaskan langkah-langkah yang kamu lakukan dalam menyusun tabel distribusi frekuensi.
RMT-9	Saya mengelompokkan data yang sama dan menghitung frekuensinya, lalu menyusunnya ke dalam tabel agar lebih mudah dibaca.
P	Bagaimana tabel distribusi frekuensi membantu kamu menentukan nilai modus?
RMT-9	Tabel memudahkan melihat nilai yang paling sering muncul melalui frekuensi terbesar, dan nilai tersebut menjadi modus.
P	Jelaskan langkah-langkah yang kamu lakukan untuk menentukan nilai median.
RMT-9	Saya mengurutkan data dari terkecil ke terbesar, kemudian karena jumlah data genap saya mengambil dua data tengah, menjumlahkannya, lalu membaginya dua.
P	Jelaskan proses perhitungan yang kamu lakukan hingga memperoleh nilai rata-rata.
RMT-9	Saya menjumlahkan seluruh data tinggi badan, kemudian membagi hasilnya
P	Bagaimana kamu membuktikan bahwa keputusan yang kamu ambil pada jawaban tersebut sudah tepat?
RMT-9	Saya membandingkan tinggi badan dengan nilai rata-rata. Yang di atas rata-rata berhak mengikuti lomba panjat pinang.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa RMT-9 mampu menjelaskan informasi yang digunakan, alasan pemilihan strategi, proses perhitungan, serta dasar dalam menarik kesimpulan. Hasil

tersebut konsisten dengan jawaban tertulis sehingga RMT-9 dinyatakan memenuhi seluruh indikator literasi matematika.



Gambar 4. Jawaban subjek pertama dari kelompok resiliensi matematis sedang (RMS-11)

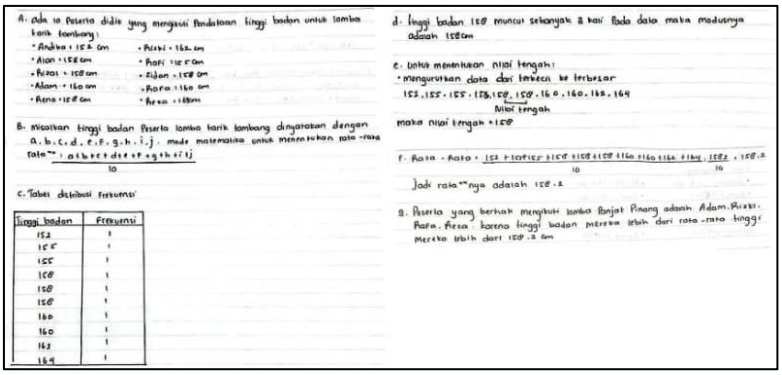
Berdasarkan Gambar 4, RMS-11 menunjukkan literasi matematika yang cukup baik pada sebagian besar indikator. Subjek mampu mengidentifikasi informasi, memodelkan permasalahan ke dalam bentuk matematika, menyajikan data dalam tabel distribusi frekuensi, menentukan modus dan median, serta menggunakan strategi penyelesaian yang sistematis. Namun, RMS-11 masih melakukan kesalahan dalam perhitungan rata-rata dan belum mampu memberikan alasan yang logis berdasarkan data. Untuk mengonfirmasi hasil analisis tersebut, dilakukan wawancara terhadap RMS-11.

Tabel 8. Hasil Wawancara Subjek RMS-11

Hasil Wawancara	
P	Informasi apa saja yang kamu peroleh dari soal tersebut?
RMS-11	Data tinggi badan beberapa peserta didik, Bu.
P	Bagaimana cara kamu menyusun model matematika untuk menentukan nilai rata-rata (mean)?
RMS-11	Data dimisalkan a sampai j, kemudian dijumlahkan dan dibagi 10.
P	Jelaskan langkah-langkah yang kamu lakukan dalam menyusun tabel distribusi frekuensi.
RMS-11	Mengurutkan data, menghitung frekuensi kemunculan, lalu menyusunnya dalam tabel.
P	Bagaimana tabel distribusi frekuensi membantu kamu menentukan nilai modus?
RMS-11	Menentukan nilai dengan frekuensi terbanyak sebagai modus.
P	Jelaskan langkah-langkah yang kamu lakukan untuk menentukan nilai median.
RMS-11	Mengurutkan data, mengambil dua data tengah, lalu dirata-ratakan.
P	Jelaskan proses perhitungan yang kamu lakukan hingga memperoleh nilai rata-rata (mean).
RMS-11	Menjumlahkan seluruh data lalu dibagi 10.
P	Pada data tersebut, berapa kali tinggi badan 158 cm muncul?
RMS-11	Tiga kali, Bu.
P	Coba lihat kembali perhitunganmu. Apakah 158 sudah dijumlahkan sebanyak tiga kali?
RMS-11	Belum, hanya dua kali.
P	Jika 158 hanya dijumlahkan dua kali, bagaimana pengaruhnya terhadap hasil rata-rata yang kamu peroleh?
RMS-11	Jumlah data berkurang sehingga nilai rata-rata menjadi tidak tepat.

P	Bagaimana kamu membuktikan bahwa keputusan yang kamu ambil pada jawaban tersebut sudah tepat?
RMS-11	Saya menuliskan bahwa semua peserta didik dapat mengikuti lomba panjat pinang.
P	Mengapa semua peserta didik bisa mengikuti lomba panjat pinang?
RMS-11	Karena tinggi badan dianggap tidak berbeda jauh.
P	Apakah penentuan peserta lomba didasarkan pada tinggi badan yang tidak berbeda jauh atau nilai rata-rata?
RMS-11	Berdasarkan nilai rata-rata, Bu.
P	Sudahkah kamu membandingkan tinggi badan masing-masing dengan nilai rata-rata?
RMS-11	Belum.
P	Jadi bagaimana seharusnya menentukan peserta didik yang berhak mengikuti lomba?
RMS-11	Membandingkan tinggi badan dengan nilai rata-rata; yang di atas rata-rata yang berhak ikut.

Hasil wawancara mengonfirmasi bahwa RMS-11 memahami langkah penyelesaian yang digunakan, tetapi belum dapat menjelaskan dengan tepat proses perhitungan rata-rata dan alasan dalam menarik kesimpulan berdasarkan data. Konsistensi antara hasil tes dan wawancara menunjukkan bahwa RMS-11 memenuhi sebagian besar indikator literasi matematika, tetapi belum memenuhi indikator *using symbolic, formal and technical language and operations* serta *reasoning and argument*.



Gambar 5. Jawaban subjek kedua dari kelompok resiliensi matematis sedang (RMS-25)

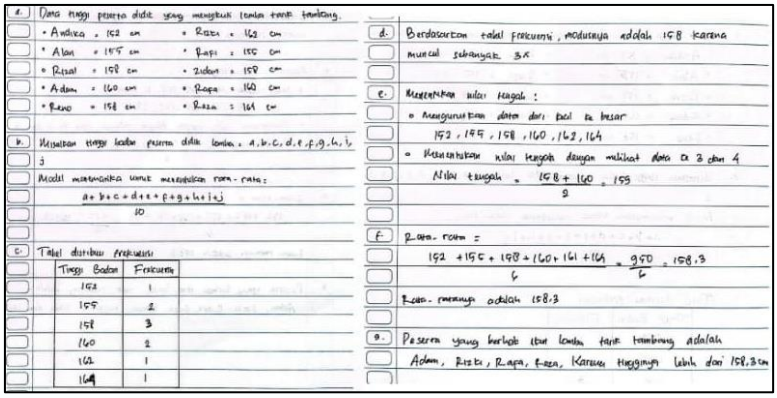
Berdasarkan Gambar 5, RMS-25 mampu mengidentifikasi informasi, memodelkan permasalahan, menentukan median, menghitung rata-rata dengan benar, serta memberikan penalaran yang logis terhadap jawaban. Namun, subjek masih mengalami kesulitan dalam menyajikan data ke dalam tabel distribusi frekuensi sehingga berdampak pada kesalahan penggunaan tabel dalam menentukan modus dan penjelasan langkah penyelesaian yang belum sepenuhnya tepat. Untuk mengonfirmasi hasil analisis tersebut, dilakukan wawancara terhadap RMS-25.

Tabel 9. Hasil Wawancara Subjek RMS-25

Hasil Wawancara	
P	Informasi apa saja yang kamu peroleh dari soal tersebut?
RMS-25	Saya mengetahui data tinggi badan beberapa peserta didik dan menuliskan kembali data tersebut, Bu.
P	Bagaimana kamu menyusun model matematika untuk menentukan nilai rata-rata?

RMS-25	Saya memisalkan data dengan a sampai j, kemudian menjumlahkan seluruh data dan membaginya dengan 10.
P	Jelaskan langkah-langkah yang kamu lakukan dalam menyusun tabel distribusi frekuensi.
RMS-25	Saya menuliskan data tinggi badan ke dalam tabel.
P	Apakah frekuensi menunjukkan nilai data atau banyaknya kemunculan data?
RMS-25	Banyaknya kemunculan data.
P	Lalu mengapa pada tabel yang kamu buat kolom frekuensinya berisi nilai data lagi?
RMS-25	Saya kurang teliti, Bu, dan mengira penulisannya sudah benar.
P	Bagaimana tabel distribusi frekuensi membantumu menentukan nilai modus?
RMS-25	Saya mencari nilai yang paling sering muncul. Pada data tersebut 158 muncul paling banyak sehingga saya memilihnya sebagai modus, Bu.
P	Jelaskan langkah-langkah yang kamu lakukan untuk menentukan nilai median.
RMS-25	Saya mengurutkan data, lalu mengambil nilai tengah dan memperoleh 158.
P	Berapa banyak data yang terdapat pada soal?
RMS-25	Ada 10 data, Bu.
P	Jika jumlah data 10, apakah ganjil atau genap?
RMS-25	Genap.
P	Jika genap, apakah median cukup satu nilai di tengah?
RMS-25	Tidak, seharusnya menggunakan dua data tengah ya, Bu.
P	Jelaskan proses perhitungannya hingga memperoleh nilai rata-rata.
RMS-25	Saya menjumlahkan seluruh data tinggi badan, kemudian dibagi 10 untuk memperoleh rata-rata.
P	Bagaimana kamu membuktikan bahwa keputusan yang kamu ambil pada jawaban tersebut sudah tepat?
RMS-25	Saya membandingkan setiap tinggi badan dengan nilai rata-rata. Jika lebih besar dari rata-rata maka dapat mengikuti lomba panjat pinang.

Hasil wawancara mengonfirmasi bahwa RMS-25 memahami penyajian data dalam tabel distribusi frekuensi. Meskipun pada jawaban tertulis terdapat kesalahan dalam mencantumkan frekuensi, RMS-25 dapat menjelaskan bahwa frekuensi menunjukkan banyaknya kemunculan data dan menyadari kesalahan tersebut sebagai akibat kurang teliti. RMS-25 juga mampu menjelaskan bahwa modus ditentukan berdasarkan nilai yang paling sering muncul. Dengan demikian, RMS-25 dinyatakan memenuhi indikator *representation*, meskipun masih kurang teliti dalam menuliskan tabel distribusi frekuensi. Namun, RMS-25 belum mampu menjelaskan setiap langkah penyelesaian secara rinci meskipun alasan yang diberikan telah sesuai dengan hasil yang diperoleh. Dengan demikian, RMS-25 belum memenuhi indikator *using mathematical tools* dan *devising strategies for solving problems*.



Gambar 6. Jawaban subjek pertama dari kelompok resiliensi matematis rendah (RMR-17)

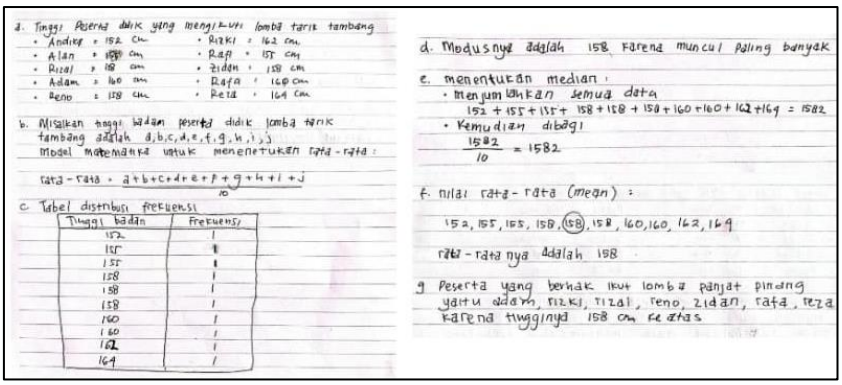
Berdasarkan Gambar 6, RMR-17 mampu memahami informasi, memodelkan permasalahan, menyajikan data dalam tabel distribusi frekuensi, serta menentukan modus dengan tepat. Namun, subjek masih mengalami kesalahan konseptual dalam menentukan median karena hanya menggunakan data pada tabel distribusi frekuensi. Kesalahan tersebut berdampak pada perhitungan rata-rata dan penarikan kesimpulan yang kurang tepat. Untuk mengonfirmasi hasil analisis tersebut, dilakukan wawancara terhadap RMR-17.

Tabel 10. Hasil Wawancara Subjek RMR-17

Hasil Wawancara	
P	Informasi apa saja yang dapat kamu peroleh dari soal tersebut?
RMR-17	Saya mengetahui data tinggi badan peserta didik dan diminta menuliskan kembali data tersebut, Bu.
P	Bagaimana cara kamu menyusun model matematika untuk menentukan rata-rata?
RMR-17	Saya menjumlahkan seluruh data tinggi badan lalu dibagi 10.
P	Apa yang kamu lakukan saat menyusun tabel distribusi frekuensi?
RMR-17	Saya menuliskan kembali data yang sama ke dalam tabel.
P	Menurutmu, frekuensi itu apa?
RMR-17	Banyaknya data.
P	Apakah tabelmu sudah menunjukkan banyaknya kemunculan setiap data?
RMR-17	Belum, saya hanya menuliskan datanya saja.
P	Bagaimana tabel distribusi frekuensi membantumu menentukan modus?
RMR-17	Saya melihat data yang paling sering muncul, Bu.
P	Data mana yang kamu gunakan untuk menentukan median?
RMR-17	Saya menggunakan data pada tabel frekuensi.
P	Apakah cara itu sudah tepat?
RMR-17	Saya kurang yakin, Bu.
P	Untuk median, apakah cukup dari tabel atau harus diurutkan?
RMR-17	Seharusnya semua data diurutkan, saya hanya memakai data dari tabel.
P	Bagaimana kamu menghitung rata-rata?
RMR-17	Saya menjumlahkan data dari tabel lalu dibagi 10, Bu.
P	Apakah data yang digunakan sudah benar?
RMR-17	Belum, karena saya hanya memakai data dari tabel saja.
P	Apa penyebab jawabanmu kurang tepat?
RMR-17	Saya kurang memahami penggunaan data yang benar, sehingga salah pada median dan rata-rata.
P	Bagaimana cara menentukan peserta lomba?

RMR-17	Yang tinggi badannya di atas rata-rata, Bu.
P	Apakah sudah dicek dengan benar?
RMR-17	Sudah, tetapi mungkin hasilnya salah karena rata-ratanya juga tidak tepat.

Hasil wawancara mengonfirmasi bahwa RMR-17 mampu menjelaskan informasi yang diperoleh dan langkah dasar dalam menentukan rata-rata. Namun, RMR-17 belum memahami penggunaan tabel distribusi frekuensi dengan tepat dan menggunakan data pada tabel tersebut untuk menentukan median dan menghitung rata-rata. RMR-17 juga menyadari bahwa penggunaan data tersebut menyebabkan hasil median dan rata-rata menjadi kurang tepat. Selain itu, subjek belum mampu menjelaskan strategi penyelesaian dan memberikan alasan yang tepat terhadap kesimpulan yang diperoleh. Dengan demikian, RMR-17 belum memenuhi indikator *devising strategies for solving problems, using symbolic, formal and technical language and operations*, serta *reasoning and argument*.



Gambar 7. Jawaban subjek kedua dari kelompok resiliensi matematis rendah (RMR-29)

Berdasarkan Gambar 7, RMR-29 mampu memahami informasi, memodelkan permasalahan, serta menentukan modus dengan tepat menggunakan data yang tersedia. Namun, subjek belum mampu menyajikan data dalam bentuk tabel distribusi frekuensi yang tepat dan keliru menentukan median karena menggunakan konsep rata-rata. Kesalahan tersebut berdampak pada perhitungan rata-rata dan penarikan kesimpulan yang tidak sesuai dengan data. Untuk mengonfirmasi hasil analisis tersebut, dilakukan wawancara terhadap RMR-29.

Tabel 11. Hasil wawancara RMR-29

Hasil Wawancara	
P	Informasi apa saja yang kamu peroleh dari soal tersebut?
RMS-29	Saya mengetahui data tinggi badan peserta didik dan menuliskannya sesuai soal.
P	Bagaimana cara kamu menyusun model matematika untuk menentukan rata-rata?
RMS-29	Saya menjumlahkan seluruh data tinggi badan lalu dibagi 10.
P	Bagaimana kamu membuat tabel distribusi frekuensi?
RMS-29	Saya menuliskan semua data ke dalam tabel satu per satu, Bu.
P	Menurut kamu, tabel frekuensi itu seharusnya bagaimana?
RMS-29	(Diam)
P	Bagaimana kamu menentukan modus dari data tersebut?
RMS-29	Saya melihat nilai yang paling sering muncul pada tabel.
P	Bagaimana kamu menentukan median?
RMS-29	Saya menjumlahkan data lalu membaginya dua, Bu.
P	Apakah cara itu sudah tepat untuk median?
RMS-29	Belum, saya mengira median seperti mean.

P	Seharusnya bagaimana cara menentukan median?
RMS-29	Data harus diurutkan, lalu jika genap diambil dua data tengah dan dibagi dua, Bu.
P	Bagaimana kamu menghitung rata-rata?
RMS-29	Saya menggunakan hasil perhitungan sebelumnya lalu dibagi 10.
P	Apakah itu sudah sesuai konsep mean?
RMS-29	Belum, saya masih tertukar antara median dan mean.
P	Bagaimana kamu menentukan peserta didik yang berhak mengikuti lomba?
RMS-29	Saya mengambil yang tinggi badannya 158 ke atas, Bu, karena saya menganggap itu dari hasil median.
P	Apakah kamu sudah membandingkan dengan nilai rata-rata?
RMS-29	Belum, saya langsung menggunakan angka 158 tersebut.

Hasil wawancara mengonfirmasi bahwa RMR-29 mampu menjelaskan informasi yang diperoleh dan model matematika untuk menentukan rata-rata. Namun, subjek belum mampu menjelaskan cara menyusun tabel distribusi frekuensi dan masih keliru membedakan konsep median dan rata-rata. Meskipun setelah diberikan pertanyaan pengarah RMR-29 dapat menyebutkan langkah yang benar dalam menentukan median, konsep tersebut belum diterapkan secara tepat dalam penyelesaian. RMR-29 juga belum mampu menentukan dasar pengambilan keputusan berdasarkan nilai rata-rata, karena menggunakan nilai median yang diperoleh secara keliru. Dengan demikian, RMR-29 belum memenuhi indikator *representation, devising strategies for solving problems, using symbolic, formal and technical language and operations,* serta *reasoning and argument*.

Pembahasan

Hasil analisis menunjukkan bahwa RMT-10 dan RMT-9 memenuhi seluruh indikator literasi matematika. Kedua subjek mampu memahami dan memodelkan permasalahan, menyajikan informasi, menentukan strategi, menggunakan alat bantu dan prosedur matematika, serta menarik kesimpulan secara logis. Dengan demikian, peserta didik dengan resiliensi matematis tinggi cenderung mampu memenuhi seluruh indikator literasi matematika dalam menyelesaikan permasalahan statistika. Kemampuan tersebut menunjukkan bahwa kedua subjek memiliki ketekunan dan keyakinan diri dalam menghadapi kesulitan.

Temuan ini sejalan dengan Ramadhani & Kurniasari (2025) yang menyatakan bahwa peserta didik dengan resiliensi matematis tinggi mampu mengidentifikasi aspek matematis, membangun model matematika, dan menarik kesimpulan secara logis. Unayah et al. (2024) juga menunjukkan bahwa peserta didik dengan resiliensi tinggi cenderung gigih, percaya diri, dan tidak mudah menyerah dalam menghadapi permasalahan matematika. Temuan tersebut memperkuat bahwa ketekunan, kepercayaan diri, dan kemampuan bertahan dalam menghadapi kesulitan dapat mendukung peserta didik dalam menggunakan berbagai strategi dan mempertahankan usaha selama menyelesaikan masalah (Lee & Ward-Penny, 2022). Dengan demikian, resiliensi matematis yang tinggi cenderung berkaitan dengan ketercapaian literasi matematika yang lebih optimal, sebagaimana terlihat dari kemampuan RMT-10 dan RMT-9 dalam memenuhi seluruh indikator literasi matematika.

Pada peserta didik dengan resiliensi sedang, hasil analisis menunjukkan bahwa RMS-11 dan RMS-25 memenuhi sebagian besar indikator literasi matematika. Kedua subjek mampu memahami dan memodelkan permasalahan serta menyajikan informasi dalam bentuk yang sesuai. Namun, terdapat perbedaan pada indikator yang belum tercapai. RMS-11 belum memenuhi indikator *using symbolic, formal and technical language and operations* serta

reasoning and argument, sedangkan RMS-25 belum memenuhi indikator *using mathematical tools* dan *devising strategies for solving problems*. Karakteristik tersebut menunjukkan bahwa peserta didik dengan resiliensi matematis sedang tetap berusaha menyelesaikan permasalahan, tetapi belum konsisten dalam ketepatan prosedur dan strategi. RMS-11 masih mengalami kesulitan dalam perhitungan dan memberikan alasan matematis, sedangkan RMS-25 masih kurang tepat dalam menggunakan alat bantu dan menentukan strategi penyelesaian.

Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Setiawan et al. (2022) yang menyatakan bahwa peserta didik dengan resiliensi matematis sedang memiliki literasi matematika yang cukup baik, meskipun belum seoptimal peserta didik dengan resiliensi matematis tinggi. Ulhasna et al. (2024) juga menunjukkan bahwa peserta didik dengan resiliensi matematis sedang tetap berupaya menyelesaikan permasalahan matematika, tetapi masih mengalami kesulitan ketika menghadapi konsep yang lebih kompleks. Selain itu, Ramadhani & Kurniasari (2025) menunjukkan bahwa peserta didik dengan resiliensi matematis sedang masih mengalami kesulitan pada beberapa aspek literasi matematika. Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat temuan sebelumnya bahwa peserta didik dengan resiliensi matematis sedang mampu mencapai sebagian besar indikator literasi matematika, tetapi masih memerlukan konsistensi dalam penggunaan strategi, prosedur, dan penalaran matematis.

Sementara itu, pada peserta didik dengan resiliensi matematis rendah, RMR-17 dan RMR-29 memenuhi sebagian indikator literasi matematika. RMR-17 belum memenuhi indikator *devising strategies for solving problems, using symbolic, formal and technical language and operations,* serta *reasoning and argument*, sedangkan RMR-29 belum memenuhi indikator *representation, devising strategies for solving problems, using symbolic, formal and technical language and operations,* serta *reasoning and argument*. Karakteristik tersebut menunjukkan bahwa peserta didik dengan resiliensi matematis rendah masih mengalami kesulitan dalam menentukan strategi, menggunakan prosedur matematika, dan memberikan penalaran yang logis. Kedua subjek juga kurang konsisten dalam mempertahankan usaha dan melakukan pengecekan terhadap hasil penyelesaian, sehingga kesalahan yang ditemukan belum dapat diperbaiki secara optimal.

Temuan ini sejalan dengan Neumann et al. (2021) yang menunjukkan bahwa peserta didik dengan resiliensi matematis rendah lebih mudah mengalami frustrasi dan menghentikan usaha ketika menghadapi tugas matematika yang menantang. Ramadhani & Kurniasari (2025) juga menunjukkan bahwa peserta didik dengan resiliensi matematis rendah masih mengalami kesulitan dalam membangun model matematika, menerapkan prosedur, dan menginterpretasikan hasil sesuai konteks. Selain itu, Zhang & Cutumisu (2024) menegaskan bahwa faktor afektif, termasuk resiliensi matematis, berkaitan dengan literasi matematika. Dengan demikian, peserta didik dengan resiliensi matematis rendah cenderung memiliki ketercapaian literasi matematika yang lebih terbatas, terutama pada indikator yang menuntut ketepatan strategi, prosedur, dan penalaran.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan adanya kecenderungan bahwa tingkat resiliensi matematis berkaitan dengan ketercapaian literasi matematika peserta didik. Peserta didik dengan resiliensi matematis tinggi mampu memenuhi seluruh indikator, sedangkan peserta didik dengan resiliensi matematis sedang dan rendah masih mengalami kesulitan pada beberapa indikator, terutama yang berkaitan dengan strategi, prosedur, serta penalaran dan argumentasi. Dengan demikian, perbedaan tingkat resiliensi matematis tampak pada karakteristik dan keluasan ketercapaian indikator literasi matematika peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan statistika.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil tes literasi matematika dan wawancara, dapat disimpulkan bahwa literasi matematika peserta didik menunjukkan perbedaan karakteristik berdasarkan tingkat resiliensi matematis. Peserta didik dengan resiliensi matematis tinggi mampu memenuhi seluruh indikator literasi matematika. Peserta didik dengan resiliensi matematis sedang mampu memenuhi sebagian besar indikator, meskipun masih ditemukan ketidaktepatan pada beberapa aspek penyelesaian. Sementara itu, peserta didik dengan resiliensi matematis rendah hanya mampu memenuhi sebagian indikator dan masih mengalami kesulitan dalam penggunaan konsep, prosedur, serta penalaran matematis. Secara keseluruhan, peserta didik dengan resiliensi matematis yang lebih tinggi cenderung menunjukkan ketercapaian literasi matematika yang lebih optimal dalam menyelesaikan permasalahan statistika.

DAFTAR PUSTAKA

Amidi, Kartono, Mulyono, & Pujiastuti, E. (2025). Enhancing students' mathematical literacy through ethnomathematics-integrated problem-based learning: A study on learning independence. *Jurnal Pendidikan Progresif*, *15*(3), 2007–2027. https://doi.org/10.23960/jpp.v15i3.pp2007-2027

Azwar, S. (2012). *Penyusunan skala psikologi* (2nd ed.). Pustaka Pelajar.

Harahap, U. F., Dahlan, J. A., & Ikhwanudin, T. (2025). Influence of mathematical understanding, reasoning, and resilience on mathematical literacy in karimun regency's eighth graders. *Jurnal Pendidikan Matematika (JPM)*, *11*(1), 13–22. https://doi.org/10.33474/jpm.v11i1.22396

Indrawati, F. (2023). Matematika dalam menghadapi tantangan abad Ke-21. *Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 411-418.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2018). *Strategi literasi dalam pembelajaran di sekolah menengah pertama*.

Lee, C., & Ward-Penny, R. (2022). Agency and fidelity in primary teachers' efforts to develop mathematical resilience. *Teacher Development*, *26*(1), 75–93. https://doi.org/10.1080/13664530.2021.2006768

Meilani, A. (2024). Systematic Literature Review: Resiliensi matematis dalam pembelajaran matematika. *AKSIOMA: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, *15*(3), 406–418.

NCTM. (2020). *Standards for the preparation of secondary mathematics teachers*.

Neumann, I., Jeschke, C., & Heinze, A. (2021). First year students' resilience to cope with mathematics exercises in the university mathematics studies. *Journal Fur Mathematik-Didaktik*, *42*(2), 307–333. https://doi.org/10.1007/s13138-020-00177-w

Nurjanah, A., & Saputra, D. C. (2023). Mathematical literacy skills: A survey in secondary schools. *Jambura Journal of Mathematics Education*, *4*(1), 35–49. https://doi.org/10.34312/jmathedu.v4i1.18776

OECD. (2013). *PISA 2012 assessment and analytical framework*. https://doi.org/10.1787/9789264190511-en

OECD. (2023). *PISA 2022 Results (Volume I): The state of learning and equity in education* (Vol. 1). https://doi.org/10.1787/53f23881-en

Ramadhani, S. P., & Kurniasari, I. (2025). Literasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal PISA ditinjau dari resiliensi matematis. *MATHEDUNESA*, *14*(3), 805–823. https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v14n3.p805-823

Safitri, N. (2023). The importance of developing mathematical literacy to improve students' critical thinking abilities. *EDUCTUM: Journal Research*, *2*(3), 94–97.

https://jurnal.larisma.or.id/index.php/ejr/

Setiawan, A., Sukestiyarno, YL., & Junaedi, I. (2022). Pengaruh resiliensi matematis terhadap literasi matematik peserta didik ma nudia semarang. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, *11*(3), 2432–2440. https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i3.5441

Setiawan, A., Wardono, Wijayanti, K., Mulyono, Hidayah, I., & Walid. (2024). The mathematical literacy process viewed from mathematical resilience. *ICORHESTECH*, *1*(1), 71–78. https://journal.ibrahimy.ac.id/index.php/icorhestech

Sumarmo, U. (2015). *Resiliansi matematik (Mathematical Resilience)*. STKIP Siliwangi. utari-sumarmo@dosen.stkipsiliwangi.ac,id

Ulhasna, N., Rahmi, D., Kurniati, A., & Yuniati, S. (2024). Analisis tingkat resiliensi matematis siswa pada pembelajaran matematika. *Koordinat Jurnal Pembelajaran Matematika Dan Sains*, *5*(1), 31–36.

Unayah, U., Junaedi, Y., & Yulianto, D. (2024). Profil kemampuan literasi matematis siswa SMA ditinjau dari resiliensi matematis dan gender. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*, *17*(2), 118–127.

Utama, D. P., & Budiarto, M. T. (2024). Students' mathematical literacy in solving PISA model questions: A case study of systematic and intuitive cognitive style. *Indonesian Journal of Mathematics Education*, *7*(1), 39–47. journal.untidar.ac.id/index.php/ijome

Zhang, Y., & Cutumisu, M. (2024). Predicting the mathematics literacy of resilient students from high-performing economies: A machine learning approach. *Studies in Educational Evaluation*, *83*. https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2024.101412.