

SKRIPSI

**HUBUNGAN KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA DI SMP QU (AL- QUR'AN)
ROUDLATUL QUR'AN 3 SEKAMPUNG**

Oleh:

RIZKA WULANDARI

NPM. 2201061012



**Program Studi Tadris Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan**

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG

2026 M/1447 H

**HUBUNGAN KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA DI SMP QU (AL- QUR'AN)
ROUDLATUL QUR'AN 3 SEKAMPUNG**

**Diajukan Untuk Memenuhi Tugas Akhir dan Sebagai Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)**

Oleh:

RIZKA WULANDARI

NPM: 2201061012

Pembimbing:

Nur Indah Rahmawati, M.Pd.

NIP. 198807272019032013

**Program Studi Tadris Matematika
Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan**

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG

2026 M/ 1447 H



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JEMUR SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Inggmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507, Faksimili (0725) 47296, Website: www.tarbiyah.metrouiniv.ac.id, e-mail: tarbiyah_uin@metrouiniv.ac.id

NOTA DINAS

Nomor : -
Lampiran : 1 (Satu) Berkas
Perihal : Permohonan Dimunaqosyahkan

Kepada Yth.,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Universitas Islam Negeri (UIN) Jemur Siwo Lampung
di Metro

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Setelah kami mengadakan pemeriksaan dan bimbingan seperlunya, maka skripsi penelitian yang telah disusun oleh :

Nama : Rizka Wulandari
NPM : 2201061012
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris Matematika
Yang berjudul : HUBUNGAN KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DI SMP QU (AL-
QUR'AN) ROUDLATUL QUR'AN 3 SEKAMPUNG

Sudah kami setuju dan dapat diajukan ke Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Jemur Siwo Lampung untuk dimunaqosyahkan.

Demikian harapan kami dan atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Mengetahui
Ketua Program Studi Tadris Matematika


Juitanings Mastika, M.Pd.
NIP. 19910720 201903 2 017

Metro, 04 Juni 2026
Dosen Pembimbing


Nur Indah Rahmawati, M.Pd.
NIP. 19880727 201903 2 013

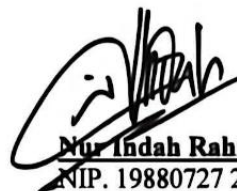
PERSETUJUAN

Judul : HUBUNGAN KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DI SMP QU (AL-
QUR'AN) ROUDLATUL QUR'AN 3 SEKAMPUNG
Nama : Rizka Wulandari
NPM : 2201061012
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris Matematika

DISETUJUI

Untuk diajukan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung.

Metro, 04 Juni 2026
Dosen Pembimbing



Nur Indah Rahmawati, M.Pd.
NIP. 19880727 201903 2 013



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JEMUR SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507, Faksimil (0725) 47296, Website www.tarbiyah.metrouniv.ac.id, e-mail tarbiyah.un@metrouniv.ac.id

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

No: B-1892/U.36.1/D/PP.00.9/07/2026

Skripsi dengan judul: HUBUNGAN KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DI SMP QU (AL-QUR'AN) ROUDLATUL QUR'AN 3 SEKAMPUNG yang disusun oleh: Rizka Wulandari, NPM: 2201061012, Program Studi: Tadris Matematika telah diujikan dalam Sidang Munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan pada hari/tanggal: Kamis, 11 Juni 2026.

TIM PENGUJI

Penguji I : Nur Indah Rahmawati, M.Pd.

Penguji II : Juitaning Mustika, M.Pd.

Penguji III : Endah Wulantina, M.Pd.

Penguji IV : Anisa'u Fitriatus Sholihah, SS., M.Pd.



Mengetahui
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan


Annisah, M.Pd.
NPM: 198006072003122003

ABSTRAK

HUBUNGAN KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DI SMP QU (AL- QUR'AN) ROUDLATUL QUR'AN 3 SEKAMPUNG

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh masih rendahnya kemampuan literasi matematika siswa yang berkaitan dengan rendahnya hasil belajar matematika. Kemampuan literasi matematika merupakan kemampuan individu dalam merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks untuk menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari. Berdasarkan hasil prasurvei di SMP Qu (Al-Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung, masih ditemukan siswa yang mengalami kesulitan dalam aspek *formulating*, *employing*, dan *interpreting* sebagaimana tercantum dalam kerangka literasi matematika OECD. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kemampuan literasi matematika dengan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Qu (Al-Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian korelasional. Populasi penelitian berjumlah 30 siswa kelas VIII SMP Qu (Al-Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling sehingga seluruh populasi dijadikan sampel penelitian. Data kemampuan literasi matematika diperoleh melalui tes yang disusun berdasarkan kerangka *Programme for International Student Assessment* (PISA), sedangkan data hasil belajar matematika diperoleh melalui dokumentasi nilai siswa. Analisis data dilakukan menggunakan uji korelasi *Spearman Rank* karena data penelitian tidak berdistribusi normal.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kemampuan literasi matematika dengan hasil belajar matematika siswa. Hasil uji korelasi *Spearman Rank* menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ dengan koefisien korelasi sebesar 0,899, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Temuan tersebut menunjukkan bahwa semakin tinggi kemampuan literasi matematika siswa, semakin tinggi pula hasil belajar matematika yang diperoleh. Dengan demikian, terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan literasi matematika dengan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Qu (Al-Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Korelasi *Spearman Rank*, Literasi Matematika.

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN MATHEMATICAL LITERACY SKILLS AND STUDENT LEARNING OUTCOMES AT SMP QU (AL-QURAN) ROUDLATUL QURAN 3 SEKAMPUNG

This research is motivated by the persistently low mathematical literacy skills of students, which are associated with low mathematics learning outcomes. Mathematical literacy is an individual's ability to formulate, use, and interpret mathematics in various contexts to solve everyday life problems. Based on the results of a pre-survey at SMP Qu (Al-Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung, students still experience difficulties in understanding contextual problems, determining problem-solving strategies, and interpreting the results of mathematical problem-solving. This study aims to determine the relationship between mathematical literacy skills and mathematics learning outcomes of eighth-grade students at SMP Qu (Al-Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung.

This study used a quantitative approach with a correlational approach. The study population was 30 eighth-grade students at SMP Qu (Al-Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung. The sampling technique used total sampling, so that the entire population was included in the study sample. Data on mathematical literacy skills were obtained through tests designed based on the Programme for International Student Assessment (PISA) framework, while data on mathematics learning outcomes were obtained through student grade documentation. Data analysis was conducted using the Spearman Rank correlation test because the research data were not normally distributed.

The results of the study indicate a positive and significant relationship between mathematical literacy skills and students' mathematics learning outcomes. The Spearman Rank correlation test results showed a significance value of $0.000 < 0.05$ with a correlation coefficient of 0.899, thus H_0 was rejected and H_1 was accepted. These findings indicate that the higher students' mathematical literacy skills, the higher their mathematics learning outcomes. Thus, there is a significant relationship between mathematical literacy skills and mathematics learning outcomes of eighth-grade students at SMP Qu (Al-Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung.

Keywords: *Learning Outcomes, Mathematical Literacy, Spearman Rank Correlation.*

MOTTO

الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ

“...Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat...” (QS. Al-Mujadalah: 11)

مَنْ سَلَكَ طَرِيقًا يَلْتَمِسُ فِيهِ عِلْمًا، سَهَّلَ اللَّهُ لَهُ بِهِ طَرِيقًا إِلَى الْجَنَّةِ

“Barang siapa menempuh jalan untuk mencari ilmu, maka Allah akan mudahkan baginya jalan menuju surga.” (HR. Muslim)

ORISINALITAS PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rizka Wulandari
NPM : 2201061012
Program Studi : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi ini secara keseluruhan adalah asli hasil penelitian saya kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Metro, 04 Juni 2026
Yang Menyatakan,



Rizka Wulandari
NPM. 2201061012

PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan karuniaNya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Dengan penuh rasa hormat, skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua penulis Bapak Tugiyono dan Ibu Siti Rofiah yang senantiasa memberikan doa, dukungan, dan motivasi selama penulis menempuh pendidikan hingga tahap penyusunan skripsi ini. Segala capaian penulis tidak terlepas dari peran dan pengorbanan mereka.
2. Kakak serta seluruh keluarga yang selalu memberikan dukungan moral dan semangat kepada penulis selama proses perkuliahan dan penyusunan skripsi.
3. Teman-teman dekat penulis, yaitu Sifa, Satiti, Hanif, Tari, Irza, kak Tami, Nimas, Anindya, Maryana, Vayza, Devita, Aini dan Siska yang telah memberikan dukungan.
4. Teman-teman Program Studi Pendidikan Matematika angkatan 2022 yang tidak dapat disebutkan satu per satu, atas kebersamaan dan kerja sama selama masa perkuliahan.
5. Almamater Universitas Islam Negeri (UIN) Jember, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, khususnya Program Studi Tadris Matematika, sebagai tempat penulis menimba ilmu.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahillāhi rabbil ‘ālamīn, puji syukur peneliti panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, taufik, dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan proposal skripsi ini. Penyusunan proposal ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung.

Dalam proses penyusunannya, peneliti menerima dukungan, bantuan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Ida Umami, M.Pd.Kons., selaku Rektor Universitas Islam Negeri (UIN) Jurai Siwo Lampung;
2. Dr. Siti Annisah, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri (UIN) Jurai Siwo Lampung;
3. Juitaning Mustika, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika Universitas Islam Negeri (UIN) Jurai Siwo Lampung;
4. Dwi Laila Sulistiowati, M.Pd selaku sekretaris program studi tadris matematika sekaligus validator ahli yang telah memberikan arahan, masukan, serta penilaian yang sangat berharga terhadap instrumen penelitian ini.
5. Nur Indah Rahmawati, M.Pd., selaku pembimbing skripsi yang telah memberi arahan dan bimbingan;
6. Sayoga Destiawan, S.Pd.,Gr. selaku kepala sekolah SMP Qu Roudhlatul Qur'an yang telah memberikan izin kepada peneliti sehingga dapat melaksanakan penelitian di sekolah.
7. Tanti Nuraini, S.Pd, selaku guru matematika kelas VIII SMP Qu Roudhlatul Qur'an yang telah memberikan izin serta bantuan kepada peneliti selama penelitian.
8. Seluruh dosen Tadris Matematika yang telah memberikan ilmu dan pengalaman kepada peneliti selama menuntut ilmu di Universitas Islam Negeri (UIN) Jurai Siwo Lampung selama masa studi;
9. Semua pihak yang membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki berbagai keterbatasan dan belum sepenuhnya sempurna. Namun demikian, peneliti telah berupaya secara optimal dalam menyusun skripsi ini agar dapat diselesaikan dengan sebaik mungkin. Peneliti berharap hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat di masa mendatang, baik bagi pembaca maupun khususnya bagi peneliti sendiri. Oleh sebab itu, peneliti sangat mengharapkan adanya masukan, saran, serta kritik yang bersifat membangun guna penyempurnaan skripsi ini ke depannya.

Metro, 22 Mei 2026

Peneliti,



Rizka Wulandari
NPM 2201061012

DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
NOTA DINAS	iii
PERSETUJUAN.....	iv
PENGESAHAN.....	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	viii
MOTTO	viii
ORISINALITAS.....	ix
PERSEMBAHAN.....	x
KATA PENGANTAR.....	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan dan Manfaat Penelitian	7
F. Penelitian yang Relevan	9
BAB II KAJIAN TEORI	14
A. Hasil Belajar	14
B. Kemampuan Literasi Matematika	18
1. Pengertian Literasi Matematika	18
2. Indikator Literasi Matematika	20
3. Soal Literasi Berorientasi PISA	23
C. Kerangka berpikir	25
D. Hipotesis	26
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Rancangan Penelitian	28
1. Jenis Penelitian	28
2. Pendekatan Penelitian	28

3. Desain Penelitian	29
B. Definisi Operasional Variabel.....	30
1. Variabel Bebas (<i>Independent</i>)	30
2. Variabel Terikat (<i>Dependent</i>)	31
C. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel.....	31
1. Populasi.....	31
2. Sampel	32
3. Teknik Pengambilan Sampel.....	32
D. Teknik Pengumpulan Data.....	34
1. Tes	34
2. Dokumentasi	35
E. Instrumen Penelitian	35
1. Rancangan/Kisi-Kisi Instrumen.....	35
F. Teknik Analisis Data.....	38
1. Pengujian Instrumen Penelitian	39
2. Uji Prasyarat Analisis.....	46
3. Uji Hipotesis	47
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	51
A. Hasil Penelitian.....	51
1. Deskripsi Lokasi Penelitian	51
2. Deskripsi Data Hasil Penelitian	55
3. Hasil Uji Hipotesis.....	67
B. Pembahasan	68
BAB V PENUTUP.....	73
A. Kesimpulan.....	73
B. Saran	73
DAFTAR PUSTAKA.....	75
LAMPIRAN.....	80

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Nilai Ulangan Harian Matematika Kelas VIII SMP Qu (Al-Qur'an)	6
Tabel 3.1 Data Jumlah Siswa Kelas VIII SMP Qu (Al- Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung	31
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen	36
Tabel 3.3 Kriteria Interpretasi Koefisien Reliabilitas	41
Tabel 3.4 Kriteria Pengambilan Keputusan Uji Daya Beda Soal.....	42
Tabel 3.5 Kriteria nilai kesukaran	44
Tabel 3.6 Hasil Uji Korelasi <i>Spearman Rank</i>	49
Table 4.1 Letak Geografis SMP QU Roudlatul Qur'an 3 Sekampung	52
Tabel 4.2 Deskripsi Data Variabel Kemampuan Literasi Matematika	55
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Bergolong Kemampuan Literasi Matematika....	57
Tabel 4.4 Klasifikasi Tingkat Literasi Matematika	59
Tabel 4.5 Klasifikasi Skor Nilai Variabel Kemampuan Literasi Matematika	60
Tabel 4.6 Deskripsi Data Variabel Hasil Belajar siswa.....	61
Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Bergolong Hasil Belajar Matematika	63
Tabel 4.8 Klasifikasi Hasil Belajar Matematika	65
Tabel 4.9 Klasifikasi Hasil Belajar Matematika	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Contoh Hasil Kerja Siswa Pada Tes Awal Literasi Matematika.....	4
Gambar 4.1 Letak Geografis Prasarana SMP QU Roudlatul Qur'an 3 Sekampung.....	53
Gambar 4.2 Struktur Organisasi Dan Tata Kerja SMP QU Roudlatul Qur'an 3 Sekampung	53
Gambar 4.3 Diagram Batang Distribusi Frekuensi Kemampuan Literasi Matematika	58
Gambar 4.4 Diagram Batang Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika	64

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Tugas	80
Lampiran 2 Surat Izin Research.....	81
Lampiran 3 Surat Balasan	82
Lampiran 4 Kisi-Kisi Soal Literasi Matematika	83
Lampiran 5 Soal literasi	84
Lampiran 6 Kunci Jawaban Soal Literasi Matematika	86
Lampiran 7 Pedoman Penskoran.....	88
Lampiran 8 Lembar Validasi Soal Literasi Matematika.....	89
Lampiran 9 Uji Prasyarat Microsoft Excel	93
Lampiran 10 Uji Prasyarat	100
Lampiran 11 Lembar Jawaban Siswa.....	102
Lampiran 12 Dokumentasi.....	105

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Literasi matematika merupakan kemampuan individu dalam merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks kehidupan sehari-hari.¹ Tidak hanya sekadar menguasai rumus atau prosedur, tetapi juga mencakup berpikir kritis, menganalisis, dan menyampaikan ide penyelesaian masalah secara matematis. Pada era yang ditandai oleh perkembangan teknologi yang pesat dan tantangan sosial yang kompleks, literasi matematika menjadi kompetensi yang sangat penting bagi individu untuk mampu beradaptasi dan memenuhi tuntutan kehidupan abad ke-21.² Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika siswa di Indonesia masih belum optimal.

Berdasarkan hasil survei *Programme for International Student Assessment* (PISA) tahun 2022, Sebanyak 71% siswa Indonesia berada di bawah level kompetensi minimum matematika, jauh lebih tinggi dibandingkan rata-rata OECD yang hanya sebesar 31%, hal ini menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika siswa Indonesia masih tergolong rendah, dengan skor rata-rata yang berada di bawah rata-

¹ Beni Junedi and Budi Waluya Wardono, "The Programme for International Student Assessment : Tinjauan Literasi Matematika Dan Implementasi Pada Pembelajaran Matematika Di Indonesia," *Prosiding Seminar Nasional Matematika* 7 (2024): 834–40.

² Sandugash Kappassova et al., "Mathematical Literacy and Its Influencing Factors : A Decade of Research Findings," *Journal of Mathematics, Science and Technology Education* 21, no. 7 (2025).

rata OECD.³ Rendahnya literasi matematika juga berdampak pada hasil belajar siswa karena literasi matematika mencerminkan pemahaman konsep, penerapan prosedur, dan kemampuan memecahkan masalah.

Tingkat literasi matematika yang rendah pada siswa memberikan pengaruh signifikan terhadap pencapaian hasil belajar peserta didik.⁴ Hasil belajar merupakan keseluruhan pengalaman yang diperoleh siswa melalui proses pendidikan, yang mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik.⁵ Hasil belajar mencerminkan tingkat keberhasilan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran, yang tampak melalui perubahan kognitif, afektif, serta psikomotorik. Keberhasilan tersebut umumnya diukur dengan penilaian yang dituangkan dalam bentuk angka.⁶ Untuk memperoleh hasil belajar yang optimal, peserta didik perlu dilatih dalam penyelesaian soal-soal matematika, karena melalui aktivitas tersebut mereka dapat mengasah kemampuan berpikir kritis, analitis, serta keterampilan menerapkan konsep dalam pemecahan masalah.

Sebagian besar peserta didik mengalami hambatan dalam menyelesaikan soal-soal matematika yang bersifat aplikatif maupun kontekstual, karena kecenderungan mereka lebih menekankan pada

³ OECD(2023), *PISA 2022 Results*, vol. I (Paris: The state of learning outcomes. OECD Publishing, 2022).

⁴ Yosana Hulu Amin Otoni Harefa Netti Kariani Mendrofa Ratna Natalia Mendrofa, "Pengaruh Kemampuan Literasi Matematika Terhadap Hasil Belajar Siswa Sma Swasta Santu Xaverius Gunungsitoli," *Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA* 4, no. 4 (2024): 338–44.

⁵ Rusman, *Belajar & Pembelajaran: Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (Jakarta: PT Kharisma Putra Utama, 2017).

⁶ Eka Safitri, "Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Student Facilitator and Explaining Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Matematika Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (Iain) Palopo Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Student Faci" (IAIN Palopo, 2022).

hafalan rumus daripada memahami konsep serta penerapannya dalam kehidupan nyata.⁷ Permasalahan tersebut semakin kompleks akibat penerapan metode pembelajaran yang masih berpusat pada guru, sehingga partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran menjadi terbatas. Konsekuensinya, capaian belajar matematika siswa, khususnya pada jenjang SMP, belum menunjukkan hasil yang optimal dan belum sepenuhnya memenuhi standar kompetensi yang ditetapkan.

Untuk memperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai kemampuan literasi matematika siswa, peneliti memberikan tes awal literasi matematika kepada siswa kelas VIII SMP QU (Al-Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung. Berdasarkan hasil tes awal yang diberikan kepada 30 siswa, diperoleh hasil bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami informasi pada soal, menentukan strategi penyelesaian, serta menafsirkan hasil sesuai konteks permasalahan. Dari 30 siswa yang mengikuti tes, hanya 13 siswa yang mampu menjawab soal dengan benar, sedangkan 17 siswa lainnya masih melakukan kesalahan dalam penyelesaian soal literasi matematika. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika siswa masih perlu ditingkatkan. Berikut salah satu contoh hasil pengerjaan siswa pada tes awal literasi matematika.

⁷ Zahra Fadhila Rahma, Didi Suryadi, and Nurjanah, "Analisis Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik Mts Negeri Di Kota Bima," *Jurnal Pendidikan Matematika* 8, no. 2021 (2024): 287–92.

- 1.) Diketahui :
 Pak Dian punya 2 kebun, Setiap bulan diberi pupuk $\frac{1}{4}$ kg
 Ditanya :
 Berapa gram total pupuk yang sudah dihabiskan Pak Dian?
 Jd Pupuk yang telah dipakai : $2 \times \frac{1}{4}$ kg
 $= \frac{1}{2}$ kg
 $= 500$ gram

(1)

41,67

- 2.) Diketahui :
 Setiap 20 menit bakteri bertambah 2.
 Dalam 100 menit ada 5 kali penambahan.
 Ditanya :
 Setelah 100 menit ada berapa banyak bakteri pada wadah tersebut?
 Jd Jumlah Bakteri : 2×5
 $= 7 = 7$

(2)

- 3.) Diketahui
 Pulau A $\rightarrow$ B = 30 km
 Pulau A $\rightarrow$ D = 15 km
 Pulau D $\rightarrow$ C = 22 km
 Ditanya
 Jarak antara pulau B ke pulau C?
 Jd Pulau B $\rightarrow$ C = 15 km

(2)

Gambar 1.1

Contoh Hasil Kerja Siswa Pada Tes Awal Literasi Matematika

Sumber: Dokumentasi hasil Tes Awal Literasi Matematika kelas VIII
 SMP Qu (Al- Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung

Berdasarkan hasil pengerjaan siswa pada Gambar 1.1, terlihat bahwa kemampuan literasi matematika siswa masih rendah. Siswa belum mampu merumuskan (*formulating*) informasi yang terdapat pada soal ke dalam model matematika yang sesuai, menggunakan (*employing*) konsep, prosedur, dan penalaran matematika secara tepat dalam proses penyelesaian, serta menafsirkan (*interpreting*) hasil penyelesaian sesuai dengan konteks permasalahan. Hal tersebut tampak dari jawaban siswa

yang masih melakukan kesalahan dalam menentukan model penyelesaian, menerapkan konsep matematika, serta menarik kesimpulan yang sesuai dengan permasalahan yang diberikan. Temuan tersebut menunjukkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal literasi matematika berbasis konteks sehingga kemampuan literasi matematika siswa perlu ditingkatkan. Kondisi ini sejalan dengan hasil penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa siswa masih mengalami kesulitan pada aspek formulate, employ, serta interpret and evaluate dalam menyelesaikan soal literasi matematika berbasis PISA.⁸

Sejalan dengan kondisi tersebut, hasil prasurvei terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Qu (Al-Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung menunjukkan bahwa masih terdapat siswa yang belum mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) pada mata pelajaran matematika. Kondisi tersebut dibuktikan melalui nilai ulangan harian matematika siswa, dengan KKTP yang ditetapkan oleh sekolah sebesar 75. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penguasaan siswa terhadap materi matematika masih belum optimal, sehingga tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan belum sepenuhnya tercapai. Rendahnya hasil belajar tersebut mengindikasikan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika serta menerapkannya dalam menyelesaikan berbagai permasalahan. Data hasil

⁸ Putri Febrianti and Nurjanah, "Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Berbasis PISA," *Transformasi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika* 6, no. 2 (2022): 120–28,

belajar matematika siswa kelas VIII SMP Qu (Al-Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung pada saat prasurvei disajikan pada Tabel 1.1.

Table 1.1

**Data Nilai Ulangan Harian Matematika Kelas VIII SMP Qu (Al-Qur'an)
Roudlatul Qur'an 3 Sekampung**

No	Nilai	Jumlah	Keterangan
1.	≥ 75	13	Tuntas
2.	< 75	17	Belum tuntas

Berdasarkan Tabel 1.1, diketahui bahwa dari 30 siswa kelas VIII, sebanyak 17 siswa (56,67%) memperoleh nilai di bawah KKTP, sedangkan 13 siswa (43,33%) telah mencapai atau melampaui KKTP. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum mencapai ketuntasan belajar pada mata pelajaran matematika. Kondisi ini mengindikasikan perlunya mengkaji faktor-faktor yang berhubungan dengan hasil belajar matematika siswa, salah satunya adalah kemampuan literasi matematika.

Berdasarkan uraian tersebut, kemampuan literasi matematika diduga memiliki keterkaitan dengan hasil belajar matematika siswa. Oleh karena itu, penelitian mengenai hubungan antara kemampuan literasi matematika dengan hasil belajar matematika perlu dilakukan.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Kemampuan literasi matematika siswa kelas VIII di SMP QU Roudlatul Qur'an 3 Sekampung masih rendah.

2. Hasil belajar matematika siswa kelas VIII di SMP Qu Roudlatul Qur'an 3 Sekampung masih belum maksimal.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dipaparkan, serta guna menghindari terjadinya pelebaran fokus penelitian, peneliti menetapkan batasan masalah dalam penelitian ini, yaitu:

1. Penelitian dilakukan pada seluruh siswa kelas VIII SMP Qu (Al-Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung tahun pelajaran 2025/2026.
2. Penelitian ini berfokus pada kemampuan literasi matematika dengan menggunakan soal literasi berorientasi PISA untuk mengetahui tingkat literasi matematika siswa.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Apakah ada hubungan yang signifikan antara kemampuan literasi matematika dengan hasil belajar matematika siswa SMP Qu (Al-Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung?”.

E. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini dapat dilihat dari permasalahan yang telah dipaparkan di atas yaitu untuk mengetahui hubungan literasi matematika dengan hasil belajar siswa di SMP Qu (Al- Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung.

2. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun praktis, sebagai berikut:

a. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya kajian ilmu pendidikan matematika, khususnya yang berkaitan dengan literasi matematika dan hasil belajar siswa. Temuan penelitian ini dapat menjadi referensi dan rujukan bagi penelitian selanjutnya yang membahas hubungan antara literasi matematika dengan hasil belajar. Selain itu, penelitian ini juga dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan teori pembelajaran matematika yang menekankan pentingnya kemampuan literasi dalam meningkatkan capaian belajar siswa.

b. Manfaat Praktis

1) Bagi Sekolah

Penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam upaya peningkatan mutu pendidikan, khususnya di bidang matematika. Dengan adanya temuan ini, sekolah dapat lebih memperhatikan pengembangan kemampuan literasi matematika siswa dalam proses pembelajaran matematikap.

2) Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat menjadi masukan bagi guru dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih menekankan pada pengembangan literasi matematika, sehingga pembelajaran tidak hanya berorientasi pada penguasaan rumus, tetapi juga pada pemahaman konsep dan penerapan dalam konteks nyata.

3) Bagi Siswa

Penelitian ini dapat membantu siswa menyadari pentingnya literasi matematika dalam mendukung pemahaman konsep serta penerapan matematika dalam kehidupan sehari-hari, sehingga diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar mereka.

4) Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi dan acuan dalam melakukan penelitian yang serupa, baik dengan variabel yang sama maupun dengan pengembangan pada variabel lain yang berkaitan dengan pembelajaran matematika.

F. Penelitian yang Relevan

1. Berdasarkan artikel ilmiah berjudul “Hubungan Motivasi Belajar Matematika Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika pada Materi Kalkulus dan Aljabar di Kelas XI IPA SMA” oleh Mohamad Syafi’i, diperoleh hasil bahwa terdapat korelasi positif dan signifikan antara motivasi belajar matematika dan hasil belajar matematika, di mana siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi menunjukkan capaian hasil belajar yang lebih baik dibandingkan siswa dengan motivasi

rendah.⁹ Penelitian yang penulis lakukan memiliki kesamaan tema, yaitu sama-sama membahas hubungan antara faktor internal siswa dengan hasil belajar matematika. Namun, perbedaannya terletak pada variabel bebas penelitian; penelitian terdahulu berfokus pada motivasi belajar matematika, sedangkan penelitian ini memusatkan kajian pada kemampuan literasi matematika. Selain itu, subjek penelitian berbeda, di mana penelitian terdahulu dilakukan pada siswa SMA, sementara penelitian ini dilakukan pada siswa SMP.

2. Berdasarkan artikel ilmiah berjudul “Hubungan Pemahaman Konsep Matematis dengan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa Sekolah Dasar” oleh Kowiyah, diperoleh hasil bahwa terdapat korelasi positif dan signifikan antara pemahaman konsep matematis dan kemampuan berpikir kritis, ditunjukkan oleh koefisien korelasi 0,639 dengan koefisien determinasi 40,8%, yang berarti semakin baik pemahaman konsep, semakin tinggi kemampuan berpikir kritis siswa.¹⁰ Penelitian yang penulis lakukan memiliki kesamaan tema, yaitu sama-sama mengkaji hubungan kemampuan kognitif matematika terhadap capaian belajar siswa. Namun, terdapat perbedaan pada variabel bebas; penelitian terdahulu berfokus pada pemahaman konsep matematis, sedangkan penelitian ini memusatkan kajian pada

⁹ Mohamad Syafi'i, “Hubungan Motivasi Belajar Matematika Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Kalkulus Dan Aljabar Di Kelas XI IPA SMA,” *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 05, no. 01 (2021): 65–74.

¹⁰ Kowiyah, Arina Konita, and Rara Andyra, “Hubungan Pemahaman Konsep Matematis Dengan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa Sekolah Dasar,” *Indonesian Journal of Elementary Education* 6, no. 1 (2024): 71–80.

kemampuan literasi matematika. Selain itu, subjek penelitian berbeda, penelitian sebelumnya dilakukan pada siswa sekolah dasar, sedangkan penelitian ini pada siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP).

3. Berdasarkan artikel ilmiah berjudul “Analisis Literasi Matematika dalam Menyelesaikan Soal Berorientasi PISA Konten Quantity pada Siswa SMA Ditinjau dari Perbedaan Jenis Kelamin” oleh Dewi Putri Sari, diperoleh hasil bahwa kemampuan literasi matematika siswa perempuan lebih baik dibandingkan siswa laki-laki pada beberapa indikator literasi matematika.¹¹ Penelitian tersebut memiliki kesamaan dengan penelitian ini, yaitu sama-sama mengkaji kemampuan literasi matematika. Perbedaannya terletak pada fokus dan subjek penelitian. Penelitian terdahulu menganalisis literasi matematika berdasarkan perbedaan jenis kelamin pada siswa SMA, sedangkan penelitian ini mengkaji hubungan kemampuan literasi matematika dengan hasil belajar matematika pada siswa SMP.
4. Berdasarkan artikel ilmiah berjudul “Hubungan Penguasaan Literasi Matematika dengan Kemampuan Berpikir Matematis Siswa pada Materi Peluang” oleh Putri Nurhidayati, diperoleh hasil bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara penguasaan literasi matematika dan kemampuan berpikir matematis ($r = 0,619$) dengan koefisien

¹¹ Dewi Putri Sari, Sudargo, and Muhtarom, “Analisis Literasi Matematika Dalam Menyelesaikan Soal Berorientasi PISA Konten Quantity Pada Siswa SMA Ditinjau Dari Perbedaan Jenis Kelamin,” *Jurnal Kualita Pendidikan* 2, no. 2 (2021): 64–70.

determinasi sebesar 38,36%.¹² Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian tersebut, yaitu sama-sama mengkaji kemampuan literasi matematika. Perbedaannya terletak pada variabel terikat dan subjek penelitian. Penelitian terdahulu mengkaji kemampuan berpikir matematis pada siswa SMK, sedangkan penelitian ini mengkaji hubungan kemampuan literasi matematika dengan hasil belajar matematika pada siswa SMP.

5. Berdasarkan artikel ilmiah berjudul “Pengaruh Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP di Balikpapan” karya Ganjar Susilo dan Andi Bunga Wali Sari Pertiwi, diperoleh hasil bahwa kemandirian belajar berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar matematika dengan koefisien determinasi sebesar 76,8%.¹³ Penelitian tersebut memiliki kesamaan dengan penelitian ini, yaitu sama-sama mengkaji faktor yang berkaitan dengan hasil belajar matematika. Perbedaannya terletak pada variabel bebas dan subjek penelitian. Penelitian terdahulu menggunakan kemandirian belajar sebagai variabel bebas dengan subjek siswa kelas VII SMP Negeri 9 Balikpapan, sedangkan penelitian ini menggunakan kemampuan literasi matematika sebagai variabel bebas dengan subjek siswa kelas VIII SMP Qu (Al-Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung.

¹² Putri Nurhidayati, Nur Alim Noor, and Neng Nurwianti, “Hubungan Penguasaan Literasi Matematika Dengan Kemampuan Berpikir Matematis,” *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara III*, 2021, 172–79.

¹³ Ganjar Susilo and Andi Bunga Wali Sari Pertiwi, “Belajar Matematika Siswa Smp Di Balikpapan The Effect Of Learning Independence On The Outcomes Of Smp Students Learning Mathematics In Balikpapan,” *Research of Mathematics and Mathematics Education* 3, no. 1 (2021): 21–34.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Hasil Belajar

Hasil belajar sering dipahami sebagai perubahan dalam kemampuan atau tingkah laku siswa setelah melalui proses pembelajaran. Menurut Sudjana, hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa yang muncul setelah siswa melakukan pengalaman belajar.¹ Dalam pandangan ini, hasil belajar tidak sekadar penumpukan pengetahuan, tetapi juga mencerminkan sejauh mana proses pembelajaran telah menghasilkan perubahan kognitif, afektif, dan psikomotor pada siswa. Dengan demikian, hasil belajar menjadi tolok ukur utama keberhasilan proses pendidikan, karena melalui pengukuran hasil belajar guru dan peneliti dapat mengevaluasi efektivitas metode, materi, dan strategi pembelajaran yang digunakan.

Hasil belajar siswa sering dikategorikan ke dalam tiga ranah utama: kognitif, afektif, dan psikomotor.² Dalam ranah kognitif, siswa diuji dalam kemampuan seperti mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mensintesis, dan mengevaluasi.³ Sudjana menjelaskan bahwa ranah kognitif merupakan aspek penting dalam pengukuran hasil belajar karena menilai penguasaan konsep dan pola pikir logis siswa.⁴

¹ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (PT Remaja Rosdakarya, Bandung, 2017).

² Hasrian Rudi Setiawan and Achmad Bahtiar, *Metode Role Play (Upaya Peningkatan Motivasi Dan Hasil Peserta Didik)* (Medan: UMSU Press, 2023).

³ Retno Utari, *Taksonomi Bloom, Freshwater Biology* (Jakarta, 2011).

⁴ *Ibid.*

Ranah afektif melibatkan aspek sikap, minat, motivasi, dan nilai-nilai yang tumbuh dalam diri siswa misalnya kesungguhan, kejujuran, tanggung jawab yang juga memengaruhi keberhasilan pembelajaran.⁵ Sedangkan ranah psikomotor merupakan bagian dari hasil belajar yang pencapaiannya lebih menekankan pada pengembangan kemampuan mental yang diintegrasikan dengan aktivitas otot, sehingga membentuk keterampilan tertentu pada diri siswa, seperti keterampilan dalam membuat grafik, menggambar model matematika, atau menggunakan peralatan laboratorium.⁶ Dengan demikian, pencapaian hasil belajar pada ketiga ranah tersebut tidak hanya bergantung pada proses pembelajaran di kelas, tetapi juga dipengaruhi oleh sejumlah faktor dari dalam maupun luar diri siswa.

Faktor-faktor yang memengaruhi sejauh mana siswa bisa meraih hasil belajar yang optimal ada dua yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi motivasi belajar, minat, tingkat kecerdasan atau kemampuan awal, kesehatan fisik dan mental, serta konsentrasi siswa. Kondisi-kondisi ini akan memengaruhi bagaimana siswa menerima dan mengolah materi pembelajaran. Sementara itu, faktor eksternal meliputi kualitas guru, metode pembelajaran, media dan sarana prasarana.⁷ Dengan demikian, baik faktor internal maupun eksternal saling berkontribusi

⁵ Evandri Paputungan and Frezy Paputungan, "Pendekatan Dan Fungsi Affektif Dalam Proses Pembelajaran The Role And Function Of Affective Approaches In Learning," *Media Online) Journal of Education and Culture (JEaC)* 3, no. 1 (2023): 2986–1012.

⁶ M Faruq Rabbany et al., "Teknik Dan Instrumen Evaluasi Hasil Belajar Psikomotorik," *TIRAI: Jurnal Program Studi Manajemen Pendidikan Islam* 5, no. 1 (2024): 46–65.

⁷ Halimah Tusaddiyah Siregar, "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Dalam Pembelajaran PAI," *Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan* 2, no. 2 (2024): 215–26.

terhadap kualitas hasil belajar siswa, terutama dalam mata pelajaran matematika yang menekankan kemampuan berpikir logis dan penerapan konsep.

Dalam konteks pembelajaran matematika di era kurikulum merdeka, ukuran hasil belajar tidak hanya berfokus pada pencapaian nilai tes semata, tetapi juga pada kemampuan siswa mengaplikasikan konsep matematika dalam konteks nyata, berpikir kritis, serta kreativitas dalam penyelesaian masalah. Penelitian tentang penerapan Kurikulum Merdeka menunjukkan bahwa siswa diharapkan mampu menunjukkan hasil belajar yang lebih autentik dan kontekstual dibandingkan dengan hanya menghafal teori.⁸ Beberapa studi empiris juga menunjukkan bahwa penerapan kurikulum baru dapat memberi dampak positif terhadap hasil belajar matematika jika didukung metode pembelajaran yang tepat dan lingkungan belajar yang kondusif.

Hasil belajar sering dipahami sebagai perubahan dalam kemampuan atau tingkah laku siswa setelah melalui proses pembelajaran. Hasil belajar tidak hanya mencerminkan penguasaan materi, tetapi juga menunjukkan adanya perubahan kemampuan siswa setelah memperoleh pengalaman belajar. Dalam konteks pembelajaran matematika, hasil belajar menjadi indikator penting untuk melihat keberhasilan proses pembelajaran yang telah dilaksanakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa capaian hasil belajar siswa dapat menggambarkan tingkat

⁸ Dinn Wahyudin et al., *Kajian Akademik Kurikulum Merdeka, Kemendikbud* (Jakarta: Pusat Kurikulum dan Pembelajaran, 2024).

pemahaman konsep serta kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika.⁹ Oleh karena itu, hasil belajar dijadikan sebagai tolok ukur utama dalam mengevaluasi efektivitas pembelajaran yang dilakukan.

Hasil belajar siswa dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa ranah, salah satunya adalah ranah kognitif yang mengacu pada taksonomi Bloom revisi. Ranah kognitif mencakup kemampuan berpikir seperti mengingat, memahami, menerapkan, dan menganalisis dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Dalam pembelajaran matematika, ranah ini menjadi fokus utama karena berkaitan langsung dengan kemampuan siswa dalam memahami konsep dan menyelesaikan soal secara logis. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa dapat dianalisis berdasarkan tingkat kemampuan kognitif yang dimiliki siswa sesuai dengan indikator dalam taksonomi Bloom.¹⁰ Dengan demikian, pengukuran hasil belajar dalam penelitian ini lebih difokuskan pada ranah kognitif sebagai indikator utama pencapaian belajar siswa.

Hasil belajar siswa tidak terlepas dari berbagai faktor yang memengaruhinya, baik dari dalam maupun luar diri siswa. Faktor internal seperti kemampuan kognitif, motivasi belajar, dan kesiapan siswa memiliki peran penting dalam menentukan keberhasilan belajar. Selain

⁹ Pirmauli Sinaga, Syamsuyurnita, and Silsia Risqha Revolina Siregar, "Peningkatan Hasil Belajar Pada Materi Operasi Hitung Campuran Dan Penaksiran Dengan Menggunakan Media Wordwall" 4, no. December (2024): 1638–45.

¹⁰ Ane Anggraeni Lestari and Hanifah Nurus Sopiany, "Deskripsi Kemampuan Kognitif Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Taksonomi Bloom" 4, no. April (2022): 84–93.

itu, faktor eksternal seperti metode pembelajaran, media yang digunakan, serta lingkungan belajar juga turut memengaruhi capaian hasil belajar siswa. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa perbedaan kemampuan kognitif siswa dapat memengaruhi hasil belajar matematika yang dicapai.¹¹ Oleh karena itu, hasil belajar yang optimal merupakan hasil dari interaksi antara faktor internal dan eksternal yang mendukung proses pembelajaran.

B. Kemampuan Literasi Matematika

1. Pengertian Literasi Matematika

Literasi dimaknai sebagai kemampuan dalam menulis dan membaca, penguasaan pengetahuan atau keterampilan pada bidang tertentu, serta kapasitas individu dalam mengelola informasi dan pengetahuan guna mendukung kecakapan hidup.¹² Literasi dipahami sebagai kapasitas kognitif seseorang dalam mengolah, menafsirkan, dan memanfaatkan informasi serta pengetahuan untuk mengembangkan keterampilan hidup yang bermanfaat dalam menghadapi berbagai tantangan. Dengan demikian, literasi memiliki kedudukan strategis sebagai fondasi bagi individu dalam mengonstruksi pemikiran kritis, menyesuaikan diri dengan dinamika sosial, serta mengambil keputusan secara tepat dalam berbagai ranah kehidupan, baik akademik, sosial, maupun profesional. Sejalan dengan

¹¹ Fanorama Gulo, Amin Otoni Harefa, and Yakin Niat Telaumbanua, "Analisis Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif Berdasarkan Revisi Taksonomi Bloom Pada Peserta Didik Di SMK Negeri 1 Mandrehe" 1, no. 5 (2022): 625–36.

¹² Trimansyah Bambang, *Model Pembelajaran Lterasi Untuk Pembaca Awal*, Badan Pengembangan Bahasa Dan Perbukuan Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan, 2019.

pentingnya literasi sebagai keterampilan dasar dalam mengolah dan memahami informasi, salah satu bidang ilmu yang sangat menuntut kemampuan literasi adalah matematika, karena proses berpikir matematis tidak hanya mengandalkan hafalan rumus, tetapi juga pemahaman konsep dan penalaran yang logis.

Matematika merupakan disiplin ilmu yang mempelajari pola, struktur, hubungan, dan perubahan melalui proses berpikir logis, sistematis, dan analitis.¹³ Hakikat matematika tidak hanya terbatas pada penguasaan simbol, angka, atau rumus, tetapi juga mencakup kemampuan menalar, memecahkan masalah, dan mengkomunikasikan gagasan secara terstruktur. Dalam konteks pendidikan, matematika berperan penting sebagai sarana untuk melatih keterampilan berpikir kritis dan kreatif, sehingga peserta didik mampu mengidentifikasi masalah, merumuskan model, serta menarik kesimpulan yang tepat.¹⁴ Sifat matematika yang menuntut ketelitian, pemahaman konsep, dan penalaran logis inilah yang menjadikannya erat kaitannya dengan literasi, karena pemecahan masalah matematis menuntut keterampilan mengolah dan menafsirkan informasi secara mendalam.

Literasi matematika merupakan kemampuan individu untuk merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks kehidupan nyata, sehingga mampu membuat

¹³ Dwi Nindriyati, "Hubungan Kecerdasan Logis Matematis Dengan Hasil Belajar Matematika," *Jurnal Instruksional* 3, no. 2 (2022): 187–96.

¹⁴ Oda Heidi Bolstad, "Lower Secondary Students' Encounters with Mathematical Literacy," *Mathematics Education Research Journal* 35, no. 1 (2023): 237–53, <https://doi.org/10.1007/s13394-021-00386-7>.

keputusan yang tepat sebagai warga negara yang reflektif dan bertanggung jawab.¹⁵ OECD dalam kerangka PISA mendefinisikan literasi matematika sebagai kapasitas untuk berpikir secara matematis dan menerapkan konsep, prosedur, fakta, serta alat matematika dalam menganalisis, menafsirkan, dan memecahkan masalah dunia nyata.¹⁶ Sejalan dengan itu, Bolstad menegaskan bahwa literasi matematika mencakup keterampilan menghubungkan pengetahuan matematis dengan situasi personal, sosial, dan kewarganegaraan, sehingga peserta didik tidak hanya menguasai konsep dan prosedur, tetapi juga mampu memahami makna dan kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari.¹⁷ Dengan demikian, literasi matematika tidak sebatas penguasaan hitungan, melainkan kompetensi untuk menggunakan matematika sebagai alat berpikir kritis, analitis, dan kreatif dalam berbagai ranah kehidupan.

2. Indikator Literasi Matematika

Literasi matematika adalah kemampuan individu untuk merumuskan (*formulating*) masalah secara matematis, memakai/menerapkan (*employing*) konsep dan prosedur matematika, serta menafsirkan dan mengevaluasi (*interpreting and evaluating*) hasil

¹⁵ Ary Kiswanto Kenedi and Yullys Helsa, "Literasi Matematis Dalam Pembelajaran Berbasis Masalah," *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, no. February (2017): 165–74.

¹⁶ *Ibid*

¹⁷ *Ibid*

dalam konteks nyata.¹⁸ Indikator literasi matematika mencakup kemampuan memahami soal kontekstual, menyajikan masalah ke dalam model matematika, memilih strategi yang tepat untuk menyelesaikan masalah. Indikator ini berfungsi untuk menggambarkan sejauh mana siswa dapat berpikir dan bertindak matematis dalam menghadapi permasalahan kontekstual.

Menurut OECD indikator literasi matematika dibagi menjadi tiga indikator sebagai berikut: Indikator *formulating* menekankan kemampuan mengenali masalah matematika dalam situasi nyata, memilah informasi relevan, serta mengubahnya ke dalam representasi matematis seperti tabel, grafik, simbol, persamaan, atau model lainnya. Indikator *employing* menuntut siswa memilih dan menerapkan konsep, prosedur, serta strategi yang sesuai untuk menemukan solusi, dengan memperhatikan ketepatan perhitungan dan penalaran logis. Sementara itu, indikator *interpreting* mencakup kemampuan mengembalikan hasil matematis ke dalam konteks asal, menilai kewajaran solusi, dan mengkomunikasikan kesimpulan yang diperoleh.¹⁹ Pada level lanjutan, indikator ini juga mencakup pengambilan keputusan berbasis data dan evaluasi terhadap asumsi serta keterbatasan model yang digunakan.

Selain kerangka indikator yang dirumuskan oleh OECD, NCTM (*National Council of Teachers of Mathematics*) memperkenalkan lima

¹⁸ OECD, *PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do*, OECD Publishing, vol. I, 2019, <https://www.oecd.org/pisa/publications/pisa-2018-results-volume-iii-acd78851-en.htm>.

¹⁹ *Ibid.*, 104–105

Process Standards sebagai dasar evaluatif dan pedagogis dalam mengembangkan serta menilai literasi matematika peserta didik. Menurut *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM), indikator literasi matematika dapat diidentifikasi melalui lima *Process Standards*, yaitu *problem solving, reasoning and proof, communication, connections, dan representation*.²⁰ Kelima indikator tersebut mencerminkan kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah, membuat dan mengevaluasi argumen matematis, mengomunikasikan ide secara jelas, menghubungkan konsep matematika dengan situasi lain, serta merepresentasikan gagasan matematika ke dalam berbagai bentuk.

Menurut Kilpatrick, Swafford, dan Findell, literasi atau kompetensi matematika tercermin melalui lima indikator utama yang disebut *mathematical proficiency*.²¹ Indikator tersebut meliputi *conceptual understanding*, yaitu pemahaman mendalam terhadap konsep dan relasi matematika; *procedural fluency*, yakni kemampuan melakukan prosedur dan perhitungan secara akurat dan efisien, strategis kompetensi, yaitu kemampuan merumuskan, merepresentasikan, dan menyelesaikan masalah matematika; *adaptive reasoning*, yaitu kemampuan bernalar, memberikan justifikasi, serta menarik kesimpulan yang logis; serta *productive disposition*, yakni sikap positif terhadap

²⁰ Karen J. Graham, Gail Burrill, and Jennifer Curtis, *Catalyzing Change* (Virginia, USA: The National Council of Teachers of Mathematics, Inc, 2018).

²¹ Jeremy Kilpatrick, Jane Swafford, and Bradford Findell, *Adding It Up: Helping Children Learn Mathematics* (Washington, DC: National Academy Press, 2001).

matematika sebagai disiplin ilmu yang bermakna dan berguna. Kelima indikator ini membentuk kerangka komprehensif untuk menggambarkan literasi matematika yang tidak hanya menekankan aspek prosedural, tetapi juga pemahaman, penalaran, dan sikap belajar.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa literasi matematika menurut OECD merupakan kompetensi yang menekankan kemampuan individu dalam memanfaatkan matematika untuk memahami, merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan informasi dalam konteks dunia nyata. Literasi matematika tidak hanya berfokus pada penguasaan prosedur atau kemampuan melakukan perhitungan, tetapi mencakup proses berpikir tingkat tinggi yang tercermin melalui tiga indikator utama, yaitu *formulating*, *employing*, dan *interpreting*. Dengan demikian, penelitian ini menggunakan indikator literasi matematika berdasarkan kerangka OECD, yaitu *formulating*, *employing*, dan *interpreting*, sebagai acuan dalam penyusunan instrumen penelitian dan pengukuran kemampuan literasi matematika siswa.

3. Soal Literasi Berorientasi PISA

Soal literasi matematika berorientasi PISA merupakan instrumen yang dikembangkan berdasarkan kerangka kerja *Programme for International Student Assessment* (PISA) oleh OECD, yang menilai sejauh mana siswa dapat menerapkan pengetahuannya

dalam konteks kehidupan nyata.²² Soal PISA dirancang untuk mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi, bukan sekadar penguasaan rumus atau prosedur. Setiap soal PISA memiliki konteks dunia nyata yang dekat dengan kehidupan siswa, seperti permasalahan di rumah, lingkungan sekolah, masyarakat, ekonomi, atau teknologi. Tujuannya adalah agar siswa mampu mengenali permasalahan, menafsirkan informasi yang diberikan, serta menggunakan penalaran matematis untuk menyelesaikannya.²³ Oleh karena itu, soal berorientasi PISA bersifat kontekstual, terbuka, dan menuntut penalaran logis serta argumentasi matematis.

Dalam penelitian ini, kemampuan literasi matematika diukur menggunakan soal kontekstual yang diadaptasi dari PISA, dengan mempertimbangkan tingkat kesulitan dan konteks yang sesuai untuk peserta didik SMP. Adaptasi dilakukan berdasarkan indikator literasi matematika menurut OECD yang mencakup tiga proses utama, yaitu *formulating, employing, and interpreting mathematics in context*.²⁴ Instrumen berorientasi PISA ini digunakan untuk menilai sejauh mana siswa mampu menghubungkan pengetahuannya dengan situasi nyata serta menafsirkan hasilnya secara bermakna. Pendekatan berorientasi PISA juga sejalan dengan tujuan pembelajaran matematika dalam kurikulum merdeka, yaitu mengembangkan kemampuan

²² *Ibid.*

²³ As Elly and Elya Rosalina, "Soal Matematika Model PISA Menggunakan Konteks Lubuklinggau," *Soal Matematika Model PISA Menggunakan Konteks Lubuklinggau. JPMR* 04, no. 02 (2019): 67–75.

²⁴ OECD, *PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do*.

berpikir kritis, kreatif, komunikatif, dan kolaboratif melalui konteks kehidupan nyata. Oleh karena itu, penggunaan soal literasi matematika berorientasi PISA dianggap relevan untuk mengukur kemampuan literasi matematika siswa secara komprehensif.

C. Kerangka berpikir

Kerangka berpikir merupakan model konseptual yang menjelaskan hubungan antara teori dengan faktor-faktor yang diidentifikasi sebagai komponen penting dalam penelitian. Kerangka berpikir berfungsi sebagai alur penalaran logis yang menggambarkan keterkaitan antara variabel bebas dan variabel terikat berdasarkan landasan teori dan temuan penelitian terdahulu. Dengan adanya kerangka berpikir, peneliti memperoleh arah yang jelas dalam menjelaskan hubungan antarvariabel serta dapat merumuskan hipotesis secara sistematis.

Dalam penelitian ini, kemampuan literasi matematika dipahami sebagai kemampuan siswa dalam memahami, menalar, serta menerapkan konsep dan prosedur matematika dalam berbagai situasi, termasuk konteks kehidupan sehari-hari. Siswa dengan literasi matematika yang baik mampu menafsirkan masalah, memilih strategi penyelesaian yang tepat, dan menarik kesimpulan berdasarkan penalaran logis. Kemampuan ini memungkinkan siswa memahami materi secara lebih mendalam, tidak hanya menghafal rumus, tetapi juga menggunakan matematika secara bermakna.

Kemampuan literasi matematika tersebut memiliki potensi untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Individu dengan literasi matematika tinggi cenderung lebih mudah menyelesaikan soal, memahami konteks permasalahan, dan mengikuti proses pembelajaran secara efektif, sehingga berkontribusi pada pencapaian hasil belajar yang lebih baik. Sebaliknya, rendahnya literasi matematika sering menyebabkan kesulitan dalam memahami soal, menerapkan konsep, dan melakukan penalaran, yang pada akhirnya berdampak pada rendahnya hasil belajar.

Berdasarkan uraian tersebut, kerangka berpikir dalam penelitian ini menegaskan bahwa kemampuan literasi matematika berperan sebagai variabel yang memengaruhi hasil belajar matematika siswa. Hubungan ini dikaji pada subjek penelitian, yaitu siswa kelas VIII SMP Qu (Al-Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung. Dengan demikian, kerangka berpikir penelitian ini mengarahkan pada dugaan bahwa semakin tinggi kemampuan literasi matematika siswa, semakin tinggi pula hasil belajar matematika yang dicapai.

D. Hipotesis

Hipotesis penelitian merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah yang disusun berdasarkan kajian teori dan hasil penelitian terdahulu. Kebenaran hipotesis tersebut perlu dibuktikan melalui analisis data yang diperoleh selama penelitian. Berdasarkan rumusan masalah penelitian, hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hipotesis (H_0)

Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan literasi matematika dengan hasil belajar matematika siswa SMP Qu (Al-Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung.

2. Hipotesis (H_1)

Terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan literasi matematika dengan hasil belajar matematika siswa SMP Qu (Al-Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif korelasional, yaitu penelitian yang berlandaskan positivisme dengan pengumpulan data melalui instrumen tertentu dan analisis statistik untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.¹ Penelitian korelasional bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara dua variabel atau lebih, serta untuk mengukur tingkat keeratan hubungan tersebut.² Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian kuantitatif korelasional, karena difokuskan pada pengungkapan hubungan antara kemampuan literasi matematika dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII di SMP QU (Al-Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung. Penelitian ini tidak memberikan perlakuan terhadap subjek, melainkan mengumpulkan data sebagaimana adanya di lapangan untuk dianalisis secara statistik guna mengetahui tingkat hubungan antarvariabel.

2. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif merupakan pendekatan yang menggunakan data berupa angka yang dianalisis dengan metode

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2019).

² Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta, 2019).

statistik untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis penelitian.³ Penelitian kuantitatif berfungsi untuk menguji teori secara objektif melalui pengukuran variabel-variabel penelitian dengan angka dan menganalisisnya menggunakan prosedur statistik.⁴ Dalam penelitian ini, pendekatan kuantitatif diterapkan karena tujuan penelitian berfokus pada pengungkapan hubungan antarvariabel secara terukur dan objektif. Data yang diperoleh berupa skor kemampuan literasi matematika dan nilai hasil belajar siswa yang kemudian dianalisis menggunakan teknik korelasi untuk menentukan tingkat keeratan hubungan antarvariabel. Dengan demikian, penggunaan pendekatan kuantitatif memungkinkan diperolehnya kesimpulan yang bersifat generalisasi berdasarkan data empiris yang valid dan reliabel.

3. Desain Penelitian

Desain penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini adalah desain korelasional dengan bentuk non-eksperimen. Desain korelasional digunakan untuk menggambarkan dan mengukur hubungan antarvariabel tanpa memberikan perlakuan atau manipulasi terhadap variabel yang diteliti.⁵ Dalam desain ini, variabel-variabel diamati sebagaimana adanya dan hubungan di antaranya dianalisis secara statistik berdasarkan data empiris yang diperoleh. Desain ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu mengidentifikasi

³ *Ibid.*, 7

⁴ Hardani et al., *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif* (Yogyakarta: CV Pustaka Ilmu, 2020).

⁵ *Ibid.*, 4-5

hubungan antara kemampuan literasi matematika dan hasil belajar matematika siswa. Melalui desain korelasional, tingkat keeratan dan arah hubungan antarvariabel dapat diketahui berdasarkan hasil analisis korelasi. Pendekatan ini juga memungkinkan pengambilan kesimpulan yang bersifat objektif dan didukung oleh data kuantitatif yang valid serta reliabel.

B. Definisi Operasional Variabel

Variabel merupakan segala hal yang menjadi pusat perhatian dalam suatu penelitian, baik berupa aspek yang diamati maupun unsur yang diteliti oleh peneliti, selanjutnya dijadikan dasar untuk merumuskan dan mencapai tujuan penelitian.⁶ Penelitian ini melibatkan dua macam variabel, yaitu variabel bebas (*independent*) dan variabel terikat (*dependent*).

Definisi operasional variabel merupakan uraian dari suatu konsep variabel ke dalam bentuk yang dapat dilihat dan diukur, sehingga mempermudah peneliti dalam memperoleh data yang sesuai dengan tujuan penelitiannya.⁷ Definisi operasional variabel dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut:

1. Variabel Bebas (*Independent*)

Kemampuan literasi matematika adalah kemampuan siswa dalam merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks kehidupan nyata. Kemampuan ini diukur

⁶Bambang Suhartawan, *Metodologi Penelitian* (Cendikia Mulia Mandiri, 2024).

⁷Annisa Maharani and Ceceng Syarif, "Manajemen Pendidikan Karakter dalam Pembinaan Akhlak Peserta Didik," *Edumaspul: Jurnal Pendidikan* 6, no. 1 (2022): 763–69.

menggunakan tes literasi matematika berorientasi PISA, yang mencakup indikator *formulating*, *employing*, dan *interpreting*.

2. Variabel Terikat (*Dependent*)

Hasil belajar matematika merupakan pencapaian siswa setelah mengikuti proses pembelajaran matematika, yang mencerminkan tingkat penguasaan pengetahuan dan keterampilan dalam mata pelajaran tersebut. Data hasil belajar diambil dari nilai ulangan harian materi statistika kelas VIII SMP QU (Al-Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung.

C. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan objek atau subjek yang terdapat dalam suatu area tertentu dan memiliki karakteristik khusus yang ditetapkan oleh peneliti untuk dikaji serta dijadikan dasar dalam penarikan kesimpulan penelitian.⁸ Populasi dalam penelitian tidak hanya berkaitan dengan banyaknya objek atau subjek yang diteliti, tetapi juga mencakup seluruh karakteristik, ciri, serta kualitas yang melekat pada objek atau subjek tersebut yang sesuai dengan fokus penelitian. Pemahaman yang komprehensif terhadap populasi memungkinkan peneliti untuk memperoleh hasil penelitian yang representatif terhadap keseluruhan kelompok yang menjadi sasaran kajian. Pada penelitian ini, yang menjadi populasi sasaran adalah

⁸*Ibid.*, 173.

seluruh peserta didik kelas VIII di SMP Qu (Al-Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung.

Tabel 3.1
Data Jumlah Siswa Kelas VIII SMP Qu (Al- Qur'an)
Roudlatul Qur'an 3 Sekampung

No	Kelas	Jumlah siswa
1.	Kelas A	15
2.	Kelas B	15
	Jumlah	30 siswa

(sumber: dokumentasi data siswa kelas VIII SMP Qu (Al- Qur'an)
Roudlatul Qur'an 3 Sekampung)

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang dijadikan objek penelitian dan dianggap dapat mewakili keseluruhan populasi. Sampel dalam penelitian ini adalah semua peserta didik kelas VIII SMP Qu (Al-Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung tahun pelajaran 2025/2026 yang berjumlah 30 siswa. Pengambilan seluruh siswa kelas VIII sebagai sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik total sampling. Teknik ini dipilih karena jumlah populasi relatif kecil, sehingga seluruh anggota populasi dijadikan sebagai sampel penelitian. Penggunaan seluruh populasi bertujuan untuk memperoleh data yang lebih akurat dan representatif, serta memenuhi jumlah minimal responden yang diperlukan dalam analisis penelitian korelasional..

3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah total sampling. Total sampling merupakan teknik pengambilan sampel dengan cara menjadikan seluruh anggota populasi sebagai

sampel penelitian.⁹ Teknik ini digunakan apabila jumlah populasi relatif kecil, sehingga memungkinkan peneliti untuk meneliti seluruh anggota populasi secara menyeluruh.

Dalam penelitian ini, seluruh peserta didik kelas VIII SMP Qu (Al-Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung tahun pelajaran 2025/2026 yang berjumlah 30 siswa dijadikan sebagai sampel penelitian. Penggunaan teknik total sampling bertujuan untuk memperoleh data yang lebih akurat dan representatif, serta menghindari kesalahan dalam pemilihan sampel. Selain itu, jumlah responden yang digunakan telah memenuhi syarat minimal dalam penelitian korelasional.

Penelitian ini tidak menggunakan rumus Slovin dalam penentuan jumlah sampel, karena populasi di sekolah tersebut tergolong kecil (<100 siswa) dan peneliti mengambil seluruh populasi sebagai sampel penelitian. Apabila jumlah populasi <100, maka sebaiknya seluruh anggota populasi atau sebagian yang dianggap representatif dapat dijadikan sampel tanpa menggunakan perhitungan rumus tertentu.¹⁰ Dengan demikian, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling karena seluruh anggota populasi dijadikan sampel penelitian. Teknik ini digunakan karena jumlah populasi relatif kecil, sehingga seluruh siswa kelas VIII SMP QU (Al-Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung yang berjumlah 30 siswa dijadikan sebagai sampel penelitian.

⁹ *Ibid.*, 133.

¹⁰ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010).

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang sangat penting dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah memperoleh data. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini disesuaikan dengan jenis penelitian, yaitu penelitian kuantitatif korelasional yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kemampuan literasi matematika dengan hasil belajar siswa. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi tes dan dokumentasi.

1. Tes

Teknik tes digunakan untuk mengukur kemampuan literasi matematika siswa sebagai variabel bebas. Instrumen tes disusun berdasarkan indikator literasi matematika yang berorientasi pada kemampuan pemecahan masalah kontekstual, penalaran, serta penerapan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Hasil dari tes ini berupa skor yang menunjukkan tingkat literasi matematika setiap siswa.

Tes merupakan serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, kemampuan, atau bakat individu atau kelompok.¹¹ Oleh karena itu, tes dianggap tepat untuk memperoleh data yang bersifat kuantitatif mengenai kemampuan literasi matematika siswa SMP.

¹¹ *Ibid.*

2. Dokumentasi

Teknik dokumentasi digunakan untuk memperoleh data hasil belajar siswa sebagai variabel terikat. Data ini diperoleh melalui dokumen resmi dari sekolah, seperti nilai rapor mata pelajaran matematika semester terakhir atau hasil ulangan harian. Teknik ini digunakan karena data hasil belajar sudah tersedia dan dapat memberikan gambaran objektif tentang pencapaian akademik siswa.

Dokumentasi merupakan cara pengumpulan data dengan menelusuri catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen, agenda, dan sebagainya yang berhubungan dengan masalah penelitian.¹² Dengan demikian, teknik dokumentasi digunakan untuk melengkapi data hasil belajar yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

E. Instrumen Penelitian

1. Rancangan/Kisi-Kisi Instrumen

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data agar penelitian dapat dilakukan secara sistematis dan objektif. Instrumen penelitian merupakan alat ukur yang digunakan untuk memperoleh data yang relevan dengan tujuan penelitian.¹³ Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan dua jenis instrumen, yaitu:

- a. Tes Kemampuan Literasi Matematika

¹² *Ibid.*

¹³ *Ibid.*, 148.

Tes digunakan sebagai instrumen untuk mengukur kemampuan literasi matematika siswa. Instrumen yang digunakan berupa soal uraian kontekstual yang disusun berdasarkan kerangka literasi matematika OECD. Soal-soal tersebut dirancang untuk mengukur kemampuan siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika yang berkaitan dengan situasi kehidupan sehari-hari, sehingga tidak hanya mengukur kemampuan menghitung, tetapi juga kemampuan berpikir dan bernalar dalam memecahkan masalah. Penyusunan butir soal mengacu pada tiga indikator utama literasi matematika menurut OECD, yaitu

1. *Formulating* (merumuskan masalah secara matematis)
2. *Employing* (menerapkan konsep, fakta, prosedur, dan penalaran matematika)
3. *Interpreting* (menafsirkan dan mengevaluasi hasil penyelesaian dalam konteks permasalahan).

Adapun kisi-kisi instrumen tes kemampuan literasi matematika disusun berdasarkan ketiga indikator tersebut agar setiap butir soal mampu merepresentasikan aspek kemampuan literasi matematika yang hendak diukur. Kisi-kisi instrumen berfungsi sebagai pedoman dalam penyusunan butir soal sehingga terdapat kesesuaian antara indikator, materi, bentuk soal, dan tujuan pengukuran. Dengan demikian, instrumen yang disusun

diharapkan dapat mengukur kemampuan literasi matematika siswa secara sistematis dan sesuai dengan tujuan penelitian. Kisi-kisi instrumen tes kemampuan literasi matematika disajikan pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2
Kisi-Kisi Instrumen

No	Materi	Indikator	Proses Literasi Matematika	Taksonomi Bloom	Jenis Soal
1a	Statistika (pusat data)	Siswa mampu menentukan nilai modus dari data penggunaan kantong plastik yang disajikan dalam narasi	Employing	C2 (Memahami)	Uraian
1b	Statistika (pusat data)	Siswa mampu memprediksi perubahan nilai rata-rata jika terdapat penambahan data baru yang nilainya jauh di bawah rata-rata awal.	Interpreting	C3 (Menerapkan)	Uraian
2a	Statistika (ukuran letak)	Siswa mampu menghitung nilai Kuartil dari dua kelompok data.	Employing	C3 (Menerapkan)	Uraian
2b	Statistika (analisis sebaran)	Siswa mampu menganalisis stabilitas data melalui jangkauan antarkuartil (IQR) untuk mengambil Keputusan	Interpreting	C4 (Menganalisis)	Uraian
3a	Statistika (pusat data)	Siswa mampu melakukan pemodelan matematika untuk menentukan nilai data tunggal agar mencapai target rata-rata mingguan ISPU.	Formulating	C5 (Evaluasi)	Uraian
3b	Statistika (interpretasi)	Siswa mampu mengevaluasi kondisi nyata berdasarkan prediksi data ekstrem dan memberikan argumen terkait kebijakan wajib	Interpreting	C5 (Evaluasi)	Uraian

		masker.			
--	--	---------	--	--	--

Total butir soal yang digunakan berjumlah 6 soal uraian kontekstual. Penilaian dilakukan menggunakan pedoman penskoran (rubrik) yang disesuaikan dengan indikator kemampuan literasi matematika.

b. Dokumentasi Hasil Belajar

Instrumen dokumentasi digunakan untuk memperoleh data nilai hasil belajar siswa (variabel Y). Data diambil dari nilai ulangan harian matematika dengan materi statistika kelas VIII SMP Qu (Al-Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini diawali dengan uji instrumen yang meliputi uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda butir soal pada tes kemampuan literasi matematika. Setelah instrumen dinyatakan layak, dilakukan uji prasyarat analisis berupa uji normalitas dan uji linearitas. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal, sedangkan uji linearitas bertujuan memastikan bahwa hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat bersifat linear.

Apabila data memenuhi asumsi prasyarat, yaitu berdistribusi normal dan memiliki hubungan linear antarvariabel, maka analisis dilanjutkan menggunakan uji statistik parametrik berupa korelasi *Product Moment Pearson* untuk mengetahui hubungan antara kemampuan literasi matematika dengan hasil belajar matematika siswa. Namun, apabila data

tidak berdistribusi normal, maka digunakan uji korelasi *nonparametrik Spearman*.

Selanjutnya, dilakukan uji signifikansi korelasi menggunakan uji t dengan taraf signifikansi 0,05 untuk mengetahui apakah hubungan yang diperoleh signifikan secara statistik. Dengan demikian, teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang akurat mengenai hubungan kedua variabel yang diteliti.

1. Pengujian Instrumen Penelitian

Dalam menguji instrumen penelitian, peneliti menggunakan beberapa jenis pengujian, yaitu uji validitas, uji reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. Adapun penjelasan mengenai masing-masing pengujian instrumen adalah sebagai berikut:

a. Uji Validitas

Validitas instrumen menunjukkan tingkat ketepatan suatu instrumen dalam mengukur aspek yang hendak diteliti. Sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen terlebih dahulu divalidasi oleh ahli untuk memastikan kesesuaian isi dan konstruksinya. Selanjutnya, dilakukan uji validitas empiris melalui uji coba instrumen kepada responden. Instrumen dinyatakan valid apabila mampu mengukur variabel yang diteliti secara tepat serta menghasilkan data yang sesuai dengan tujuan penelitian.

Uji validitas dilakukan dengan menggunakan rumus *korelasi Product Moment Pearson*, yaitu:

$$r_{hitung} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

r_{hitung} = koefisien variabel

X = Variabel bebas

Y = Variabel terikat

n = jumlah responden¹⁴

Kriteria pengujian:

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir soal valid.

Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir soal tidak valid.

Berdasarkan rumus uji validitas yang telah dijelaskan sebelumnya, selanjutnya dilakukan pengujian validitas terhadap setiap butir soal untuk mengetahui kelayakan instrumen yang digunakan dalam penelitian. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui kelayakan setiap butir soal yang digunakan dalam penelitian. Pengujian validitas menggunakan korelasi *Product Moment* dengan bantuan program pengolah data. Kriteria yang digunakan adalah jika nilai signifikansi (Sig.) < 0,05, maka butir soal dinyatakan valid.

Berdasarkan hasil uji validitas yang telah dilakukan, diperoleh bahwa seluruh butir soal memiliki nilai signifikansi kurang dari 0,05. Secara rinci, butir P01 memiliki nilai signifikansi sebesar 0,018, P02 sebesar 0,009, P03 sebesar 0,010, P04 sebesar 0,000, P05 sebesar 0,000, dan P06 sebesar 0,000. (Lampiran)

¹⁴ Aziz Alimul Hidayat, *Menyusun Instrumen Penelitian & Uji Validitas-Realibilitas* (Surabaya: Health Books Publishing, 2021).

Dengan demikian, seluruh butir soal (P01 sampai dengan P06) dinyatakan valid dan layak digunakan sebagai instrumen penelitian.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjukkan sejauh mana instrumen dapat memberikan hasil yang konsisten apabila diukur berulang kali. Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama.¹⁵ Uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus *alpha cronbach* karena bentuk tes berupa uraian yang memiliki skor lebih dari dua kategori.

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrumen

k = jumlah butir soal

S_i^2 = varians tiap butir

S_t^2 = varians total¹⁶

Instrumen penelitian dinyatakan reliabel apabila memiliki tingkat keajegan atau konsistensi yang tinggi dalam menghasilkan data saat digunakan berulang kali untuk mengukur objek yang sama. Semakin tinggi nilai koefisien reliabilitas yang diperoleh, maka semakin tinggi pula tingkat kepercayaan terhadap instrumen tersebut, karena hasil pengukuran yang dihasilkan semakin stabil

¹⁵ *Ibid.*

¹⁶ Amriani Fadly Yashari Soumena and Fatimah, *Fesyen Muslim Kota Makassar: Pendekatan Kuantitatif Pada Lokal Brand Heijab* (Yogyakarta: Jejak Pustaka, 2023).

dan dapat diandalkan. Dengan demikian, koefisien reliabilitas berfungsi sebagai indikator penting dalam menilai sejauh mana suatu instrumen mampu memberikan hasil yang konsisten, objektif, serta bebas dari kesalahan pengukuran acak:

Tabel 3.3
Kriteria Interpretasi Koefisien Reliabilitas¹⁷

Nilai	Kriteria
$r_{11} \leq 0,20$	Kurang reliabel
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Agak reliabel
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Cukup reliabel
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Reliabel
$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat reliabel

Dalam penelitian ini, instrumen dinyatakan reliabel apabila nilai koefisien reliabilitas (r_{11}) $> 0,60$. Sebaliknya, jika nilai koefisien reliabilitas (r_{11}) $< 0,60$, maka instrumen dikategorikan belum reliabel.

Berdasarkan hasil uji reliabilitas yang telah dilakukan, diperoleh nilai *cronbach's alpha* sebesar 0,615 dengan jumlah butir soal sebanyak 6 item. Nilai tersebut menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas instrumen berada di atas batas minimum yang telah ditetapkan. Hal ini berarti bahwa instrumen memiliki tingkat konsistensi yang cukup baik dalam mengukur kemampuan literasi matematika siswa. Dengan demikian, seluruh butir soal yang digunakan dalam penelitian ini dapat dinyatakan reliabel. Oleh karena itu, instrumen layak digunakan sebagai alat pengumpulan data dalam penelitian.(Lampiran)

¹⁷ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2019).

c. Uji Daya Beda

Uji daya pembeda digunakan untuk mengetahui sejauh mana suatu butir soal mampu membedakan siswa yang memiliki kemampuan tinggi dan siswa yang memiliki kemampuan rendah.¹⁸ Dengan kata lain, daya pembeda menunjukkan kualitas suatu soal dalam memisahkan tingkat penguasaan peserta tes. Indeks daya pembeda dapat dihitung menggunakan rumus:

$$Dp = \frac{N_A - N_B}{J}$$

Keterangan:

Dp = indeks daya pembeda butir soal

N_A = jumlah siswa kelompok atas yang menjawab soal dengan benar

N_B = jumlah siswa kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar

J = jumlah siswa tiap kelompok

Analisis data dilakukan menggunakan program SPSS 25 *for windows*. Penentuan keputusan pada pengujian ini didasarkan pada perbandingan antara nilai r hasil perhitungan SPSS 25 *for windows* dengan kriteria penilaian yang telah ditetapkan:

Tabel 3.4

Kriteria Pengambilan Keputusan Uji Daya Beda Soal¹⁹

Indeks Daya Beda	Kriteria
$D < 0,20$	Kurang baik
$0,20 \leq D < 0,40$	cukup
$0,40 \leq D < 0,70$	baik
$0,70 \leq D \leq 1,00$	Sangat baik

¹⁸ Karunia Eka Lestari and Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung: Refika Aditama, 2017).

¹⁹ *Ibid*

Butir soal dalam instrumen dikatakan layak apabila memiliki nilai daya pembeda minimal berada pada kategori cukup. Hal ini memastikan bahwa soal mampu memberikan perbedaan yang jelas antara siswa dengan tingkat kemampuan tinggi dan rendah, sehingga instrumen dapat berfungsi secara optimal dalam mengukur variasi kemampuan siswa secara objektif.

Hasil uji daya beda berdasarkan nilai Corrected Item-Total Correlation menunjukkan bahwa seluruh butir soal memiliki koefisien positif, yaitu P01 sebesar 0,369, P02 sebesar 0,321, P03 sebesar 0,285, P04 sebesar 0,465, P05 sebesar 0,432, dan P06 sebesar 0,476. Nilai tersebut menunjukkan bahwa setiap butir soal memiliki kemampuan yang cukup hingga baik dalam membedakan peserta didik yang memiliki kemampuan literasi matematika tinggi dan rendah. Selain itu, nilai Cronbach's Alpha if Item Deleted berada pada rentang 0,521–0,610, yang mengindikasikan bahwa tidak ada butir soal yang perlu dihapus karena penghapusan salah satu butir tidak memberikan peningkatan reliabilitas yang signifikan. Dengan demikian, seluruh butir soal dinyatakan memenuhi kriteria daya pembeda dan layak digunakan sebagai instrumen penelitian. (Lampiran)

d. Uji Tingkat Kesukaran

Uji tingkat kesukaran bertujuan untuk mengetahui apakah suatu butir soal tergolong mudah, sedang, atau sukar. Tingkat kesukaran sangat berkaitan dengan daya pembeda, sebab soal yang terlalu mudah atau terlalu sukar cenderung memiliki daya pembeda rendah. Oleh karena itu, keseimbangan tingkat kesukaran sangat diperlukan agar instrumen dapat mengukur kemampuan siswa secara tepat. Berikut rumus yang digunakan dalam penelitian ini:

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan:

P = Tingkat kesukaran

B = Banyaknya siswa yang menjawab soal dengan benar

JS = Jumlah seluruh siswa

Tabel 3.5

Kriteria nilai kesukaran²⁰

Indeks Nilai Kesukaran	Kriteria
$0,00 \leq P \leq 0,30$	Sukar
$0,30 < P \leq 0,70$	Sedang
$0,70 < P \leq 1,00$	Mudah

Butir soal dianggap memenuhi kriteria apabila berada pada kategori sedang, sehingga dapat mengukur kemampuan siswa secara proporsional. Soal yang terlalu mudah dapat membuat seluruh siswa menjawab benar, sedangkan soal yang terlalu sukar dapat menyebabkan sebagian besar siswa tidak mampu menjawab. Oleh karena itu, tingkat kesukaran yang seimbang sangat penting agar instrumen dapat menggambarkan kemampuan siswa secara objektif.

²⁰ *Ibid.*

Berdasarkan hasil analisis tingkat kesukaran menggunakan SPSS terhadap 30 responden, diperoleh nilai rata-rata skor pada setiap butir soal yang menunjukkan variasi tingkat kesulitan soal. Butir P01 memperoleh nilai rata-rata sebesar 1,80 dari skor maksimum 2, P02 sebesar 2,93 dari skor maksimum 4, P03 sebesar 4,50 dari skor maksimum 6, P04 sebesar 4,80 dari skor maksimum 8, P05 sebesar 7,17 dari skor maksimum 10, dan P06 sebesar 8,90 dari skor maksimum 15. Hasil tersebut menunjukkan bahwa seluruh butir soal memiliki tingkat kesukaran yang bervariasi dan tidak terlalu mudah maupun terlalu sulit, sehingga secara umum butir-butir soal mampu mengukur kemampuan literasi matematika peserta didik dengan baik dan layak digunakan sebagai instrumen penelitian.

2. Uji Prasyarat Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Uji ini menjadi prasyarat penggunaan analisis statistik parametrik, seperti korelasi *Product Moment Pearson*. Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan menggunakan aplikasi *SPSS Statistics 25* dengan metode *Shapiro-Wilk*. Dasar pengambilan keputusan adalah nilai signifikansi (Sig.) sebagai berikut:

- 1) Jika $\text{Sig.} > 0,05$, maka H_0 diterima, artinya data berdistribusi normal.
- 2) Jika $\text{Sig.} \leq 0,05$, maka H_1 ditolak, artinya data tidak berdistribusi normal.

Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas menggunakan metode *Shapiro-Wilk*. Dasar pengambilan keputusan pada uji tersebut adalah apabila nilai signifikansi (Sig.) lebih dari 0,05 maka data dinyatakan berdistribusi normal, sedangkan apabila nilai signifikansi kurang dari 0,05 maka data dinyatakan tidak berdistribusi normal. Adapun hasil uji normalitas pada variabel kemampuan literasi matematika dan hasil belajar matematika disajikan sebagai berikut:

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa variabel kemampuan literasi matematika memiliki nilai signifikansi sebesar $0,051 > 0,05$ sehingga data dinyatakan berdistribusi normal. Adapun variabel hasil belajar matematika memperoleh nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga data dinyatakan tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu, analisis hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji korelasi *Spearman Rank*.

3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara kemampuan literasi matematika dan

hasil belajar matematika siswa. Berdasarkan hasil uji normalitas yang menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal, maka pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji korelasi non-parametrik, yaitu Spearman Rank, dengan taraf signifikansi 0,05 dan bantuan program SPSS *Statistics*.

Tujuan dari pengujian hipotesis ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan literasi matematika dan hasil belajar matematika siswa.

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$H_0 : \rho = 0 \rightarrow$ Tidak terdapat hubungan antara kemampuan literasi matematika dan hasil belajar matematika siswa.

$H_1 : \rho \neq 0 \rightarrow$ Terdapat hubungan antara kemampuan literasi matematika dan hasil belajar matematika siswa.

Kriteria pengujian ditetapkan sebagai berikut:

- 1) Jika nilai sig. $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel.
- 2) Jika nilai sig. $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan literasi matematika dan hasil belajar matematika siswa.

Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji korelasi *Spearman's Rank* untuk mengetahui hubungan antara kemampuan literasi matematika dengan hasil belajar matematika siswa. Penggunaan uji tersebut didasarkan pada hasil uji normalitas yang menunjukkan bahwa data penelitian tidak seluruhnya berdistribusi normal, sehingga analisis statistik yang digunakan adalah uji nonparametrik *Spearman Rank*.

a. Uji *Spearman Rank* (NonParametrik)

Uji *Spearman Rank* digunakan apabila data tidak berdistribusi normal atau terdapat *outlier* yang tidak dapat dikoreksi. Uji ini mengukur kekuatan hubungan antar dua variabel berdasarkan peringkat (*ranking*) data.

Hipotesis uji *Spearman Rank*:

H_0 : tidak terdapat hubungan signifikan antar variabel.

H_1 : terdapat hubungan signifikan antar variabel.

Kriteria keputusan:

Jika $\text{Sig.} \leq 0,05$, maka H_0 ditolak.

Jika $\text{Sig.} > 0,05$, maka H_1 diterima.

Rumus Spearman:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Keterangan:

d_i = Selisih peringkat untuk setiap pasangan data

n = Jumlah sampel²¹

²¹ Dodiet Aditya Setyawan, *Buku Ajar Statistika Kesehatan Analisis Bivariat Pada Hipotesis Penelitian* (Surakarta: Tahta Media, 2022).

Untuk mengetahui hubungan antara kemampuan literasi matematika dengan hasil belajar, dilakukan uji korelasi *Spearman Rank*. Adapun hasil uji korelasi Rank Spearman dapat dilihat pada tabel berikut.

Table 3.6
Hasil Uji Korelasi *Spearman Rank*

Correlations				
			Kemampuan Literasi Matematika	Hasil Belajar
Spearman's rho	Kemampuan Literasi Matematika	Correlation Coefficient	1,000	,899**
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	30	30
	Hasil Belajar	Correlation Coefficient	,899**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Berdasarkan table 4.11 hasil uji korelasi Spearman Rank, diperoleh nilai correlation coefficient antara kemampuan literasi matematika dengan hasil belajar sebesar 0,899. Nilai koefisien korelasi tersebut menunjukkan bahwa hubungan antara kedua variabel bersifat positif dengan tingkat hubungan sangat kuat. Hal ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi kemampuan literasi matematika, maka semakin tinggi pula hasil belajar. Selain itu, diperoleh nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000, yang lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan literasi matematika dengan hasil belajar.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Lokasi Penelitian

a. Sejarah singkat SMP QU Roudlatul Qur'an 3 Sekampung

Yayasan Roudlatul Qur'an Metro merupakan lembaga pendidikan Islam yang menaungi Pondok Pesantren dan SMP QU (Al-Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung. Lembaga pendidikan ini didirikan oleh Drs. KH. Ali Qomaruddin, MM. Al-Hafidz sebagai salah satu cabang dari Pondok Pesantren Roudlatul Qur'an Metro. SMP QU Roudlatul Qur'an 3 Sekampung mulai menerima santriwati pada tahun ajaran 2016/2017. Sekolah ini merupakan lembaga pendidikan berbasis Islamic Boarding School khusus putri yang berlokasi di Dusun I Buluh Payung, Desa Sumber Gede, Kecamatan Sekampung, Kabupaten Lampung Timur, Provinsi Lampung.¹

Keberadaan SMP QU Roudlatul Qur'an 3 Sekampung bertujuan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat terhadap pendidikan yang mengintegrasikan pendidikan formal dan pendidikan keagamaan dalam lingkungan pesantren. Dalam pelaksanaan pembelajarannya, sekolah ini menerapkan perpaduan antara kurikulum nasional tingkat SMP dengan kurikulum diniyah

¹ Kementerian Pendidikan Dasar Dan Menengah, "Data Pokok SMP Qu (Al-Quran) Roudhlatul Quran 3 Sekampung" (Direktorat Dapodik, May 13, 2026),

kepesantrenan yang berfokus pada pembelajaran dan penghafalan Al-Qur'an. Selain itu, sekolah juga memberikan pendidikan keterampilan dan kewirausahaan kepada santriwati sebagai bekal dalam kehidupan sehari-hari.

Seiring dengan perkembangan lembaga, SMP QU Roudlatul Qur'an 3 Sekampung terus melakukan pembenahan dalam berbagai aspek, seperti peningkatan pelayanan pendidikan, penyediaan sarana dan prasarana, serta kualitas tenaga pendidik. Hal tersebut dilakukan untuk meningkatkan mutu lulusan agar memiliki kemampuan akademik, pemahaman keagamaan, serta karakter yang baik. Dengan sistem pendidikan berbasis pesantren, sekolah ini diharapkan mampu mencetak generasi santriwati yang berakhlak mulia, mandiri, dan unggul dalam bidang akademik maupun spiritual.

b. Visi dan Misi SMP QU Roudlatul Qur'an 3 Sekampung

Pondok Pesantren Roudlatul Qur'an 3 Sekampung memiliki visi dan misi yakni sebagai berikut:

1) Visi

Terwujudnya Peserta Didik atau Santri yang
Berkarakter Qur'ani dan Meraih Sukses Melalui IPTEK.

2) Misi

Misi SMP Qu (Al-Qur'an) Roudhlatul Qur'an 3 sebagai berikut;

- a) Melaksanakan pembelajaran secara inovatif dan efektif sesuai dengan kurikulum yang berlaku di lingkungan Kemendikbud maupun ciri khas satuan pendidikan di bawah naungan Yayasan Pondok Pesantren Roudlatul Qur'an 3 Lampung Timur
- b) Mengembangkan wawasan Islam sesuai amaliyah Ahlu Sunnah Wal Jamaah
- c) Mendorong implementasi aktivitas keagamaan dalam lingkungan sekolah, pesantren, keluarga maupun masyarakat
- d) Mengembangkan potensi dan bakat peserta didik secara maksimal melalui kegiatan intrakurikuler, ekstrakurikuler maupun pengembangan diri
- e) Menerapkan manajemen Sekolah Berbasis Pesantren secara profesional dan akuntabel.

c. Letak Geografis SMP QU Roudlatul Qur'an 3 Sekampung

Tabel 4.1 Letak Geografis SMP QU Roudlatul Qur'an 3 Sekampung²

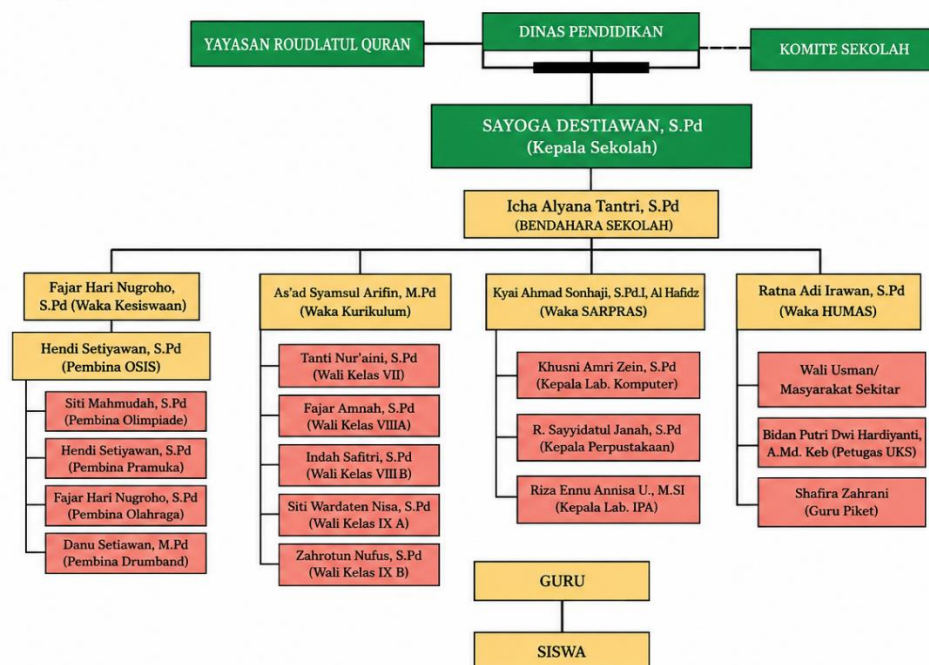
Garis Lintang	-5.1271
Garis Bujur	105.422548
Alamat	Dsn. 1 Bulupayung, Desa Sumber Gede, Keca. Sekampung, Kabupaten Lampung Timur

² *Ibid.*



Gambar 4.1 Letak Geografis Prasarana SMP QU Roudlatul Qur'an 3 Sekampung

d. Struktur Organisasi Dan Tata Kerja SMP QU Roudlatul Qur'an 3 Sekampung



Gambar 4.2 Struktur Organisasi Dan Tata Kerja SMP QU Roudlatul Qur'an 3 Sekampung

Sumber: Dokumen SMP QU Roudlatul Qur'an 3 Sekampung

2. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Data penelitian ini diperoleh melalui serangkaian kegiatan penelitian di SMP QU Roudlatul Qur'an 3 Sekampung dengan sampel penelitian yang terdiri atas satu kelas siswa kelas VIII sebanyak 30 siswa. Data yang dideskripsikan dalam penelitian ini meliputi hasil tes literasi matematis sebagai variabel bebas dan hasil belajar siswa sebagai variabel terikat.

a. Kemampuan Literasi Matematika

Instrumen pada penelitian ini diberikan kepada 30 siswa kelas VIII di SMP Qu (Al-Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung dalam bentuk 6 butir soal uraian. Data penelitian diperoleh dari jawaban siswa pada setiap butir soal yang selanjutnya dinilai berdasarkan pedoman penskoran yang telah ditetapkan untuk masing-masing responden. Tabel hasil skor tes literasi matematika setiap responden disajikan pada bagian lampiran.

Selanjutnya, setelah dilakukan pemberian skor, data dianalisis secara deskriptif dengan memperhatikan beberapa ukuran statistik, yaitu nilai rata-rata (mean), nilai tengah (median), simpangan baku (standar deviasi), serta skor minimum dan maksimum sebagai berikut:

Table 4.2 Deskripsi Data Variabel Kemampuan Literasi Matematika

Statistics		
Kemampuan Literasi Matematika		
N	Valid	30
	Missing	0
Mean		66,87
Median		62,00
Std. Deviation		18,732
Minimum		36
Maximum		96

Berdasarkan tabel 4.2 diketahui bahwa data kemampuan literasi matematika dari 30 responden memiliki nilai rata-rata (mean) sebesar 66,87, median sebesar 62,00, standar deviasi sebesar 18,732, nilai minimum sebesar 36, dan nilai maksimum sebesar 96. Selanjutnya, rentang data ditentukan berdasarkan selisih antara nilai maksimum dan nilai minimum dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$R = X_{maks} - X_{min}$$

Keterangan:

R = Rentang data

X_{maks} = Nilai maksimum

X_{min} = Nilai minimum

Berdasarkan data penelitian maka diperoleh:

$$R = 96 - 36 = 60$$

Dengan demikian, diperoleh rentang data sebesar 60 yang selanjutnya digunakan sebagai dasar dalam menentukan panjang interval kelas pada penyusunan distribusi frekuensi bergolong

kemampuan literasi matematika siswa. Penyusunan tabel distribusi frekuensi bergolong dilakukan dengan menentukan rentang data, banyak kelas interval, dan panjang kelas interval.³ Penentuan banyak kelas menggunakan rumus Sturges sebagai berikut:

$$k = 1 + 3,3 \log n$$

Keterangan:

k = banyak kelas interval

n = jumlah data/responden

Kemudian digunakan untuk menghitung data penelitian maka diperoleh:

$$k = 1 + 3,3 \log 30 \approx 6$$

Berdasarkan jumlah responden sebanyak 30 siswa, diperoleh banyak kelas interval sebanyak 6 kelas. Selanjutnya, panjang interval kelas ditentukan menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{R}{k}$$

Keterangan:

P = panjang interval kelas

R = rentang data

k = banyak kelas interval

Kemudian digunakan untuk menghitung data penelitian maka diperoleh:

³ Andi Setyawan, Dwi Pratama, and Rina Lestari, *Pengantar Statistika: Konsep Dasar Untuk Analisis Data* (Yogyakarta: Deepublish, 2024).

$$P = \frac{60}{6} = 10$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, diperoleh panjang interval kelas sebesar 10. Adapun distribusi frekuensi bergolong kemampuan literasi matematika siswa disajikan pada tabel berikut:

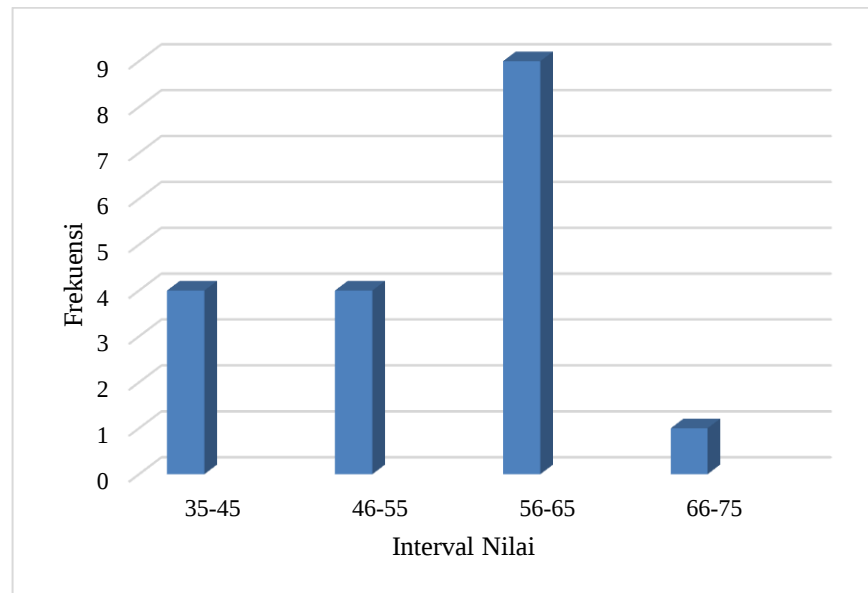
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Bergolong Kemampuan Literasi Matematika

Interval Nilai	Frekuensi	Persentase
35 – 45	4	13,3%
46 – 55	4	13,3%
56 – 65	9	30,0%
66 – 75	1	3,3%
76 – 85	6	20,0%
86 – 96	6	20,0%
Total	30	100%

Berdasarkan Tabel 4.3 distribusi frekuensi bergolong kemampuan literasi matematika, diketahui bahwa nilai siswa tersebar ke dalam enam interval kelas. Interval nilai dengan frekuensi terbanyak berada pada rentang 56–65 sebanyak 9 siswa dengan persentase sebesar 30,00%. Sementara itu, interval 66–75 memiliki frekuensi paling sedikit, yaitu sebanyak 1 siswa dengan persentase sebesar 3,33%. Selain itu, terdapat 6 siswa dengan persentase 20,00% yang berada pada interval 76–85 dan 86–96. Adapun interval 36–45 dan 46–55 masing-masing memiliki frekuensi sebanyak 4 siswa dengan persentase sebesar 13,33%.

Berdasarkan distribusi frekuensi tersebut, data kemampuan literasi matematika siswa selanjutnya disajikan dalam bentuk diagram batang guna mempermudah visualisasi sebaran data pada

setiap interval kelas. Adapun diagram batang kemampuan literasi matematika siswa disajikan sebagai berikut:



Gambar 4.3 Diagram Batang Distribusi Frekuensi Kemampuan Literasi Matematika

Gambar 4.3 di atas merupakan gambar diagram batang yang menunjukkan bahwa sebaran kemampuan literasi matematika siswa berada pada beberapa interval kelas dengan frekuensi yang berbeda-beda. Interval nilai 56–65 memiliki frekuensi tertinggi dibandingkan interval lainnya, sedangkan interval 66–75 memiliki frekuensi paling sedikit. Selain itu, interval 76–85 dan 86–96 memiliki jumlah frekuensi yang sama, yaitu masing-masing sebanyak 6 siswa. Hal tersebut menunjukkan bahwa distribusi nilai siswa tersebar dari interval rendah hingga interval tinggi dengan jumlah siswa yang bervariasi pada setiap kelas interval.

Berdasarkan uraian tersebut, distribusi frekuensi kemampuan literasi matematika menunjukkan rentang nilai dari yang terendah hingga tertinggi dengan jumlah siswa yang bervariasi. Selanjutnya, skor hasil tes diklasifikasikan ke dalam kategori rendah, sedang, dan tinggi berdasarkan nilai rata-rata dan standar deviasi dengan mengacu pada konsep distribusi normal⁴, sebagaimana disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.4
Klasifikasi Tingkat Literasi Matematika

Batas Nilai	Kategori
$X \leq (\bar{X} - SD)$	Rendah
$(\bar{X} - SD) < X < (\bar{X} + SD)$	Sedang
$X \geq (\bar{X} + SD)$	Tinggi

Tabel 4.4 menunjukkan klasifikasi tingkat kemampuan literasi matematika yang terdiri atas tiga kategori, yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Suatu nilai dikategorikan rendah apabila berada kurang dari atau sama dengan nilai rata-rata dikurangi standar deviasi. Kategori sedang apabila nilai berada di antara rata-rata dikurangi standar deviasi hingga rata-rata ditambah standar deviasi. Sementara itu, kategori tinggi apabila nilai lebih dari atau sama dengan rata-rata ditambah standar deviasi. Berdasarkan data literasi matematis, diperoleh nilai rata-rata sebesar 66,87 dan standar deviasi sebesar 18,73, sehingga dapat ditentukan klasifikasi sebagai berikut:

⁴ Saifuddin Azwar, *Penyusunan Skala Psikologi*, Edisi 2 (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012), hlm 109-112.

Tabel 4.5
Klasifikasi Skor Nilai Variabel Kemampuan Literasi
Matematika

Batas Nilai	Jumlah Siswa	Presentase	Kategori
$X \leq (48,14)$	5	16,7%	Rendah
$(48,14) < X < (85,60)$	19	63,3%	Sedang
$X \geq (85,60)$	6	20,0%	Tinggi
Total	30	100%	

Berdasarkan tabel 4.5 hasil perbandingan data menunjukkan bahwa tingkat kemampuan literasi matematika siswa berada pada kategori sedang. Hal ini didukung oleh banyaknya siswa yang memperoleh skor pada kategori tersebut, yaitu sebanyak 19 siswa dengan persentase sebesar 63,3%.

b. Hasil Belajar

Instrumen variabel Y (hasil belajar) dalam penelitian ini menggunakan data nilai ulangan harian matematika siswa. Data tersebut diperoleh melalui dokumentasi hasil evaluasi yang dilakukan oleh guru mata pelajaran pada siswa kelas VIII. Nilai yang diperoleh siswa kemudian digunakan sebagai data penelitian untuk dianalisis sesuai dengan tujuan penelitian. Data lengkap nilai ulangan harian setiap responden disajikan pada lampiran. Nilai ulangan harian yang digunakan merupakan hasil evaluasi pada materi yang telah diajarkan sesuai dengan kurikulum yang berlaku di sekolah tersebut.

Setelah data hasil belajar diperoleh, selanjutnya dilakukan analisis deskriptif untuk mengetahui gambaran umum data.

Analisis ini meliputi nilai rata-rata (mean), median, nilai maksimum, nilai minimum, serta distribusi kategori hasil belajar siswa. Data tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.6
Deskripsi Data Variabel Hasil Belajar siswa

Statistics		
Hasil Belajar		
N	Valid	30
	Missing	0
Mean		85,23
Median		87,00
Std. Deviation		4,091
Minimum		78
Maximum		90

Berdasarkan tabel 4.6 hasil analisis statistik deskriptif pada variabel hasil belajar siswa, diperoleh jumlah data (N) sebanyak 30 siswa. Nilai rata-rata (mean) hasil belajar siswa adalah 85,23, dengan nilai median sebesar 87,00. Nilai standar deviasi sebesar 4,091 menunjukkan bahwa tingkat penyebaran data relatif kecil atau data cukup homogen. Selanjutnya, rentang data ditentukan berdasarkan selisih antara nilai maksimum dan nilai minimum dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$R = X_{maks} - X_{min}$$

Keterangan:

R = Rentang data

X_{maks} = Nilai maksimum

X_{min} = Nilai minimum

Berdasarkan data penelitian maka diperoleh:

$$R = 90 - 78 = 12$$

Dengan demikian, diperoleh rentang data sebesar 12 yang selanjutnya digunakan sebagai dasar dalam menentukan panjang interval kelas pada penyusunan distribusi frekuensi bergolong hasil belajar matematika siswa. Penyusunan tabel distribusi frekuensi bergolong dilakukan dengan menentukan rentang data, banyak kelas interval, dan panjang kelas interval⁵. Penentuan banyak kelas menggunakan rumus Sturges sebagai berikut:

$$k = 1 + 3,3 \log n$$

Keterangan:

k = banyak kelas interval

n = jumlah data/responden

Kemudian digunakan untuk menghitung data penelitian maka diperoleh:

$$k = 1 + 3,3 \log 30 \approx 6$$

Berdasarkan jumlah responden sebanyak 30 siswa, diperoleh banyak kelas interval sebanyak 6 kelas. Selanjutnya, panjang interval kelas ditentukan menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{R}{k}$$

⁵ Setyawan, Pratama, and Lestari, *Pengantar Statistika: Konsep Dasar Untuk Analisis Data*.

Keterangan:

P = panjang interval kelas

R = rentang data

k = banyak kelas interval

Kemudian digunakan untuk menghitung data penelitian maka diperoleh:

$$P = \frac{12}{6} = 2$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, diperoleh panjang interval kelas sebesar 2. Adapun distribusi frekuensi bergolong hasil belajar matematika siswa disajikan pada tabel berikut:

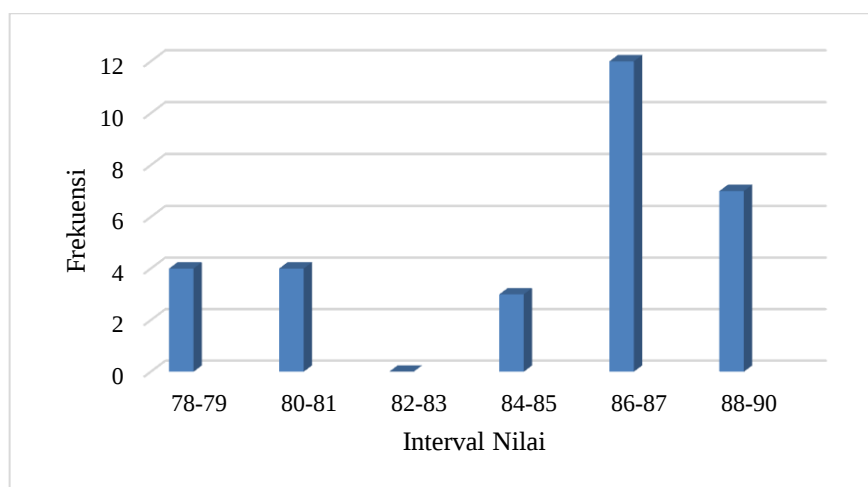
Tabel 4.7

Distribusi Frekuensi Bergolong Hasil Belajar Matematika

Interval Nilai	Frekuensi	Persentase
78 – 79	4	13,3%
80 – 81	4	13,3%
82 – 83	0	00,0%
84 – 85	3	10,0%
86 – 87	12	40,0%
88 – 90	7	23,3%
Total	30	100%

Berdasarkan tabel 4.7 distribusi frekuensi bergolong hasil belajar matematika siswa, terlihat bahwa interval nilai 86–87 memiliki frekuensi tertinggi, yaitu sebanyak 12 siswa dengan persentase sebesar 40,00%. Sementara itu, interval 82–83 tidak memiliki frekuensi siswa. Selain itu, interval 78–79 dan 80–81 masing-masing memiliki frekuensi sebanyak 4 siswa dengan persentase sebesar 13,33%.

Distribusi frekuensi tersebut menunjukkan bahwa nilai hasil belajar matematika siswa tersebar pada beberapa interval kelas dengan jumlah frekuensi yang berbeda-beda. Selanjutnya, data hasil belajar matematika siswa disajikan dalam bentuk diagram batang untuk mempermudah visualisasi sebaran data pada setiap interval kelas sebagai berikut:



Gambar 4.4 Diagram Batang Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika

Gambar 4.4 merupakan diagram batang distribusi frekuensi hasil belajar matematika yang menunjukkan bahwa sebaran nilai siswa berada pada beberapa interval kelas dengan frekuensi yang berbeda-beda. Interval nilai 86–87 memiliki frekuensi tertinggi, yaitu sebanyak 12 siswa. Sementara itu, interval 82–83 memiliki frekuensi paling sedikit, yaitu tidak terdapat siswa pada interval tersebut.

Selain itu, interval 78–79 dan 80–81 masing-masing memiliki frekuensi sebanyak 4 siswa, sedangkan interval 84–85

memiliki frekuensi sebanyak 3 siswa. Adapun interval 88–90 memiliki frekuensi sebanyak 7 siswa. Hal tersebut menunjukkan bahwa distribusi hasil belajar matematika siswa tersebar pada beberapa interval nilai dengan jumlah frekuensi yang bervariasi pada setiap interval kelas.

Berdasarkan dari hasil distribusi frekuensi bergolong dan gambar diagram batang hasil belajar matematika menunjukkan rentang nilai dari yang terendah hingga tertinggi dengan jumlah siswa yang beragam. Selanjutnya, skor hasil belajar siswa diklasifikasikan ke dalam kategori rendah, sedang, dan tinggi berdasarkan nilai rata-rata dan standar deviasi⁶, sebagaimana disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.8
Klasifikasi Hasil belajar siswa

Batas Nilai	Kategori
$X \leq (\bar{X} - SD)$	Rendah
$(\bar{X} - SD) < X < (\bar{X} + SD)$	Sedang
$X \geq (\bar{X} + SD)$	Tinggi

Tabel 4.8 menunjukkan klasifikasi tingkat hasil belajar matematika siswa yang dibedakan ke dalam tiga kategori, yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Siswa termasuk dalam kategori rendah apabila memperoleh nilai di bawah rata-rata dikurangi standar deviasi. Kategori sedang ditentukan apabila nilai siswa berada di antara rata-rata dikurangi standar deviasi dan rata-rata ditambah standar deviasi. Sementara itu, kategori tinggi diberikan kepada

⁶ *Ibid.*, 109-112.

siswa yang memperoleh nilai di atas rata-rata ditambah standar deviasi. Berdasarkan hasil pengolahan data, diperoleh nilai rata-rata hasil belajar matematika sebesar 85,23 dan standar deviasi sebesar 4,091 sehingga klasifikasi kategori dapat ditentukan sebagai berikut:

Tabel 4.9

Klasifikasi Hasil Belajar Matematika

No	Batas Nilai	Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
1	$X \leq (81,14)$	Rendah	8	26,7%
2	$(81,14) < X < (89,32)$	Sedang	17	56,7%
3	$X \geq (89,32)$	Tinggi	5	16,7%
Total			30	100%

Tabel 4.9 menunjukkan klasifikasi hasil belajar matematika

siswa yang dibedakan ke dalam tiga kategori, yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Siswa yang termasuk dalam kategori rendah dengan batas nilai $X \leq 81,14$ berjumlah 8 siswa atau sebesar 26,7%. Selanjutnya, kategori sedang dengan batas nilai $81,14 < X < 89,32$ diperoleh oleh 17 siswa atau sebesar 56,7%. Adapun kategori tinggi dengan batas nilai $X \geq 89,32$ berjumlah 5 siswa atau sebesar 16,7%. Dengan demikian, sebagian besar hasil belajar matematika siswa berada pada kategori sedang.

3. Hasil Uji Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara kemampuan literasi matematika dengan hasil belajar matematika siswa. Berdasarkan hasil uji normalitas yang menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi

normal, maka pengujian hipotesis menggunakan uji korelasi *Spearman Rank* dengan bantuan program SPSS *Statistics*.

Hasil uji korelasi *Spearman Rank* menunjukkan bahwa nilai signifikansi sebesar 0,000. Nilai tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi yang ditetapkan, yaitu 0,05 ($0,000 < 0,05$). Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan literasi matematika dan hasil belajar matematika siswa.

Selain itu, diperoleh nilai koefisien korelasi sebesar 0,899 yang menunjukkan bahwa tingkat hubungan antara kedua variabel tergolong sangat kuat. Nilai koefisien korelasi yang positif juga menunjukkan bahwa hubungan yang terjadi bersifat searah, artinya semakin tinggi kemampuan literasi matematika siswa, maka semakin tinggi pula hasil belajar matematika yang diperoleh.

Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa kemampuan literasi matematika memiliki hubungan yang signifikan dan sangat kuat terhadap hasil belajar matematika siswa.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, diketahui bahwa kemampuan literasi matematika siswa kelas VIII SMP Qu (Al-Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung berada pada kategori yang bervariasi, yaitu sebesar 16,7% siswa berada pada kategori rendah, 63,3% pada kategori sedang, dan 20,0% pada kategori tinggi. Persentase tertinggi yang berada pada

kategori sedang menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika siswa masih belum optimal dan perlu ditingkatkan. Sementara itu, hasil belajar matematika siswa juga menunjukkan variasi, yaitu sebesar 26,7% siswa berada pada kategori rendah, 56,7% pada kategori sedang, dan 16,7% pada kategori tinggi, dengan persentase tertinggi berada pada kategori sedang. Kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah memiliki kemampuan dasar, namun belum mampu mencapai hasil belajar yang maksimal. Dengan demikian, baik kemampuan literasi matematika maupun hasil belajar siswa masih berada pada tingkat sedang, sehingga perlu adanya upaya peningkatan agar kemampuan siswa dapat berkembang secara lebih optimal.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika siswa masih perlu ditingkatkan, khususnya dalam memahami permasalahan, menentukan strategi penyelesaian, dan menafsirkan hasil. Mayoritas siswa pada kategori sedang menunjukkan bahwa siswa telah memiliki pemahaman dasar, namun belum mampu mengaplikasikan konsep secara optimal, terutama pada soal kontekstual. Selain itu, masih adanya siswa pada kategori rendah menunjukkan adanya kesulitan dalam memahami dan menghubungkan konsep matematika dengan permasalahan yang diberikan. Hal ini sejalan dengan OECD yang menyatakan bahwa literasi matematika mencakup kemampuan merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks kehidupan nyata,⁷ serta

⁷ *Ibid.*, 65-70..

menurut Nana Sudjana bahwa hasil belajar dipengaruhi oleh kemampuan siswa dalam memahami dan mengolah informasi selama proses pembelajaran.⁸ Oleh karena itu, kemampuan literasi matematika diduga memiliki keterkaitan dengan hasil belajar siswa, di mana semakin baik kemampuan literasi matematika yang dimiliki, maka semakin baik pula hasil belajar yang diperoleh.

Berdasarkan hasil uji prasyarat yaitu uji normalitas menunjukkan bahwa variabel kemampuan literasi matematika memiliki nilai signifikansi sebesar $0,051 > 0,05$ sehingga data dinyatakan berdistribusi normal. Adapun variabel hasil belajar matematika memperoleh nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga data dinyatakan tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu, analisis hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji korelasi *Spearman Rank*.

Berdasarkan hasil uji normalitas yang telah dilakukan, diperoleh bahwa data tidak berdistribusi normal, yang ditunjukkan oleh nilai signifikansi kurang dari 0,05. Oleh karena itu, analisis data dalam penelitian ini tidak menggunakan uji parametrik, melainkan menggunakan uji non-parametrik, yaitu korelasi *Spearman Rank*. Pemilihan uji Spearman ini dinilai tepat karena digunakan untuk mengetahui hubungan antar variabel pada data yang tidak berdistribusi normal.

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara kemampuan literasi matematika dengan hasil belajar

⁸ *Ibid.*, 22-23.

siswa, ditunjukkan oleh nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ dan koefisien korelasi sebesar 0,899 yang tergolong sangat kuat. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika berperan penting dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Siswa dengan kemampuan literasi matematika yang baik cenderung lebih mampu memahami permasalahan, menentukan strategi penyelesaian, dan menafsirkan hasil dengan tepat sehingga memperoleh hasil belajar yang lebih tinggi. Temuan ini sejalan dengan penelitian Afandi yang menyatakan bahwa kemampuan literasi numerasi memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa sekolah dasar.⁹ Selain itu, penelitian Rosmalah, Sudarto, dan Hur'ainun menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan literasi numerasi berkaitan dengan peningkatan hasil belajar matematika siswa.¹⁰

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika memiliki hubungan yang kuat dengan hasil belajar siswa karena kemampuan tersebut membantu siswa dalam memahami, menganalisis, dan menyelesaikan permasalahan matematika dengan tepat. Siswa yang memiliki kemampuan literasi matematika yang baik cenderung lebih mudah memahami informasi dalam soal, menentukan strategi penyelesaian, serta menarik kesimpulan dari hasil yang diperoleh sehingga berdampak pada peningkatan hasil belajar matematika. Temuan ini

⁹ Fadly Afandi, Muh Idris Jafar, and Adnan. K, "Hubungan Kemampuan Literasi Numerasi Dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Gugus II," *JIKAP PGSD: Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan*, 2021, 423–30.

¹⁰ Rosmalah, Sudarto, and Khaviva Hur'ainun, "Hubungan Antara Kemampuan Literasi Numerasi Dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Tinggi," *JPPSD: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar* 2, no. 4 (2022): 334.

didukung oleh penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa kemampuan literasi matematis membantu siswa dalam memecahkan masalah matematika berbentuk soal cerita melalui kemampuan memahami, menafsirkan, dan menggunakan konsep matematika secara tepat.¹¹ Selain itu, penelitian Risma Masfufah dan Ekasatya Afriansyah menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematis berperan penting dalam membantu siswa mengaplikasikan konsep matematika untuk menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.¹²

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika menjadi salah satu faktor penting dalam mendukung hasil belajar siswa. Oleh karena itu, kemampuan literasi matematika perlu dikembangkan dalam proses pembelajaran matematika di sekolah. Guru dapat menerapkan pembelajaran yang melatih kemampuan siswa dalam memahami masalah, menganalisis informasi, serta menyelesaikan soal-soal kontekstual yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Selain itu, pemberian latihan soal berbasis literasi matematika juga dapat membantu siswa membiasakan diri dalam menggunakan konsep matematika secara tepat. Dengan demikian, pengembangan kemampuan literasi matematika diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

¹¹ Hujjatul Muslimah and Heni Pujiastuti, "Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Berbentuk Soal Cerita Analysis of Students' Mathematical Literacy Ability in Solving Mathematical Problems in the Form of Story Problems," *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains* 8, no. 1 (2020): 36–43.

¹² Risma Masfufah and Ekasatya Aldila Afriansyah, "Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Melalui Soal PISA," *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 10 (2021): 291–300.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan literasi matematika dengan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP QU (Al-Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung. Hal ini dibuktikan melalui uji korelasi Spearman Rank yang menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Selain itu, nilai koefisien korelasi sebesar 0,899 menunjukkan bahwa hubungan antara kedua variabel tergolong sangat kuat, yang mengindikasikan bahwa semakin tinggi kemampuan literasi matematika siswa, maka semakin tinggi pula hasil belajar matematika yang diperoleh.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah diperoleh, maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Guru diharapkan dapat mengembangkan kemampuan literasi matematika siswa melalui pembelajaran yang melibatkan soal-soal kontekstual, pemecahan masalah, dan kegiatan yang melatih kemampuan berpikir siswa agar hasil belajar matematika dapat meningkat.

2. Bagi Siswa

Siswa diharapkan lebih aktif dalam melatih kemampuan literasi matematika dengan membiasakan diri memahami soal, menganalisis informasi, dan menerapkan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari sehingga hasil belajar matematika dapat meningkat.

3. Bagi Sekolah

Sekolah diharapkan dapat mendukung pengembangan kemampuan literasi matematika melalui penyediaan fasilitas dan kegiatan pembelajaran yang dapat membantu meningkatkan kemampuan berpikir matematis siswa.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini dengan menggunakan variabel lain yang berkaitan dengan hasil belajar matematika atau menggunakan jumlah sampel yang lebih luas agar diperoleh hasil penelitian yang lebih mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, Fadly, Muh Idris Jafar, and Adnan. K. "Hubungan Kemampuan Literasi Numerasi Dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Gugus II." *JIKAP PGSD: Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan*, 2021, 423–30.
- Arikunto, Suharsimi. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara, 2019.
- Azwar, Saifuddin. *Penyusunan Skala Psikologi*. Edisi 2. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012.
- Bambang, Trimansyah. *Model Pembelajaran Literasi Untuk Pembaca Awal. Badan Pengembangan Bahasa Dan Perbukuan Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan*, 2019.
- Bolstad, Oda Heidi. "Lower Secondary Students' Encounters with Mathematical Literacy." *Mathematics Education Research Journal* 35, no. 1 (2023): 237–53.
- Elly, As, and Elya Rosalina. "Soal Matematika Model PISA Menggunakan Konteks Lubuklinggau." *Soal Matematika Model PISA Menggunakan Konteks Lubuklinggau. JPMR* 04, no. 02 (2019): 67–75.
- Febrianti, Putri, and Nurjanah. "Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Berbasis PISA." *Transformasi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika* 6, no. 2 (2022): 120–28.
- Graham, Karen J., Gail Burrill, and Jennifer Curtis. *Catalyzing Change*. Virginia, USA: The National Council of Teachers of Mathematics, Inc, 2018.
- Gulo, Fanorama, Amin Otoni Harefa, and Yakin Niat Telaumbanua. "Analisis Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif Berdasarkan Revisi Taksonomi Bloom Pada Peserta Didik Di SMK Negeri 1 Mandrehe" 1, no. 5 (2022): 625–36.
- Hardani, Nur Hikmatul Auliya, Helmina Andriani, Roushandy Asri Fardani, Jumari Ustiawaty, Evi Fatmi Utami, Dhika Juliana Sukmana, and Ria Rahmatul Istiqomah. *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta: CV Pustaka Ilmu, 2020.
- Hidayat, Aziz Alimul. *Menyusun Instrumen Penelitian & Uji Validitas-Realibilitas*. Surabaya: Health Books Publishing, 2021.
- Junedi, Beni, and Budi Waluya Wardono. "The Programme for International

- Student Assessment: Tinjauan Literasi Matematika Dan Implementasi Pada Pembelajaran Matematika Di Indonesia.* *Prosiding Seminar Nasional Matematika 7* (2024): 834–40.
- Kappassova, Sandugash, Alma Abylkassymova, Ummugul Bulut, Sybat Zykrina, Zaure Zhumagulova, and Nuri Balta. “Mathematical Literacy and Its Influencing Factors: A Decade of Research Findings.” *Journal of Mathematics, Science and Technology Education* 21, no. 7 (2025).
- Kilpatrick, Jeremy, Jane Swafford, and Bradford Findell. *Adding It Up: Helping Children Learn Mathematics*. Washington, DC: National Academy Press, 2001.
- Kiswanto Kenedi, Ary, and Yullys Helsa. “Literasi Matematis Dalam Pembelajaran Berbasis Masalah.” *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, no. February (2017): 165–74.
- Kowiyah, Arina Konita, and Rara Andyra. “Hubungan Pemahaman Konsep Matematis Dengan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa Sekolah Dasar.” *Indonesian Journal of Elementary Education* 6, no. 1 (2024): 71–80.
- Lestari, Ane Anggraeni, and Hanifah Nurus Sopiany. “Deskripsi Kemampuan Kognitif Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Taksonomi Bloom” 4, no. April (2022): 84–93.
- Lestari, Karunia Eka, and Mokhammad Ridwan Yudhanegara. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama, 2017.
- Maharani, Annisa, and Ceceng Syarif. “Manajemen Pendidikan Karakter dalam Pembinaan Akhlak Peserta Didik.” *Edumaspul: Jurnal Pendidikan* 6, no. 1 (2022): 763–69.
- Masfufah, Risma, and Ekasatya Aldila Afriansyah. “Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Melalui Soal PISA.” *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 10 (2021): 291–300.
- Mendrofa, Yosana Hulu Amin Otoni Harefa Netti Kariani Mendrofa Ratna Natalia. “Pengaruh Kemampuan Literasi Matematika Terhadap Hasil Belajar Siswa Sma Swasta Santu Xaverius Gunungsitoli.” *Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA* 4, no. 4 (2024): 338–44.
- Menengah, Kementerian Pendidikan Dasar dan. “Data Pokok SMP Qu (Al-Quran) Roudhlatul Quran 3 Sekampung.” Direktorat Dapodik, May 13, 2026.

- Mundir. *Statistika Pendidikan*. Jember: STAIN Jember, 2012.
- Muslimah, Hujjatul, and Heni Pujiastuti. “Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Berbentuk Soal Cerita Analysis of Students ’ Mathematical Literacy Ability in Solving Mathematical Problems in the Form of Story Problems.” *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains* 8, no. 1 (2020): 36–43.
- Nindriyati, Dwi. “Hubungan Kecerdasan Logis Matematis Dengan Hasil Belajar Matematika.” *Jurnal Instruksional* 3, no. 2 (2022): 187–96.
- Nurhidayati, Putri, Nur Alim Noor, and Neng Nurwianti. “Hubungan Penguasaan Literasi Matematika Dengan Kemampuan Berpikir Matematis.” *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara III*, 2021, 172–79.
- OECD(2023). *PISA 2022 Results*. Vol. I. Paris: The state of learning outcomes. OECD Publishing, 2022.
- OECD. *PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do*. OECD Publishing. Vol. I, 2019. <https://www.oecd.org/pisa/publications/pisa-2018-results-volume-iii-acd78851-en.htm>.
- Paputungan, Evandri, and Frezy Paputungan. “Pendekatan Dan Fungsi Affektif Dalam Proses Pembelajaran The Role And Function Of Affective Approaches In Learning.” *Media Online) Journal of Education and Culture (JEaC)* 3, no. 1 (2023): 2986–1012.
- Rabbany, M Faruq, Isropil Siregar, Muhammad Angga, Muhammad Iqbal, and Ricko Febrianto. “Teknik Dan Instrumen Evaluasi Hasil Belajar Psikomotorik.” *TIRAI: Jurnal Program Studi Manajemen Pendidikan Islam* 5, no. 1 (2024): 46–65.
- Rahma, Zahra Fadhila, Didi Suryadi, and Nurjanah. “Analisis Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik Mts Negeri Di Kota Bima.” *Jurnal Pendidikan Matematika* 8, no. 2021 (2024): 287–92.
- Rosmalah, Sudarto, and Khaviva Hur’ainun. “Hubungan Antara Kemampuan Literasi Numerasi Dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Tinggi.” *JPPSD: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar* 2, no. 4 (2022): 334.
- Rusman. *Belajar & Pembelajaran: Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: PT Kharisma Putra Utama, 2017.

- Safitri, Eka. “Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Student Facilitator and Explaining Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Matematika Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (Iain) Palopo Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Student Faci.” IAIN Palopo, 2022.
- Sari, Dewi Putri, Sudargo, and Muhtarom. “Analisis Literasi Matematika Dalam Menyelesaikan Soal Berorientasi PISA Konten Quantity Pada Siswa SMA Ditinjau Dari Perbedaan Jenis Kelamin.” *Jurnal Kualita Pendidikan* 2, no. 2 (2021): 64–70.
- Setiawan, Hasrian Rudi, and Achmad Bahtiar. *Metode Role Play (Upaya Peningkatan Motivasi Dan Hasil Peserta Didik)*. Medan: UMSU Press, 2023.
- Setyawan, Andi, Dwi Pratama, and Rina Lestari. *Pengantar Statistika: Konsep Dasar Untuk Analisis Data*. Yogyakarta: Deepublish, 2024.
- Setyawan, Dodiet Aditya. *Buku Ajar Statistika Kesehatan Analisis Bivariat Pada Hipotesis Penelitian*. Surakarta: Tahta Media, 2022.
- Sinaga, Pirmauli, Syamsuyurnita, and Silsia Risqha Revolina Siregar. “Peningkatan Hasil Belajar Pada Materi Operasi Hitung Campuran Dan Penaksiran Dengan Menggunakan Media Wordwall” 4, no. December (2024): 1638–45.
- Siregar, Halimah Tusaddiyah. “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Dalam Pembelajaran PAI.” *Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan* 2, no. 2 (2024): 215–26.
- Soumena, Amriani Fadly Yashari, and Fatimah. *Fesyen Muslim Kota Makassar: Pendekatan Kuantitatif Pada Lokal Brand Heijab*. Yogyakarta: Jejak Pustaka, 2023.
- Sudjana, Nana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. PT Remaja Rosdakarya, Bandung, 2017.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2019.
- Suhartawan, Bambang. *Metodologi Penelitian*. Cendikia Mulia Mandiri, 2024.
- Susilo, Ganjar, and Andi Bunga Wali Sari Pertiwi. “Belajar Matematika Siswa Smp Di Balikpapan The Effect Of Learning Independence On The

Outcomes Of Smp Students Learning Mathematics In Balikpapan.” *Research of Mathematics and Mathematics Education* 3, no. 1 (2021): 21–34.

Syafi’i, Mohamad. “Hubungan Motivasi Belajar Matematika Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Kalkulus Dan Aljabar Di Kelas XI IPA SMA.” *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 05, no. 01 (2021): 65–74.

Utari, Retno. *Taksonomi Bloom. Freshwater Biology*. Jakarta, 2011.

Wahyudin, Dinn, Edy Subkhan, Abdul Malik, Moh. Abdul Hakim, Elih Sudiapermana, Maisura LeliAlhapip, Lukman Solihin Nur Rofika Ayu Shinta Amalia, Nur Berlian Venus Ali, and Fransisca Nur’aini Krisna. *Kajian Akademik Kurikulum Merdeka. Kemendikbud*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Pembelajaran, 2024.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Tugas



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
 Jalan Kl. Hajar Dewantara No.118, Iringmulyo 15 A, Metro Timur Kota Metro Lampung 34112
 Telepon (0725) 47297; Faksimili (0725) 47296; www.uinjusila.ac.id; humas@uinjusila.ac.id

SURAT TUGAS

Nomor: B-1642/In.28/D.1/TL.01/05/2026

Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro, menugaskan kepada saudara:

Nama : **RIZKA WULANDARI**
 NPM : 2201061012
 Semester : 8 (Delapan)
 Jurusan : Tadris Matematika

- Untuk :
1. Mengadakan observasi/survey di SMP QU (Al-Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung, guna mengumpulkan data (bahan-bahan) dalam rangka menyelesaikan penulisan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "HUBUNGAN KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DI SMP QU (AL- QUR'AN) ROUDLATUL QUR'AN 3 SEKAMPUNG".
 2. Waktu yang diberikan mulai tanggal dikeluarkan Surat Tugas ini sampai dengan selesai.

Kepada Pejabat yang berwenang di daerah/instansi tersebut di atas dan masyarakat setempat mohon bantuannya untuk kelancaran mahasiswa yang bersangkutan, terima kasih.



Dikeluarkan di : Metro
 Pada Tanggal : 04 Mei 2026

Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan,



Dr. Tubagus Ali Rachman Puja
Kesuma M.Pd
 NIP 19880823 201503 1 007

Lampiran 2 Surat Izin Research



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JEMBARA SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
 Jalan Ki. Hajar Dewantara No.118, Iringmulyo 15 A, Metro Timur Kota Metro Lampung 34112
 Telepon (0725) 47297; Faksimili (0725) 47296; www.uinjusila.ac.id; humas@uinjusila.ac.id

Nomor : B-1643/In.28/D.1/TL.00/05/2026
 Lampiran : -
 Perihal : **IZIN RESEARCH**

Kepada Yth.,
 Kepala SMP QU (Al-Qur'an)
 Roudlatul Qur'an 3 Sekampung
 di-
 Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan Surat Tugas Nomor: B-1642/In.28/D.1/TL.01/05/2026, tanggal 04 Mei 2026 atas nama saudara:

Nama : **RIZKA WULANDARI**
 NPM : 2201061012
 Semester : 8 (Delapan)
 Jurusan : Tadris Matematika

Maka dengan ini kami sampaikan kepada Kepala SMP QU (Al-Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung bahwa Mahasiswa tersebut di atas akan mengadakan research/survey di SMP QU (Al-Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "HUBUNGAN KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DI SMP QU (AL- QUR'AN) ROUDLATUL QUR'AN 3 SEKAMPUNG".

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Bapak/Ibu untuk terselenggaranya tugas tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 04 Mei 2026
 Wakil Dekan Akademik dan
 Kelembagaan,



Dr. Tubagus Ali Rachman Puja
Kesuma M.Pd
 NIP 19880823 201503 1 007

Lampiran 3 Surat Balasan



معهد روضة القرآن الإسلامي الثالث
PONDOK PESANTREN ROUDLATUL QUR'AN TIGA
SMP QU (AL-QUR'AN) ROUDHLATUL QUR'AN 3
 Jl. Raya Duxun I Bulupavung, Sumbergede, Kec. Sekampung, Kab. Lampung Timur Website : www.pshrtlga.pprq.sch.id
 Kode Pos : 34382 HP/WA : 0813-7083-1020 NPSN : 69906358 TERAKREDITASI "B"



SURAT KETERANGAN

Nomor : 420/125/SMPQU-RQ3/V/2026
 Lampiran : -
 Hal : Balasan Izin Research

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sayoga Destiawan, S.Pd
 Jabatan : Kepala Sekolah
 Unit Kerja : SMP QU (Al-Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung

Menerangkan bahwa :

Nama : RIZKA WULANDARI
 NPM : 2201061012
 Jurusan : Tadris Matematika
 Mahasiswa : Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung
 Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan

Telah kami setuju untuk melaksanakan research/survey di SMP QU (Al-Quran) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung sebagai syarat menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi dengan judul:

"HUBUNGAN KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DI SMP QU (AL-QURAN) ROUDHLATUL QUR'AN 3 SEKAMPUNG."

Demikian surat ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Sekampung, 18 Mei 2026
 Kepala Sekolah,

SAYOGA DESTIAWAN, S.Pd.,Gr.

Lampiran 4 Kisi-Kisi Soal Literasi Matematika

Kisi-Kisi Soal Literasi Matematika

No	Materi	Indikator	Proses Literasi Matematika	Taksonomi Bloom	Jenis Soal
1a	Statistika (pusat data)	Siswa mampu menentukan nilai modus dari data penggunaan kantong plastik yang disajikan dalam narasi	Employing	C2 (Memahami)	Uraian
1b	Statistika (pusat data)	Siswa mampu memprediksi perubahan nilai rata-rata jika terdapat penambahan data baru yang nilainya jauh di bawah rata-rata awal.	Interpreting	C3 (Menerapkan)	Uraian
2a	Statistika (ukuran letak)	Siswa mampu menghitung nilai Kuartil dari dua kelompok data.	Employing	C3 (Menerapkan)	Uraian
2b	Statistika (analisis sebaran)	Siswa mampu menganalisis stabilitas data melalui jangkauan antarkuartil (IQR) untuk mengambil Keputusan	Interpreting	C4 (Menganalisis)	Uraian
3a	Statistika (pusat data)	Siswa mampu melakukan pemodelan matematika untuk menentukan nilai data tunggal agar mencapai target rata-rata mingguan ISPU.	Formulating	C5 (Evaluasi)	Uraian
3b	Statistika (interpretasi)	Siswa mampu mengevaluasi kondisi nyata berdasarkan prediksi data ekstrem dan memberikan argumen terkait kebijakan wajib masker.	Interpreting	C5 (Evaluasi)	Uraian

Lampiran 5 Soal literasi

SOAL LITERASI MATEMATIKA BERORIENTASI PISA

Petunjuk Pengerjaan Soal

1. Tuliskan nama, kelas dan tanggal pada lembar jawaban!
2. Jumlah soal sebanyak 6 butir essay
3. Berdo'alah sebelum mengerjakan soal
4. Bacalah dengan seksama perintah pada soal sebelum mengerjakannya
5. Dilarang mencontek
6. Kerjakan lebih dulu soal yang anda anggap mudah
7. Selamat mengerjakan!!!

Soal:

1. Sebuah komunitas lingkungan bernama "Bumi Hijau" sedang melakukan kampanye untuk mengurangi penggunaan kantong plastik sekali pakai di sebuah pasar tradisional. Sebelum memulai kampanye, mereka melakukan pendataan terhadap 7 pedagang sayur mengenai jumlah kantong plastik yang diberikan kepada pelanggan dalam satu jam. Data yang terkumpul adalah sebagai berikut: 12, 15, 12, 10, 20, 12, dan 14 kantong plastik.
 - a. Berdasarkan data tersebut, tentukan modus dari jumlah kantong plastik yang diberikan pedagang dalam satu jam?
 - b. Koordinator komunitas menyatakan bahwa jika ada tambahan satu pedagang baru yang memberikan 5 kantong plastik dalam satu jam, apakah rata-rata penggunaan plastik di kelompok tersebut akan menurun? Berikan penjelasan singkatmu berdasarkan logika perhitungan rata-rata!
2. Manajemen tim *e-sports* "Garuda Cyber" sedang meninjau performa dua pemain cadangan, yaitu Rian dan Dika, untuk dipromosikan ke tim utama. Manajemen melihat jumlah kill (poin eliminasi) mereka dalam 5 pertandingan terakhir sebagai bahan pertimbangan.

Rian: 15, 14, 16, 15, 15

Dika: 5, 25, 10, 30, 5

Manajemen membutuhkan pemain yang konsisten (skornya stabil) agar strategi tim tidak berantakan. Untuk mengukur stabilitas, manajer

menggunakan nilai Jangkauan antarkuartil ($IQR = Q_3 - Q_1$). Semakin kecil nilai (IQR), pemain dianggap semakin stabil.

- a. Urutkan poin eliminasi kedua pemain, lalu hitunglah nilai kuartil bawah (Q_1) dan kuartil atas (Q_3) untuk Rian dan Dika?
 - b. Berdasarkan perhitungan (IQR), analisislah pemain mana yang memiliki performa paling stabil dan lebih layak dipilih oleh manajer tim! Bandingkan juga apakah skor tinggi Dika (30 poin) cukup untuk membuktikan bahwa dia lebih baik dari Rian!
3. Pemerintah Kota Metropolitan memantau Indeks Standar Pencemar Udara (ISPU) untuk memastikan kesehatan warga. Selama 6 hari pertama di bulan Juli, rata-rata angka ISPU di pusat kota tercatat sebesar 90 (Kategori: Sedang). Peraturan daerah menetapkan bahwa jika rata-rata ISPU selama satu minggu (7 hari) mencapai angka di atas 100, maka pemerintah wajib mengeluarkan peringatan dini dan mewajibkan warga menggunakan masker di luar ruangan.
- a. Berapakah nilai ISPU pada hari ke-7 yang dibutuhkan agar rata-rata ISPU selama satu minggu tepat berada di angka 100?
 - b. Pada hari ke-7, stasiun pemantau cuaca mendeteksi adanya kebakaran hutan di dekat kota yang diprediksi akan meningkatkan angka ISPU hari itu menjadi dua kali lipat dari rata-rata 6 hari sebelumnya. Analisislah, apakah pemerintah pada akhirnya harus mengeluarkan perintah wajib masker di akhir minggu tersebut? Tunjukkan perhitunganmu dan berikan argumen apakah kondisi udara tersebut masih aman bagi warga berdasarkan kriteria yang ditetapkan.

Lampiran 6 Kunci Jawaban Soal Literasi Matematika

LEMBAR JAWABAN SOAL MATEMATIKA

1. a. Modus = 12
 - b. benar, jika data baru (5 kantong) nilainya lebih kecil dari rata-rata daya saat ini, maka nilai rata-rata secara keseluruhan pasti akan turun.
2. a. Menentukan kuartil bawah (Q_1) dan kuartil atas (Q_3)
 - Rian (14, 15, 15, 15, 16)
 - Cari median (Q_2) = Karena jumlah data ganjil (5), maka median adalah data ke-3, yaitu 15.
 - Cari $Q_1 = \frac{14+15}{2} = 14,5$
 - Cari $Q_3 = \frac{15+16}{2} = 15,5$
 - Dika (5, 5, 10, 25, 30)
 - Cari median (Q_2) = 10
 - Cari $Q_1 = \frac{5+5}{2} = 5$
 - Cari $Q_3 = \frac{25+30}{2} = 27,5$
- c. Analisis sebaran data
 - $IQR \text{ Rian} = Q_3 - Q_1 = 15,5 - 14,5 = 1$
 - $IQR \text{ Dika} = Q_3 - Q_1 = 27,5 - 5 = 22,5$
 - Analisis Logika:
 - Performa Rian: Nilai (IQR) yang sangat kecil (hanya 1) menunjukkan bahwa data Rian sangat "rapat" atau mengumpul di satu titik. Ini artinya, di setiap pertandingan, Rian hampir selalu memberikan hasil yang sama (stabil).
 - Performa Dika: Nilai (IQR) yang sangat besar (22,5) menunjukkan sebaran data yang sangat lebar. Ini artinya, performa Dika sangat tidak stabil; terkadang sangat hebat (30), tapi sangat sering anjlok parah (5).

- Kesimpulan: Meskipun Dika punya skor 30, manajer lebih bijaksana memilih Rian. Dalam tim, pemain yang stabil lebih aman untuk menjalankan strategi dibandingkan pemain yang "untung-untungan" seperti Dika yang performanya tidak bisa ditebak.

3. a. Pemodelan nilai hari ke-7

- Total ISPU 6 hari awal $6 \times 90 = 540$
- Target total 7 hari agar rata-rata 100 $= 7 \times 100 = 700$
- Angka hari ke-7 $= 700 - 540 = 160$

b. Evaluasi kebijakan

- Perhitungan: prediksi hari ke 7 adalah 2 kali lipat rata-rata sebelumnya ($2 \times 90 = 180$)
- Total ISPU 7 hari menjadi: $540 + 180 = 720$
- Rata-rata baru $= \frac{720}{7} \approx 102,8$

Analisis: karena rata-rata 102,8 sudah di atas batas maksimal 100, maka pemerintah wajib mengeluarkan perintah wajib masker. Kondisi ini sudah masuk kategori tidak aman bagi warga sesuai peraturan daerah yang berlaku.

Lampiran 7 Pedoman Penskoran

PEDOMAN PENSKORAN

No	Kriteria jawaban (Indikator)	Skor
1a	Siswa dapat mengidentifikasi modus (nilai yang paling sering muncul) dari data tunggal secara tepat.	2
	Siswa salah menentukan nilai modus atau hanya menuliskan kembali data.	0
1b	Siswa dapat menjelaskan hubungan antara penambahan data kecil terhadap nilai rata-rata (bahwa rata-rata akan turun).	4
	Siswa menjawab benar (turun) tapi alasan kurang logis atau hanya menebak.	2
	Jawaban salah total	0
2a	Siswa dapat menghitung Mean dan Median dari dua kelompok data dengan benar dan teliti	6
	Siswa hanya benar menghitung salah satu (Mean saja atau Median saja)	3
	Perhitungan salah total	0
2b	Siswa mampu menggunakan konsep sebaran data (jangkauan/stabilitas) untuk memberikan argumen dalam pengambilan keputusan.	8
	Siswa memilih tokoh yang benar tapi alasan matematisnya lemah (tidak menyinggung kestabilan data).	4
	Jawaban salah atau tidak memberikan argumen.	0
3a	Siswa mampu melakukan prosedur pemodelan matematika untuk mencari satu data yang hilang jika rata-rata gabungan diketahui	10
	Langkah perhitungan benar, namun terjadi kesalahan pada hasil akhir (human error).	5
	Tidak ada langkah perhitungan yang jelas.	0
3b	Siswa mampu menganalisis situasi kompleks, memprediksi kejadian berdasarkan data, dan memberikan argumen kritis mengenai kelayakan sebuah kondisi.	15
	Siswa melakukan analisis tapi kesimpulan yang diambil tidak logis secara matematika.	7
	Jawaban hanya berupa "Ya" atau "Tidak" tanpa analisis.	0

$$\text{Nilai Akhir} = \left(\frac{\text{Total skor yg diperoleh}}{\text{skor maksimal (45)}} \right) \times 100$$

Lampiran 8 Lembar Validasi Soal Literasi Matematika

1. Validasi Dosen

LEMBAR VALIDASI

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan tes kemampuan literasi matematika siswa SMP Qu (Al- Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung yang berorientasi PISA

B. Petunjuk

Lembar validasi ini digunakan untuk penelitian yang berjudul "Hubungan Kemampuan Literasi Matematika Terhadap Hasil Belajar Siswa Di SMP Qu (Al- Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung".

1. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu berilah penilaian terhadap validasi isi dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom yang telah disediakan dengan keterangan sebagai berikut.

Kualifikasi skala penilaian:

5 = Sangat Baik

4 = Baik

3 = Cukup

2 = Kurang

1 = Sangat Kurang

Penilaian khusus

SK (Sangat Kurang)	Belum dapat digunakan, masih memerlukan konsultasi
K (Kurang)	Dapat digunakan dengan revisi besar
C (Cukup)	Dapat digunakan dengan revisi sedang
B (Baik)	Dapat digunakan dengan revisi kecil
SB (Sangat Baik)	Dapat digunakan tanpa revisi

2. Jika ada saran-saran Bapak/Ibu berikan, dimohon untuk langsung dituliskan pada lembar saran yang telah tersedia

C. Penilaian Secara Umum

No.	Aspek yg dinilai	Skor penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Materi					
	1. Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas				✓	
	2. Isi materi sesuai dengan tujuan tes				✓	
	3. Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan kelas				✓	
2.	Konstruksi					
	1. Rumusan butir pertanyaan menggunakan kata perintah yang menuntut jawaban uraian					✓
	2. Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal					✓

No.	Aspek yang dinilai	Skor penilaian				
		1	2	3	4	5
3.	Bahasa					
	1. Bahasa yang digunakan dalam masalah mudah dipahami					✓
	2. Butir soal menggunakan bahasa indonesia yang baik dan benar				✓	✓
	3. Kata/kalimat yang digunakan tidak menimbulkan makna ganda				✓	
	4. Kata/kalimat yang digunakan tidak menimbulkan salah penafsiran				✓	
	5. Kebenaran kata bahasa				✓	
	6. Kesederhanaan struktur kalimat					✓

D. Penilaian Secara Khusus

Uraian	SB	B	C	K	SK
Soal nomor 1a	✓	✓			
Soal nomor 1b	✓				
Soal nomor 2a	✓	✓			
Soal nomor 2b	✓				
Soal nomor 3a		✓			
Soal nomor 3b		✓			

Komentar dan Saran Perbaikan:

Tambahkan soal untuk materi ukuran letak., misal kuartil
karena variasi materi soal kurang lengkap.

Metro, 30 April 2026

Validator



Dwi Laila Sulistowati

NIP. 19940113202012204

2. Validasi Guru Matematika

LEMBAR VALIDASI

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan tes kemampuan literasi matematika siswa SMP Qu (Al- Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung yang berorientasi PISA

B. Petunjuk

Lembar validasi ini digunakan untuk penelitian yang berjudul "Hubungan Kemampuan Literasi Matematika Terhadap Hasil Belajar Siswa Di SMP Qu (Al- Qur'an) Roudlatul Qur'an 3 Sekampung".

1. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu berilah penilaian terhadap validasi isi dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom yang telah disediakan dengan keterangan sebagai berikut.

Kualifikasi skala penilaian:

5 = Sangat Baik

4 = Baik

3 = Cukup

2 = Kurang

1 = Sangat Kurang

Penilaian khusus

SK (Sangat Kurang)	Belum dapat digunakan, masih memerlukan konsultasi
K (Kurang)	Dapat digunakan dengan revisi besar
C (Cukup)	Dapat digunakan dengan revisi sedang
B (Baik)	Dapat digunakan dengan revisi kecil
SB (Sangat Baik)	Dapat digunakan tanpa revisi

2. Jika ada saran-saran Bapak/Ibu berikan, dimohon untuk langsung dituliskan pada lembar saran yang telah tersedia

C. Penilaian Secara Umum

No.	Aspek yg dinilai	Skor penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Materi					
	1. Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas				✓	
	2. Isi materi sesuai dengan tujuan tes				✓	
	3. Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan kelas				✓	
2.	Konstruksi					
	1. Rumusan butir pertanyaan menggunakan kata perintah yang menuntut jawaban uraian					✓
	2. Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal					✓

No.	Aspek yang dinilai	Skor penilaian				
		1	2	3	4	5
3.	Bahasa					
	1. Bahasa yang digunakan dalam masalah mudah dipahami					✓
	2. Butir soal menggunakan bahasa indonesia yang baik dan benar					✓
	3. Kata/kalimat yang digunakan tidak menimbulkan makna ganda				✓	
	4. Kata/kalimat yang digunakan tidak menimbulkan salah penafsiran				✓	
	5. Kebenaran kata bahasa				✓	
	6. Kesederhanaan struktur kalimat					✓

D. Penilaian Secara Khusus

Uraian	SB	B	C	K	SK
Soal nomor 1a		✓			
Soal nomor 1b			✓		
Soal nomor 2a			✓		
Soal nomor 2b				✓	
Soal nomor 3a		✓			
Soal nomor 3b			✓		

Komentar dan Saran Perbaikan:

Soal sudah sesuai indikator literasi matematika namun materi statistika sebaiknya ditambah ukuran letak seperti kuartil agar soal lebih bervariasi.

Metro, 30 April 2026

Validator


Tanti Nuraini
NIP. -

Lampiran 9 Uji Prasyarat Microsoft Excel

Uji Validasi Soal Literasi Matematika

No	Responden	Butir Soal Tes Literasi Matematika						Total
		1a	1b	2a	2b	3a	3b	
1	R1	2	4	6	4	5	7	28
2	R2	2	4	6	4	10	15	41
3	R3	2	4	3	8	10	15	42
4	R4	2	4	3	4	10	15	38
5	R5	2	4	6	4	5	7	28
6	R6	2	4	3	4	5	7	25
7	R7	2	4	3	8	10	7	34
8	R8	2	2	6	8	5	15	38
9	R9	2	4	6	4	10	7	33
10	R10	2	4	6	8	10	7	37
11	R11	2	2	6	8	10	15	43
12	R12	0	2	3	0	5	7	17
13	R13	2	0	6	0	10	7	25
14	R14	2	2	3	4	5	7	23
15	R15	0	4	3	4	5	7	23
16	R16	2	0	6	4	5	7	24
17	R17	2	4	3	8	10	15	42
18	R18	2	4	6	4	5	7	28
19	R19	2	4	3	0	10	7	26
20	R20	2	0	3	4	5	7	21
21	R21	2	4	6	8	10	7	37
22	R22	2	2	3	4	0	7	18
23	R23	2	4	6	4	10	15	41
24	R24	2	0	6	4	10	7	29
25	R25	2	4	6	8	10	7	37
26	R26	2	4	3	4	5	7	25
27	R27	2	2	3	4	5	0	16
28	R28	2	2	6	4	5	7	26
29	R29	0	2	0	4	5	7	18
30	R30	2	4	6	8	5	15	40
r tabel		0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	
r hitung		0,430	0,471	0,374	0,668	0,737	0,792	
ket		Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	

Uji Validasi Soal Literasi Matematika SPSS

		Correlations						
		P01	P02	P03	P04	P05	P06	TOTAL
P01	Pearson Correlation	1	,062	,494**	,296	,259	,163	,430*
	Sig. (2-tailed)		,745	,006	,112	,168	,389	,018
	N	30	30	30	30	30	30	30
P02	Pearson Correlation	,062	1	,000	,325	,244	,256	,471**
	Sig. (2-tailed)	,745		1,000	,080	,194	,173	,009
	N	30	30	30	30	30	30	30
P03	Pearson Correlation	,494**	,000	1	,197	,265	,175	,465**
	Sig. (2-tailed)	,006	1,000		,296	,157	,354	,010
	N	30	30	30	30	30	30	30
P04	Pearson Correlation	,296	,325	,197	1	,239	,409*	,675**
	Sig. (2-tailed)	,112	,080	,296		,204	,025	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30
P05	Pearson Correlation	,259	,244	,265	,239	1	,358	,685**
	Sig. (2-tailed)	,168	,194	,157	,204		,052	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30
P06	Pearson Correlation	,163	,256	,175	,409*	,358	1	,795**
	Sig. (2-tailed)	,389	,173	,354	,025	,052		,000
	N	30	30	30	30	30	30	30
TOTAL	Pearson Correlation	,430*	,471**	,465**	,675**	,685*	,795*	1
	Sig. (2-tailed)	,018	,009	,010	,000	,000	,000	
	N	30	30	30	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Uji Reliabilitas Soal Literasi Matematika

No	Responden	Butir Soal Literasi Matematika						Total
		1a	1b	2a	2b	3a	3b	
1	R1	2	4	6	4	5	7	28
2	R2	2	4	6	4	10	15	41
3	R3	2	4	3	8	10	15	42
4	R4	2	4	3	4	10	15	38
5	R5	2	4	6	4	5	7	28
6	R6	2	4	3	4	5	7	25
7	R7	2	4	3	8	10	7	34
8	R8	2	2	6	8	5	15	38
9	R9	2	4	6	4	10	7	33
10	R10	2	4	6	8	10	7	37
11	R11	2	2	6	8	10	15	43
12	R12	0	2	3	0	5	7	17
13	R13	2	0	6	0	10	7	25
14	R14	2	2	3	4	5	7	23
15	R15	0	4	3	4	5	7	23
16	R16	2	0	6	4	5	7	24
17	R17	2	4	3	8	10	15	42
18	R18	2	4	6	4	5	7	28
19	R19	2	4	3	0	10	7	26
20	R20	2	0	3	4	5	7	21
21	R21	2	4	6	8	10	7	37
22	R22	2	2	3	4	0	7	18
23	R23	2	4	6	4	10	15	41
24	R24	2	0	6	4	10	7	29
25	R25	2	4	6	8	10	7	37
26	R26	2	4	3	4	5	7	25
27	R27	2	2	3	4	5	0	16
28	R28	2	2	6	4	5	7	26
29	R29	0	2	0	4	5	7	18
30	R30	2	4	6	8	5	15	40
Varians Total								71,96
Varians Butir		0,37	2,13	2,95	5,96	8,07	15,61	35,10
Nilai Cronbach Alpha								0,61

Uji Reliabilitas Soal Literasi Matematika SPSS

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,615	6

Uji Tingkat Kesukaran Soal Literasi Matematika SPSS

Statistics		P01	P02	P03	P04	P05	P06
N	Valid	30	30	30	30	30	30
	Missing	0	0	0	0	0	0
Mean		1,80	2,93	4,50	4,80	7,17	8,90
Maximum		2	4	6	8	10	15

Uji Daya Beda Soal Literasi Matematika SPSS

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
P01	28,30	67,872	,369	,610
P02	27,17	62,420	,321	,590
P03	25,60	61,352	,285	,595
P04	25,30	49,941	,465	,521
P05	22,93	47,030	,432	,532
P06	21,20	34,303	,476	,540

Uji Tingkat Kesukaran Soal Literasi Matematika Excel

No	Responden	Butir Soal Literasi Matematika						Total
		1a	1b	2a	2b	3a	3b	
1	R1	2	4	6	4	5	7	28
2	R2	2	4	6	4	10	15	41
3	R3	2	4	3	8	10	15	42
4	R4	2	4	3	4	10	15	38
5	R5	2	4	6	4	5	7	28
6	R6	2	4	3	4	5	7	25
7	R7	2	4	3	8	10	7	34
8	R8	2	2	6	8	5	15	38
9	R9	2	4	6	4	10	7	33
10	R10	2	4	6	8	10	7	37
11	R11	2	2	6	8	10	15	43
12	R12	0	2	3	0	5	7	17
13	R13	2	0	6	0	10	7	25
14	R14	2	2	3	4	5	7	23
15	R15	0	4	3	4	5	7	23
16	R16	2	0	6	4	5	7	24
17	R17	2	4	3	8	10	15	42
18	R18	2	4	6	4	5	7	28
19	R19	2	4	3	0	10	7	26
20	R20	2	0	3	4	5	7	21
21	R21	2	4	6	8	10	7	37
22	R22	2	2	3	4	0	7	18
23	R23	2	4	6	4	10	15	41
24	R24	2	0	6	4	10	7	29
25	R25	2	4	6	8	10	7	37
26	R26	2	4	3	4	5	7	25
27	R27	2	2	3	4	5	0	16
28	R28	2	2	6	4	5	7	26
29	R29	0	2	0	4	5	7	18
30	R30	2	4	6	8	5	15	40
Rata-rata Skor		1,80	2,93	4,50	4,80	7,17	8,90	
Skor Max		2	4	6	8	10	15	
Tingkat kesukaran		0,90	0,73	0,75	0,60	0,72	0,59	
keterangan		Mudah	Sedang	Mudah	Sedang	Mudah	Sedang	

Uji Daya Beda Soal Literasi Matematika Excel

No	Responden	1a	1b	2a	2b	3a	3b	total	KELOMPOK ATAS
1	R11	2	2	6	8	10	15	43	
2	R3	2	4	3	8	10	15	42	
3	R17	2	4	3	8	10	15	42	
4	R2	2	4	6	4	10	15	41	
5	R23	2	4	6	4	10	15	41	
6	R30	2	4	6	8	5	15	40	
7	R4	2	4	3	4	10	15	38	
8	R8	2	2	6	8	5	15	38	
9	R10	2	4	6	8	10	7	37	
10	R21	2	4	6	8	10	7	37	
11	R25	2	4	6	8	10	7	37	
12	R7	2	4	3	8	10	7	34	
13	R9	2	4	6	4	10	7	33	
14	R24	2	0	6	4	10	7	29	
15	R1	2	4	6	4	5	7	28	
16	R5	2	4	6	4	5	7	28	KELOMPOK BAWAH
17	R18	2	4	6	4	5	7	28	
18	R19	2	4	3	0	10	7	26	
19	R28	2	2	6	4	5	7	26	
20	R6	2	4	3	4	5	7	25	
21	R13	2	0	6	0	10	7	25	
22	R15	0	4	3	4	5	7	23	
23	R26	2	4	3	4	5	7	25	
24	R16	2	0	6	4	5	7	24	
25	R14	2	2	3	4	5	7	23	
26	R20	2	0	3	4	5	7	21	
27	R22	2	2	3	4	0	7	18	
28	R29	0	2	0	4	5	7	18	
29	R12	0	2	3	0	5	7	17	
30	R27	2	2	3	4	5	0	16	
	ΣX	54	88	135	144	215	267		
	Rata-rata atas	2	3,47	5,20	6,40	9	11,27		
	Rata-rata bawah	1,60	2,40	3,80	3,20	5,33	6,53		
	DP	0,20	0,27	0,23	0,40	0,37	0,32		
	Keterangan	Cukup Baik	Cukup Baik	Cukup Baik	Baik	Cukup Baik	Baik		

Uji Validitas Ahli Soal Literasi Matematika

Butir	Ahli 1	Ahli 2	s_1	s_2	$\sum s$	n (c-1)	V	Ket
1a	4	4	3	3	6	6	1	Sangat Valid
1b	5	3	4	2	6	6	1	Sangat Valid
2a	4	3	3	2	5	6	0,83	Sangat Valid
2b	5	2	4	1	5	6	0,83	Sangat Valid
3a	4	4	3	3	6	6	1	Sangat Valid
3b	4	3	3	2	5	6	0,83	Sangat Valid

Lampiran 10 Uji Prasyarat

Uji Normalitas

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kemampuan Literasi Matematika	,157	30	,057	,931	30	,051
Hasil Belajar	,300	30	,000	,819	30	,000
a. Lilliefors Significance Correction						

Uji Spearman Rank SPSS

Correlations				
			Kemampuan Literasi Matematika	Hasil Belajar
Spearman's rho	Kemampuan Literasi Matematika	Correlation Coefficient	1,000	,899**
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	30	30
	Hasil Belajar	Correlation Coefficient	,899**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	30	30
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).				

Uji Spearman Rank Excel

No	X	Y	R _x	R _y	d _i	d _i ²
1	62	87	15	17,5	-2,5	6,25
2	91	88	26,5	24,5	2	4
3	93	87	28,5	17,5	11	121
4	84	87	23,5	17,5	6	36
5	62	87	15	17,5	-2,5	6,25
6	56	87	10	17,5	-7,5	56,25
7	76	87	19	17,5	1,5	2,25
8	84	88	23,5	24,5	-1	1
9	73	87	18	17,5	0,5	0,25
10	82	87	21	17,5	3,5	12,25
11	96	90	30	28	2	4
12	38	78	2	2,5	-0,5	0,25
13	56	87	10	17,5	-7,5	56,25
14	51	80	6,5	6,5	0	0
15	51	80	6,5	6,5	0	0
16	53	85	8	10	-2	4
17	93	90	28,5	28	0,5	0,3
18	62	87	15	17,5	-2,5	6,3
19	58	85	12,5	10	2,5	6,3
20	47	80	5	6,5	-1,5	2,3
21	82	90	21	28	-7	49
22	40	78	3,5	2,5	1	1
23	91	90	26,5	28	-1,5	2,3
24	64	87	17	17,5	-0,5	0,3
25	82	87	21	17,5	3,5	12,3
26	56	85	10	10	0	0
27	36	78	1	2,5	-1,5	2,25
28	58	80	12,5	6,5	6	36
29	40	78	3,5	2,5	1	1
30	89	90	25	28	-3	9
Total						438
					n	30
					r rank	0,903

Lampiran 11 Lembar Jawaban Siswa

Nama : Nafeeza Anura Mahkota
Kelas : VIII B

(91)

1) $12, 15, 12, 10, 20, 12, 14 \rightarrow \text{modus} : 12$

Jika penggunaan kantong plastik hanya 5 kantong plastik dalam 1 jam
maka rata-rata penggunaan kantong plastik akan menurun

2) Q_3 dan Q_1 Rian
 $(14, 15, 15, 15, 16) \rightarrow Q_3 = 15$
 $Q_1 = \frac{14 + 15}{2} = \frac{29}{2} = 14,5$
 $Q_3 = \frac{15 + 16}{2} = \frac{31}{2} = 15,5$

Q_3 dan Q_1 Dika
 $(5, 5, 10, 25, 30) \rightarrow Q_3 = 10$
 $Q_1 = \frac{5 + 5}{2} = \frac{10}{2} = 5$
 $Q_3 = \frac{25 + 30}{2} = \frac{55}{2} = 27,5$

b) IQR Rian dan Dika
 - Rian : $Q_3 - Q_1 = 15,5 - 14,5 = 1$
 - Dika : $Q_3 - Q_1 = 27,5 - 5 = 22,5$

3) a) Hari ke 7 untuk rata-rata 100 dan
 - ISPU hari ke 6 : $6 \times 90 = 540$
 - Target 1 minggu dengan rata-rata 100 : $7 \times 100 = 700$
 maka hari ke 7 : $700 - 540 = 160$

b) - Jika hari ke 7 adalah 2 kali lipat maka :
 rata-ratanya adalah $2 \times 90 = 180$
 - Total ISPU 7 hari : $540 + 180 = 720$
 - Rata-rata setelah 2 kali lipat : $\frac{720}{7} = 102,8$
 - Rata-rata 1 minggu yang meningkat 2 kali lipat adalah 102,8
 Sedangkan rata-rata maksimal 100. ini menunjukkan bahwa
 102,8 itu lebih besar dari 100 maka pemerintah mengeluarkan
 perintah wajib masker karena kondisi udara tersebut kurang
 aman bagi warga.

Nama : Haura Alifia Salsabila
 Kelas : 8B

82

1. a). 12

b). Iya benar, rata-rata akan turun jika kantong plastik digunakan hanya 5 kantong dalam 1 jam

2. a). Rian (14, 15, 15, 15, 16)

$$Q_1 = \frac{14 + 15}{2} = 14.5$$

$$Q_3 = \frac{15 + 16}{2} = 15.5$$

b). Dika (5, 5, 10, 25, 30)

$$Q_1 = \frac{5 + 5}{2} = 5$$

$$Q_3 = \frac{25 + 30}{2} = 27.5$$

$$\text{IQR Rian} = Q_3 - Q_1 = 15.5 - 14.5 = 1$$

$$\text{IQR Dika} = Q_3 - Q_1 = 27.5 - 5 = 22.5$$

Analisis : Menurut data IQR Rian lebih kecil daripada Dika, ini membuktikan bahwa Rian bermain dengan stabil. Jadi manajer akan memilih Rian sebagai pemain dengan performa paling stabil.

3. a). Nilai hari ke 7 untuk rata-rata 100 dalam 1 minggu

$$\text{- total ISPU 6 hari awal } 6 \times 90 = 540$$

$$\text{- Target 7 hari agar rata-rata 100 } = 7 \times 100 = 700$$

$$\text{Maka hari ke 7} = 700 - 540 = 160$$

b). - prediksi hari ke 7 adalah 2 kali lipat rata-rata sebelumnya ($2 \times 90 = 180$)

$$\text{- total ISPU 7 hari akan menjadi } 540 + 180 = 720$$

Nama : Rina Greacea

Kelas : VIII B

(35)

1/2 a) modus : 12. 2

1/2 b) Rata-rata penggunaan Plastik hanya 5 kantong Per Jam 2

1/2 a) Rian (14, 15, 15, 15, 16)

Dika (5, 25, 10, 30, 5) 3

$$Q_1 = \frac{14 + 15}{2} = 14,5$$

$$Q_1 = \frac{5 + 25}{2} = \frac{30}{2} = 15$$

$$Q_3 = \frac{15 + 16}{2} = 15,5$$

$$Q_3 = \frac{30 + 5}{2} = \frac{35}{2} = 17,5$$

1/2 b) IQR Rian = 15,5 - 14,5 4

IQR Dika = 17,5 - 2,5

1/2 3 a) ISPu ke 6 = 6 x 90 = 540 5

ISPu ke 7 = 7 x 100 = 700

Lampiran 9 Dokumentasi



DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama Rizka Wulandari, lahir di Lampung Tengah pada tanggal 22 Desember 2004. Penulis merupakan anak keempat dari empat bersaudara. Pendidikan formal penulis diawali di TK RA Fantri Bakti. Selanjutnya, penulis menempuh pendidikan di SD Negeri 3 Sumber Baru dan lulus pada tahun 2016.

Pendidikan menengah pertama diselesaikan di SMP Muhammadiyah 1 Seputih Banyak pada tahun 2019. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMA Muhammadiyah 1 Seputih Banyak dan lulus pada tahun 2022. Pada tahun yang sama, penulis diterima sebagai mahasiswa Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK), Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung, dan masih aktif menempuh pendidikan hingga saat ini.