



## **PEMBIASAAN LITERASI NUMERASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS V MI GIWANGRENO SRUWENG**

Dewi Oktaviana<sup>1</sup>, Bahrn Ali Murtopo<sup>2</sup>, Agus Salim Chamidi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa PGMI, IAINU Kebumen

<sup>2,3</sup> Dosen IAINU Kebumen

\*E-mail: [d22oktaviana@gmail.com](mailto:d22oktaviana@gmail.com)

### ***Abstract***

*The purpose of this study was to determine the refraction of numeracy literacy for class V, mathematics learning outcomes for class V, and whether there is a relationship between numeracy literacy habituation and mathematics learning outcomes for class V MI. Sruweng Giwangretno The quantitative research method was used in this research, with the correlation method. As the research sample, 45 students from class V participated in this study. The data for this study came from numeracy literacy questionnaires and math story test questions given to class V students. The habituation of numeracy literacy in class V reached a criterion level of 91 %. The test results show the results of mathematics learning for class V students. The test results for learning mathematics for class V students show that the criteria level is good, 57.78 %. At a 5% significance level, the results of  $r_{xy} = 0.41$  are greater than  $r$  table = 0.2940 based on the product moment correlation test. This shows that the alternative hypothesis has been accepted. Based on the data analysis, it is possible to conclude that the habit of numeracy literacy has a relationship with it and affects students' mathematics learning outcomes.*

**Keywords:** Numerical literacy habituation, learning outcomes, mathematics

### **Abstrak**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pembiasaan literasi numerasi kelas V, hasil belajar matematika kelas V, dan—ada tidaknya hubungan antara pembiasaan literasi numerasi dan hasil belajar matematika kelas V MI Giwangretno Sruweng. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode korelasi. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas V sebanyak 45 peserta didik sebagai sampel penelitian. Hasil penelitian ini diperoleh dari data kuesioner literasi numerasi dan tes soal cerita matematika yang dibagikan kepada peserta didik kelas V. Pembiasaan literasi numerasi kelas V menunjukkan hasil pada taraf kriteria tinggi yaitu 91%. Hasil belajar matematika peserta didik kelas V dari hasil tes menunjukkan pada taraf kriteria baik yaitu 57,78%. Berdasarkan uji korelasi *product moment* diperoleh hasil  $r_{xy} = 0,41$  lebih besar dari  $r$  tabel = 0,2940 pada taraf signifikansi 5%. Hal tersebut menunjukkan bahwa

hipotesis alternatif diterima. Berdasarkan analisis data tersebut dapat disimpulkan bahwa pembiasaan literasi numerasi memiliki hubungan dan mempengaruhi pada hasil belajar matematika peserta didik.

**Kata Kunci** : Pembiasaan literasi numerasi, hasil belajar, matematika

## PENDAHULUAN

Pendidikan Indonesia semakin melakukan pembaharuan pada sistem pendidikan untuk dapat menghasilkan generasi bangsa yang memiliki kualitas sesuai dengan perkembangan zaman saat ini. Hal tersebut dapat dilihat dari salah satu program pendidikan yaitu gerakan literasi untuk membentuk pendidikan karakter peserta didik, kreativitas, kemampuan analitik, dan kemampuan lainnya. Literasi adalah kemampuan untuk menggunakan Bahasa dan gambar dalam bentuk yang kaya dan beragam untuk membaca, menulis, mendengarkan, berbicara, melihat, menyajikan, dan berpikir kritis tentang ide-ide.<sup>1</sup>

Salah satu mata pelajaran yang menjadi dasar dan diajarkan di semua jenjang pendidikan adalah matematika. Matematika merupakan ilmu yang digunakan tidak hanya seputar angka saja tetapi juga merupakan bahasa yang digunakan untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Tahun 2018 pada hasil PISA (*The Programme for International Student Assessment*) dapat dilihat bahwa Indonesia berada pada peringkat 74 untuk kemampuan membaca, peringkat 73 untuk kemampuan matematika, dan peringkat 71 untuk kemampuan sains dari 79 negara yang berpartisipasi dalam PISA.<sup>2</sup> Dari hasil survey tersebut menunjukkan Indonesia masih berada pada peringkat rendah baik dalam kemampuan membaca, matematika, maupun sains.

Program AKMI (Penilaian Kompetensi Madrasah Indonesia) yang dilaksanakan oleh Kementerian Agama pada peserta didik kelas V pada tanggal 8-11 November 2021 merupakan penilaian untuk mendeteksi kelebihan dan kekurangan peserta didik di bidang literasi membaca, matematika, sains, sosial budaya, dan kepribadian.

---

<sup>1</sup> Yunus Abidin, dkk. *Pembelajaran Literasi Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca, dan Menulis*, (Bandung: Bumi Aksara, 2017), hal. 1.

<sup>2</sup> La Hewi dan Muh. Saleh, *Refleksi Hasil PISA (The Programme for International Student Assessment): Upaya Perbaikan Bertumpu pada Pendidikan Anak Usia Dini*: Jurnal Golden Age Universitas Hamzanwadi, 04 (1), 2020, hal. 35.

Berdasarkan observasi pada pelaksanaan AKMI kelas V di MI Giwangretno Sruweng menunjukkan bahwa terdapat kendala dalam memahami soal cerita pada bagian asesmen literasi numerasi yang dialami oleh peserta didik kelas V. Peserta didik kelas V kesulitan dalam memahami soal matematika dalam konteks cerita sehingga dalam melakukan proses pemecahan masalah terkendala dan tidak paham dengan inti masalah pada soal-soal tersebut.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti merumuskan rumusan masalah, yaitu: (1) Bagaimana pembiasaan literasi numerasi kelas V MI Giwangretno Sruweng?, (2) Bagaimana hasil belajar matematika kelas V MI Giwangretno Sruweng?, dan (3) Bagaimana hubungan pembiasaan literasi numerasi dan hasil belajar matematika kelas V MI Giwangretno Sruweng?.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pembiasaan literasi numerasi peserta didik kelas V di MI Giwangretno Sruweng, mengetahui hasil belajar matematika peserta didik kelas V di MI Giwangretno Sruweng, dan mengetahui ada tidaknya hubungan pembiasaan literasi numerasi terhadap hasil belajar Matematika kelas V MI Giwangretno Sruweng.

Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode korelasional. Penelitian korelasi adalah penelitian yang melibatkan hubungan satu atau lebih variable dengan satu atau lebih variable lain.<sup>3</sup> Penelitian ini menggunakan variabel pembiasaan literasi numerasi sebagai variabel X dan hasil belajar matematika sebagai variabel Y untuk memperoleh ada tidaknya hubungan antara pembiasaan literasi numerasi dan hasil belajar matematika kelas V MI Giwangretno Sruweng.

Penelitian ini dilakukan di MI Giwangretno, Kecamatan Sruweng, Kabupaten Kebumen yang dilaksanakan pada bulan Februari – April 2022. Subjek yang digunakan adalah peserta didik kelas V MI Giwangretno dengan sampel penelitian sebanyak 45 peserta didik kelas V MI Giwangretno Sruweng yang terdiri dari 24 peserta didik kelas V A dan 21 kelas V B. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah melalui kuesioner variabel pembiasaan literasi numerasi, tes soal cerita matematika, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Data yang telah diperoleh kemudian dilakukan analisis menggunakan teknik analisis korelasi *product moment*.

---

<sup>3</sup> Purwanto, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2007), hal.177.

## KERANGKA TEORI

### 1. Literasi Numerasi

Literasi numerasi adalah kemampuan seseorang atau individu menggunakan konsep bilangan dan keterampilan operasi hitung matematika untuk memecahkan masalah matematika kehidupan sehari-hari.<sup>4</sup> Penalaran dan kemampuan untuk menggunakan konsep numerik dalam keseharian dibutuhkan oleh setiap peserta didik untuk menunjang kemampuan dan potensi lainnya. Di era 4.0 kemampuan literasi yang baik sangat dibutuhkan dalam pembentukan kreativitas, produktivitas, kemampuan berpikir kritis, inovatif, dan pembentukan karakter pada peserta didik. Agar dapat menumbuhkan kemampuan literasi yang baik, dapat dilakukan melalui tahapan yang dijelaskan menurut Wendri Wiratsiwi<sup>5</sup>, yaitu :

- 1) Tahap Pembiasaan, dilakukan membaca 15 menit sebelum pembelajaran dengan sekolah menyediakan buku bacaan.
- 2) Tahap Pengembangan, dilakukan dengan kegiatan diskusi bacaan, membaca bacaan, menulis cerita, dan festival literasi.
- 3) Tahap Pembelajaran, sekolah harus mempertahankan kemampuan literasi siswa dengan mengadakan kegiatan-kegiatan literasi yang dimasukkan dalam tahap pembelajaran.

Tahapan-tahapan tersebut dilakukan secara bertahap dan perlu adanya suatu pembiasaan berulang-ulang agar semakin memperkuat minat baca dan membantu mempertahankan serta mengembangkan kemampuan yang ada pada diri masing-masing peserta didik.

Selain itu, literasi numerasi yang baik dapat dilihat melalui indikator literasi numerasi menurut Weilin Han, diantaranya :

- 1) Basis Kelas, terdiri dari jumlah pelatihan guru matematika dan nonmatematika; jumlah pembelajaran matematika berbasis permasalahan dan pembelajaran matematika berbasis proyek; jumlah pembelajaran nonmatematika yang melibatkan unsur literasi numerasi; nilai matematika peserta didik; dan nilai matematika dalam PISA/TIMSS/INAP

---

<sup>4</sup> Rahmawati Patta, dkk, *Kemampuan Literasi Numerasi Ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif-Impulsif: Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan*, 5 (2), 2021, hal. 213.

<sup>5</sup> Wendri Wiratsiwi, *Penerapan Gerakan Literasi Sekolah di Sekolah Dasar: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 10 (2), Juni 2020, hal. 232-233.

- 2) Basis Budaya Sekolah, terdiri dari jumlah dan variasi buku literasi numerasi; frekuensi peminjaman buku literasi numerasi; jumlah penyajian informasi dalam bentuk presentasi numerasi; akses situs daring yang berhubungan dengan literasi numerasi; jumlah kegiatan bulan literasi numerasi; alokasi dana untuk literasi numerasi; adanya tim literasi sekolah; dan adanya kebijakan sekolah mengenai literasi numerasi.
- 3) Basis Masyarakat, terdiri dari jumlah ruang publik di lingkungan sekolah untuk literasi numerasi; jumlah keterlibatan orang tua di dalam tim literasi sekolah; dan jumlah sharing session oleh publik mengenai literasi numerasi.<sup>6</sup>

## 2. Hasil Belajar Matematika

Menurut Purwanto, hasil belajar adalah perwujudan kemampuan akibat perubahan perilaku yang dilakukan oleh usaha pendidikan yang menyangkut domain kognitif, afektif, dan psikomotorik.<sup>7</sup> Ranah kognitif berarti hasil belajar yang mengarah pada perubahan kognisi yaitu perubahan pada pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi. Ranah afektif berarti hasil belajar pada perubahan sikap dari peserta didik. Menurut Krathwohl dalam Purwanto ranah afektif, yaitu penerimaan, partisipasi, penilaian, organisasi, dan internalisasi<sup>8</sup>. Kemudian ranah psikomotorik berarti adanya perubahan sebagai hasil belajar pada ranah keterampilan peserta didik. Hasil belajar psikomotorik menurut Purwanto diklasifikasikan menjadi 6 tahap, yaitu persepsi, kesiapan, gerakan terbimbing, gerakan terbiasa, gerakan kompleks, dan kreativitas<sup>9</sup>

Matematika merupakan ilmu yang tidak terlepas dari kehidupan sehari-hari dan menjadi salah satu mata pelajaran dasar yang diajarkan kepada peserta didik mulai dari jenjang pendidikan dasar sampai jenjang pendidikan lanjutan. Menurut Teppo yang dikutip dari Jero Budi Darmayasa, matematika dijelaskan sebagai pengetahuan tentang pola abstrak dan karakteristiknya digunakan untuk menata mental dan struktur empiric.<sup>10</sup>

<sup>6</sup> Weilin Han, dkk, *Materi Pendukung Literasi Numerasi*, (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017). hal 6-7.

<sup>7</sup> Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2009), hal. 49

<sup>8</sup> Ibid, hal. 51

<sup>9</sup> Ibid, hal. 53

<sup>10</sup> ~~Jero Budi Darmayasa, *Landasan, Tantangan, dan Inovasi berupa Konteks Ethnomathematics dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Menengah Pertama: Jurnal Nasional Pendidikan Matematika*, 2 (1), Maret 2018, hal. 15.~~

Sedangkan menurut Russefendi yang dikutip dari Muhammad Daut Siagian, matematika lebih menekankan kegiatan dalam dunia rasio (penalaran), bukan menekankan dari hasil eksperimen atau hasil observasi matematika terbentuk karena pikiran-pikiran manusia, yang berhubungan dengan idea, proses, dan penalaran.<sup>11</sup>

Dari beberapa pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan ilmu yang menekankan pada penalaran yang berbentuk pola berupa lambang-lambang yang memuat teori, definisi, pembuktian untuk menyelesaikan persoalan ilmiah.

Tujuan pembelajaran matematika MI/SD menurut Depdiknas yang dikutip dari Anesa Surya meliputi :

- 1) Memahami konsep matematika
- 2) Menggunakan penalaran pada pola, sifat, melakukan manipulasi matematika dalam generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika;
- 3) Memecahkan masalah
- 4) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk menjelaskan keadaan atau masalah;
- 5) Memiliki sikap menghargai penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari.<sup>12</sup>

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini dilakukan MI Giwangretno Sruweng pada 17 Februari – 21 April 2022. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui pembiasaan literasi numerasi, hasil belajar matematika, dan mengetahui hubungan antara pembiasaan literasi numerasi dan hasil belajar matematika kelas V MI Giwangretno.

### 1. Pembiasaan Literasi Numerasi Kelas V MI Giwangretno Sruweng

Variabel pembiasaan literasi numerasi diperoleh dari hasil skor jawaban kuesioner literasi numerasi yang dibagikan kepada 45 peserta didik kelas V MI Giwangretno. Dari jawaban kuesioner variable literasi numerasi diperoleh skor tertinggi sebesar 105 dan skor terendah sebesar 75. Hasil persentase dari variable literasi numerasi dapat dilihat pada table 1 dibawah ini.

---

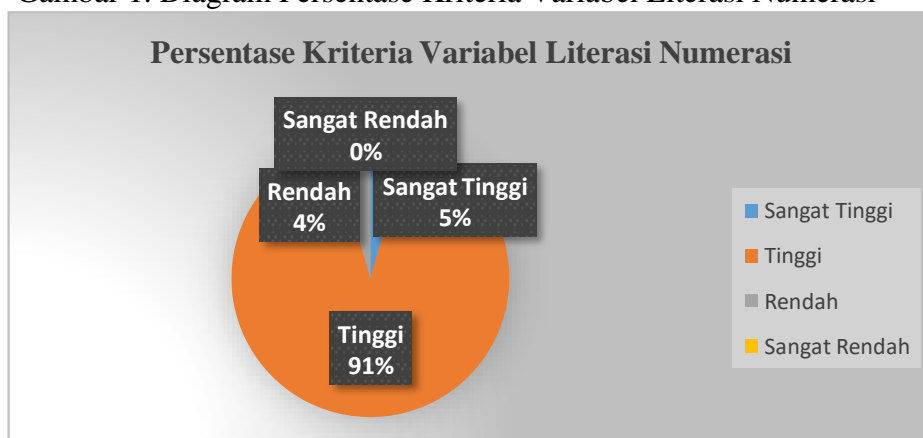
<sup>11</sup> Muhammad Siagian, *Kemampuan koneksi Matematika dalam Pembelajaran Matematika: Journal of Mathematics Education and Science*, 2 (1), 2016, hal. 59.

<sup>12</sup> Anesa Surya, *Learning Trajectory pada Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar (SD): Jurnal Pendidikan Ilmiah*, 4 (2), 2018, hal. 22.

Tabel 1. Persentase Kriteria Variabel Literasi Numerasi

No	Kriteria	Frekuensi	Persentase
1.	Sangat Tinggi	2	4,44 %
2.	Tinggi	41	91 %
3.	Rendah	2	4,44 %
4.	Sangat Rendah	0	0 %
Jumlah		45	100 %

Gambar 1. Diagram Persentase Kriteria Variabel Literasi Numerasi



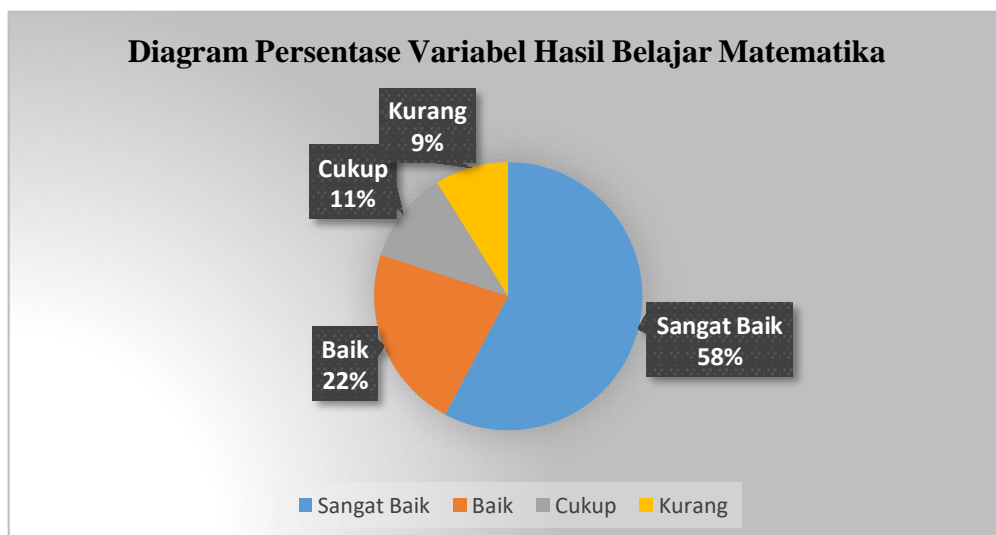
Berdasarkan tabel 1 di atas dapat disimpulkan bahwa dari 45 sampel peserta didik kelas V sebanyak 2 peserta didik memperoleh kriteria sangat tinggi sebesar 4,44%, sebanyak 41 peserta didik dari 45 sampel diperoleh hasil kriteria tinggi yaitu 91%, dan kriteria rendah sebesar 4,44% yaitu sebanyak 2 orang dari jumlah sampel keseluruhan.

## 2. Hasil Belajar Matematika Kelas V MI Giwangretno Sruweng

Data hasil belajar matematika kelas V diperoleh dari tes berbentuk essay sebanyak 4 butir soal matematika pada materi volume bangun ruang kubus dan balok kepada 45 peserta didik kelas V MI Giwangretno. Skor tertinggi yang diperoleh dari data tersebut adalah 100, sedangkan nilai terendah diperoleh skor 31.

Tabel 2. Persentase Kriteria Variabel Hasil Belajar Matematika

No	Kriteria	Frekuensi	Persentase
1.	Sangat Baik	26	57,78 %
2.	Baik	10	22,22 %
3.	Cukup	5	11,11 %
4.	Kurang	4	8,89 %
Jumlah		45	100 %



Gambar 2. Diagram Persentase Variabel Hasil Belajar Matematika Kelas V

Berdasarkan tabel persentase kriteria variabel hasil belajar matematika sebanyak 26 peserta didik dari 45 sampel memperoleh kriteria sangat baik, 10 peserta didik memperoleh kriteria baik, sebanyak 5 peserta didik memperoleh kriteria cukup, dan 4 peserta didik dari jumlah keseluruhan sampel memperoleh hasil dengan kriteria kurang.

### 3. Hubungan Pembiasaan Literasi Numerasi terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas V MI Giwangretno Sruweng

Data yang telah diperoleh dari skor jawaban kuesioner dan hasil tes matematika kelas V, kemudian dianalisis menggunakan teknik korelasi *product moment* dengan variabel pembiasaan literasi numerasi sebagai variabel X dan variabel hasil belajar matematika sebagai variabel Y.

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

$$r_{xy} = \frac{45 \cdot 323532 - (3919)(3687)}{\sqrt{[45 \cdot 343399 - (3919)^2][45 \cdot 318665 - (3687)^2]}}$$

$$14558940 - 14449353$$

$$r_{xy} = \frac{\frac{14558940 - 14449353}{109587}}{\sqrt{[15452955 - 15358561][14339925 - 13593969]}}$$

$$r_{xy} = \frac{\frac{109587}{109587}}{\sqrt{[94394][745956]}}$$

$$r_{xy} = \frac{\frac{109587}{109587}}{\sqrt{70413770664}}$$

$$r_{xy} = \frac{109587}{265356}$$

$$r_{xy} = 0,41$$

Df (degree of freedom) dengan  $N = 45$

$$Df = N - nr$$

$$Df = 45 - 2$$

$$Df = 43$$

Nilai  $df = 43$  sehingga pada taraf signifikansi 5% diperoleh 0,2940 dan pada taraf signifikansi 1% diperoleh 0,3801.

Berdasarkan analisis diatas, dapat diketahui bahwa  $r_{xy}$  sebesar 0,41 yaitu  $r_{xy} > r_t$ , yang berarti hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima dan hipotesis nihil ( $H_o$ ) ditolak. Nilai  $r_{xy}$  sebesar 0,41 menunjukkan bahwa antara variabel X dan Y terdapat korelasi yang sedang atau cukup. Dari hasil analisis data tersebut dihasilkan hipotesis alternative diterima yang artinya pembiasaan literasi numerasi (variabel X) dan hasil belajar matematika (variabel Y) kelas V MI Giwangretno Sruweng memiliki hubungan positif. Sehingga semakin tinggi kemampuan literasi numerasi peserta didik semakin tinggi pula hasil belajar matematika.

## KESIMPULAN

Berdasarkan analisis dari hasil penelitian diatas, dapat disimpulkan bahwa pembiasaan literasi numerasi kelas V MI Giwangretno berdasarkan hasil skor jawaban kuesioner diperoleh hasil dengan kriteria tinggi atau baik yaitu sebesar 91% yang dapat dilihat dari tabel 1 persentase kriteria pembiasaan literasi numerasi. Kemudian, hasil belajar matematika MI Giwangretno Sruweng berdasarkan hasil tes essay soal cerita pada materi volume bangun ruang kubus dan balok diperoleh hasil pada kriteria sangat baik yaitu sebesar 57,78% yang dapat dilihat pada tabel 2 persentase kriteria hasil belajar matematika.

Pembiasaan literasi numerasi dan hasil belajar matematika kelas V MI Giwangretno Sruweng berdasarkan hasil analisis menggunakan teknik analisis korelasi product moment didapatkan kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang positif yakni pada tingkat sedang. Hal ini dibuktikan dengan hasil  $r_{xy} > r$  tabel pada taraf signifikansi 5% maupun pada taraf signifikansi 1%. Hasil tersebut mengartikan bahwa semakin tinggi kemampuan literasi numerasi dari peserta didik semakin tinggi pula hasil belajar matematikanya.

Untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi peserta didik harus diikuti juga dengan pembiasaan literasi numerasi yang dilakukan secara berulang dan dengan fasilitas madrasah yang mendukung hal tersebut. Ketika peserta didik memiliki kemampuan yang baik pada literasi numerasi, maka peserta didik akan lebih mudah dalam memahami dan lebih mudah dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan numerik di kehidupan sehari-hari.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Y., dkk. (2017). *Pembelajaran Literasi Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca, dan Menulis*. Bandung: Bumi Aksara.
- Darmayasa, J.B. (2018). Landasan, Tantangan, dan Inovasi berupa Konteks Ethnomathematics dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Nasional Pendidikan Matematika*, 2 (1), 9-23.
- Han, W., dkk. (2017). *Materi Pendukung Literasi Numerasi*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Hewi, L. & Saleh, M. (2020). Refleksi Hasil PISA (The Programme for International Student Assessment): Upaya Perbaikan Bertumpu pada Pendidikan Anak Usia Dini). *Jurnal Golden Age Universitas Hamzanwadi*, 04 (1), 30-41.

- Patta, R., dkk. (2021). Kemampuan Literasi Numerasi Ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif-impulsif. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan*, 5 (2), 212-217.
- Purwanto. (2007). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Purwanto. (2009). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Siagian, M.D. (2016). Kemampuan koneksi Matematika dalam Pembelajaran Matematika. *Journal of Mathematics Education and Science*, 2 (1), 58-67.
- Surya, A. (2018). Learning Trajectory pada Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar (SD). *Jurnal Pendidikan Ilmiah*, 4 (2), 22-26.
- Wiratsiwi, W. (2020). Penerapan Gerakan Literasi Sekolah di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 10 (2), 231-238.