



Available online at <http://journal.stkip-andi-matappa.ac.id/index.php/histogram/index>  
**Histogram : Jurnal Pendidikan Matematika 7(2), 2023, 10-22**

---

## **PENGARUH KECERDASAN LOGIS MATEMATIS TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI PESERTA DIDIK SMP BERBANTUAN *E-MODUL***

---

**Lina Rumiati<sup>1</sup>, Surahmat<sup>2</sup>, Sunismi<sup>3</sup>, Sikky El Walida<sup>4\*</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi Magister Pendidikan Matematika, Universitas Islam Malang

\* Corresponding Author. Email: [sikkywalida@unisma.ac.id](mailto:sikkywalida@unisma.ac.id)

Received: 12 Juni 2023; Revised: 15 Juli 2023; Accepted: 30 September 2023

---

### **ABSTRAK**

*Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh kecerdasan logis matematis terhadap kemampuan literasi numerasi peserta didik SMPN 3 Paron berbantuan e-modul pada materi Aljabar. Penelitian kuantitatif ini memiliki populasi sebanyak 151 peserta didik dengan sampel yang digunakan sejumlah 30 peserta didik. Teknik cluster random sampling digunakan pada proses pengambilan sampel dengan teknik pengumpulan data berupa angket kecerdasan logis matematis dan tes esai kemampuan literasi numerasi materi Aljabar. Analisis penelitian menggunakan uji regresi sederhana berbantuan SPSS diperoleh hasil nilai  $F_{hitung} 47,220 > F_{tabel} 4,67$  dengan tingkat signifikansi sebesar 5%. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh kecerdasan logis matematis terhadap kemampuan literasi numerasi peserta didik kelas VII SMPN 3 Paron berbantuan e-modul pada materi Aljabar.*

**Kata Kunci:** Kecerdasan logis matematis, kemampuan literasi numerasi, e-modul

---

### **ABSTRACT**

*The study intends to determine the impact of logical-mathematical aptitude on the numeracy literacy abilities of SMPN 3 Paron pupils helped by the e-module in Algebra material. This study is quantitative and included 30 students as the sample and 151 students as the population. A mathematical logical intelligence questionnaire and an essay test on algebraic numeracy literacy skills were used in the sampling process, which employed the cluster random sampling technique. Fcount 47.220 > Ftable 4.67 with a significance level of 5% were the results of the analysis of the research utilizing a simple regression test helped by SPSS. The findings indicated that class VII students numeracy and literacy abilities were influenced by their logical-mathematical intelligence.*

**Keywords:** *Mathematical logical intelligence, Numerical literacy ability, e-module*

**How to Cite:** Rumiati, L., Surahmat, Sunismi, & Walida, S. E. (2023). PENGARUH KECERDASAN LOGIS MATEMATIS TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI SISWA SMP BERBANTUAN E-MODUL. *Histogram : Jurnal pendidikan Matematika*, 7(2), 10-22.

---

Copyright© 2020, THE AUTHOR (S). This article distributed under the CC-BY-SA-license.



## **I. PENDAHULUAN**

Pendidikan terus mengalami transformasi atau perubahan dan perkembangan yang signifikan di tengah revolusi industri 4.0. Perubahan ini yang menjadi faktor pemicu keharusan untuk selalu meningkatkan kualitas pendidikan khususnya di Indonesia agar pendidikan tidak tertinggal dan dapat mencetak generasi milenial yang berkualitas (Fitrotin & Surahmat, 2023). Kolaborasi pendidikan dengan teknologi sangat diperlukan ketika memasuki era 4.0. Masyarakat dituntut untuk selalu mengikuti perkembangan teknologi, terlebih lagi untuk guru dan peserta didik yang harus mengikuti pembelajaran menggunakan teknologi. Secara tidak langsung, guru harus menggunakan teknologi untuk proses pembelajaran seperti penggunaan *e-modul*.

*E-modul* digunakan guru sebagai media yang digunakan di dalam proses pembelajaran yang representatif untuk menunjang keberhasilan pembelajaran (Irmawati, dkk., 2021). *E-modul* memudahkan peserta didik dalam pembelajaran karena *e-modul* dapat dibuat sesuai kebutuhan peserta didik dan dapat diakses melalui *handphone* peserta didik masing-masing (Derudinansyah & Suparman, 2021). Dengan demikian, proses pembelajaran saat ini selalu dipadupadankan dengan teknologi, khususnya mata pelajaran matematika.

Seiring perkembangan teknologi, gerakan literasi dan numerasi juga semakin gencar dicanangkan oleh pemerintah memasuki era digital 4.0 ini. Kemampuan literasi sangat dibutuhkan peserta didik bukan hanya ketika pembelajaran matematika di kelas tetapi juga dibutuhkan peserta didik pada kegiatan keseharian (Hidayatulloh, dkk., 2021). *Program for International Student Assessment (PISA)* telah melakukan tes mengenai tingkat literasi numerasi peserta didik Indonesia. Hasil tes literasi numerasi peserta didik Indonesia tahun 2015 sebesar 489 kemudian menurun pada tahun 2018 dengan perolehan nilai sebesar 379 (Salma & Sumartini, 2022).

Kemampuan literasi numerasi yang dimiliki peserta didik dapat digunakan ketika memecahkan masalah di kegiatan sehari-hari seperti menghitung keuangan dan memudahkan peserta didik ketika membuat perencanaan (Fauzanah & Aminudin, 2022). Ashri & Pujiastuti (2021) juga menjelaskan bahwa pengelolaan peserta didik mengenai bilangan dan data melalui evaluasi suatu pernyataan yang dikaitkan dengan perkiraan sesuai kenyataan dan masalah dalam kehidupan merupakan bagian penting dari kemampuan literasi numerasi. Kemampuan literasi numerasi juga dibutuhkan peserta didik dalam mengerjakan persoalan matematika karena diperlukan kecakapan untuk mengolah angka dan simbol (Maulida, dkk., 2022).

Berdasarkan perkembangan dan perpaduan teknologi dengan pengetahuan, maka matematika harus melakukan revolusi dalam pembelajarannya (Anderha & Maskar, 2020). Dengan demikian, dibutuhkan kemampuan untuk menunjang keberhasilan literasi numerasi seperti kecerdasan logis matematis (Anggrayani & Fuady, 2021). Lebih lanjut, Rinawati & Ratu (2021) mengemukakan bahwa kemampuan peserta didik dalam mencapai kemampuan literasi numerasi yang baik harus didukung

dengan aspek-aspek lain seperti kecerdasan logis matematis. Kecerdasan logis diperlukan dalam kemampuan literasi numerasi untuk mengolah angka dan simbol yang digunakan peserta didik untuk kemahiran pemecahan masalah. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Wulansari, dkk. (2019) yang menjelaskan bahwa kecerdasan logis matematis diperlukan peserta didik dalam mendukung kemampuan literasi numerasi, karena dengan kecerdasan logis matematis yang baik peserta didik dapat mengolah persoalan matematika dengan baik. Berdasarkan pernyataan tersebut, kecerdasan logis matematis peserta didik dapat mendukung kemampuan literasi numerasinya karena dapat memecahkan masalah serta memperkuat konsep matematis.

Karena penelitian mengenai pengaruh kecerdasan logis dan kemampuan literasi numerasi peserta didik dengan bantuan *e-modul* masih terbatas, sehingga berdasarkan beberapa pemaparan dan pembahasan teori diperoleh tujuan spesifik dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan pengaruh kecerdasan logis matematis terhadap kemampuan literasi numerasi peserta didik kelas VII SMPN 3 Paron berbantuan *e-modul* pada materi Aljabar.

## **II. METODE PENELITIAN**

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan di SMPN 3 Paron Kabupaten Ngawi pada bulan April 2023 sampai Juni 2023 dengan jumlah keseluruhan 151 peserta didik kelas VII sebagai populasi penelitian. Sampel yang digunakan sebanyak 30 peserta didik dari kelas VII A dan VII B yang dipilih menggunakan teknik *cluster random sampling* (Sugiyono, 2016).

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain eksperimen yang digunakan adalah *posstest only control grup design*. Uji regresi sederhana digunakan dalam proses analisis data. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan angket dan tes. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket dan soal tes. Angket kecerdasan logis matematis terdiri dari 15 pernyataan dan soal tes terdiri dari 4 butir soal esai tentang kemampuan literasi numerasi. Indikator kecerdasan logis matematis diadaptasi dari Khoiroh, dkk. (2020) dan indikator kemampuan literasi numerasi diadaptasi

dari Salvia, dkk., (2022). Berdasarkan aspek-aspek yang dapat diukur dalam tes dan angket, maka dapat ditarik indikator kecerdasan logis matematis dan indikator kemampuan literasi numerasi sebagai berikut.

Tabel 1. Indikator Kecerdasan Logis Matematis dan Kemampuan Literasi Numerasi

Variabel	Indikator
Kecerdasan Logis Matematis	Peserta didik mampu melakukan operasi hitung matematis
	Peserta didik mampu membuat penalaran logis
	Peserta didik mampu menyelesaikan masalah dengan cara matematis
	Peserta didik mampu memahami hubungan data dengan pengetahuan dengan tepat serta dapat mengerjakan soal essai tentang kemampuan literasi numerasi dengan baik
Kemampuan Literasi Numerasi	Peserta didik dapat memecahkan masalah matematis menggunakan angka dan simbol
	Peserta didik dapat menarik informasi melalui grafik, bagan, dan diagram yang disajikan
	Peserta didik dapat membuat kesimpulan dari hasil analisis.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil penelitian mengenai kecerdasan logis matematis terhadap kemampuan literasi numerasi peserta didik kelas VII SMPN 3 Paron berbantuan *e-modul* pada materi Aljabar akan dipaparkan pada pembahasan ini. Data hasil angket kecerdasan logis matematis dan tes kemampuan literasi numerasi dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil Angket Kecerdasan Logis Matematis dan Tes Kemampuan Literasi Numerasi

Aspek	VII A		VII B	
	Kecerdasan Logis Matematis	Kemampuan Literasi Numerasi	Kecerdasan Logis Matematis	Kemampuan Literasi Numerasi
Rata-Rata	49,86	11,66	49	11,33
Min	21	5	24	5
Max	67	15	68	18
N	15	15	15	15

Berdasarkan paparan data Tabel 2 diketahui bahwa pencapaian perolehan rata-rata peserta didik VII A pada angket kecerdasan logis matematis sebesar 49,86 dan tes kemampuan literasi numerasi sebesar 11,66. Sedangkan hasil angket kecerdasan logis matematis kelas VII B sebesar 49 dan tes kemampuan literasi numerasi sebesar 11,33.

Kecerdasan logis matematis peserta didik kelas VIIA dan VII B SMP Negeri 3 Paron dilihat berdasarkan angket kecerdasan logis matematis yang sudah diisi pada 15 pernyataan. Rentang nilai dan kriteria kecerdasan logis matematis disajikan pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Kriteria Kecerdasan Logis Matematis

<b>Rentang Nilai</b>	<b>Kriteria</b>
$50 < \text{Nilai} \leq 75$	Tinggi
$25 < \text{Nilai} \leq 50$	Sedang
$5 < \text{Nilai} \leq 25$	Rendah

Sedangkan kemampuan literasi numerasi peserta didik kelas VII SMPN 3 Paron dilihat berdasarkan tes esai yang terdiri dari 4 soal. Rentang nilai kemampuan literasi numerasi dan kriterianya disajikan pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Rentang Nilai Kemampuan Literasi Numerasi

<b>Rentang Nilai</b>	<b>Kriteria</b>
$14 < \text{Nilai} \leq 20$	Baik
$7 < \text{Nilai} \leq 13$	Sedang
$0 < \text{Nilai} \leq 6$	Cukup

Hasil angket kecerdasan logis matematis peserta didik kelas VII A dan VII B SMPN 3 Paron dapat dilihat pada Tabel 5 dan hasil tes kemampuan literasi numerasi peserta didik SMPN 3 Paron kelas VII A dan VII B diklasifikasikan pada Tabel 6.

Tabel 5. Hasil Angket Kecerdasan Logis Matematis

<b>Aspek</b>	<b>Banyaknya Peserta didik VII A</b>	<b>Banyaknya Peserta didik VII B</b>
	<b>Kecerdasan Logis Matematis</b>	<b>Kecerdasan Logis Matematis</b>
Tinggi	5	4
Sedang	7	6
Rendah	3	5

Tabel 6. Hasil Tes Kemampuan Literasi Numerasi

<b>Aspek</b>	<b>Banyaknya Peserta didik VII A</b>	<b>Banyaknya Peserta didik VII B</b>
	<b>Kemampuan Literasi Numerasi</b>	<b>Kemampuan Literasi Numerasi</b>
Baik	5	4
Sedang	7	6
Cukup	3	5

Uji regresi sederhana digunakan untuk menganalisis data pada penelitian ini. Hasil uji normalitas dipaparkan pada Tabel 7 dan hasil uji linieritas dipaparkan pada Tabel 8 berikut.

Tabel 7. Uji Normalitas

		Unstandardized Residual
N		29
Normal Parameter	Mean	.0000000
	Std. Deviation	3.94027338
Most Extreme Differences	Absolute	.190
	Positive	.151
	Negative	-.190
Kolmogorov-Smirnov Z		1.024
Asymp. Sig. (2-tailed)		.246

Tabel 7 memaparkan hasil uji normalitas menggunakan *SPSS versi 16 windows* dengan hasil nilai *Asymo. Sig* 0,246 > 0,05 sehingga data mempunyai *unstandartized residual* normal.

Tabel 8. Uji Linieritas

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
Kemampuan literasi numerasi * Kecerdasan logis matematis	(Combined)	432.060	11	39.278	45.789	.000	
	Between Groups	Linearity	280.923	1	280.923	327.490	.000
		Deviation from Linearity	151.137	10	15.114	17.619	.164
	Within Groups	15.440	18	.858			
	Total	447.500	29				

Berdasarkan Tabel 8, hasil uji linieritas menyatakan bahwa nilai signifikansi 0,164 > 0,05 sehingga kesimpulan uji linieritas adalah terdapat hubungan yang ditimbulkan oleh kecerdasan logis matematis dengan kemampuan literasi numerasi berbantuan *e-modul*.

Pada Tabel 9 disajikan hasil uji heterokedastisitas dengan menggunakan uji *Glejser* berbantuan *SPSS versi 16 windows*.

Tabel 9. Uji Heterokedastisitas

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	.104	1.066		.098	.923
1 Kecerdasan logis matematis	.029	.020	.254	1.390	.175

Hasil uji heterokedastisitas pada Tabel 9 menyatakan bahwa nilai signifikansi 0,175 > 0,05 sehingga disimpulkan tidak terjadi heterokedastisitas.

Lebih lanjut, uji regresi sederhana dilakukan untuk melihat apakah terdapat pengaruh antara kecerdasan logis matematis terhadap kemampuan literasi numerasi peserta didik SMPN 3 Paron kelas VIII berbantuan *e-modul* pada materi Aljabar. Hasil uji regresi sederhana dipaparkan pada Tabel 10 berikut.

Tabel 10. Uji Regresi Sederhana

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Regression	280.923	1	280.923	47.220	.000 <sup>a</sup>
1 Residual	166.577	28	5.949		
Total	447.500	29			

Berdasarkan Tabel 10 diperoleh  $F_{hitung} > F_{tabel}$  sebesar  $47,220 > 4,67$  dengan tingkat signifikansi 5%, sehingga ditemukan pengaruh antara kecerdasan logis matematis terhadap kemampuan literasi numerasi peserta didik SMPN 3 Paron kelas VII berbantuan *e-modul* pada materi Aljabar.

Hasil uji *coefficients* dipaparkan pada Tabel 11 dan Model *Summary* dipaparkan pada Tabel 11 berikut.

Tabel 11. Coefficients<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	2.107	1.438		1.466	.154
Kecerdasan logis matematis	.190	.028	.792	6.872	.000

Hasil analisis regresi sederhana menggunakan *SPSS Versi 16 Windows* didapatkan persamaan  $Y = 2,107 + 0,190X$ . Berdasarkan persamaan tersebut dapat dilihat peningkatan yang diakibatkan oleh kecerdasan logis matematis peserta didik terhadap kemampuan literasi numerasi berbantuan *e-modul*. Nilai kecerdasan logis matematis sebesar 49,43 kemudian dimasukkan ke persamaan regresi sehingga diperoleh  $Y = 2,107 + 49,62$ . Artinya, peningkatan perolehan nilai kecerdasan logis matematis peserta didik sebesar 2,107 yang berakibat meningkatnya kemampuan literasi numerasi sebesar 49,62 poin. Sebaliknya, persamaan ini juga dapat melihat penurunan nilai kecerdasan logis matematis. Apabila perolehan nilai kecerdasan logis matematis peserta didik menurun 2,107 poin, maka kemampuan literasi numerasinya juga turun sebesar 49,62 poin.

Tabel 12. Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R	
			Square	Std. Error of the Estimate
1	.792 <sup>a</sup>	.628	.614	2.43910

Berdasarkan Tabel 12, *model summary* menunjukkan nilai sebesar 0,628 atau 62,8 %. Hal ini berarti bahwa 0,628 atau 62,8 % kemampuan literasi numerasi peserta didik yang berbantuan *e-modul* dipengaruhi oleh tingkat kecerdasan logis matematis yang dimiliki setiap peserta didik dan faktor lain di luar variabel bebas yang dapat mempengaruhi kemampuan literasi numerasi peserta didik sebesar 0,372 atau 37,2 %. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa masih banyak faktor yang dapat mempengaruhi tingkat kemampuan literasi numerasi yang dimiliki peserta didik

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis menggunakan uji regresi sederhana didapatkan hasil bahwa kecerdasan logis matematis mempengaruhi kemampuan literasi numerasi peserta didik yang berbantuan *e-modul* sehingga hipotesis yang diterima adalah terdapat pengaruh kecerdasan logis matematis terhadap kemampuan literasi numerasi peserta didik SMPN 3 Paron berbantuan *e-modul*. Peserta didik dengan tingkat kecerdasan logis matematis tinggi mempunyai tingkat kemampuan literasi numerasi yang baik karena peserta didik tersebut dapat menjawab angket kecerdasan logis matematis.

Selanjutnya, peserta didik dengan tingkat kecerdasan logis matematis sedang mempunyai tingkat kemampuan literasi numerasi yang sedang. Hal ini dibuktikan dengan beberapa peserta didik ketika mengisi lembar angket mendapatkan nilai yang sedang dan ketika mengerjakan soal esai ada beberapa soal yang masih belum dipahami oleh peserta didik dan masih terdapat kesalahan dalam proses penyelesaiannya.



Rendahnya tingkat kecerdasan logis matematis peserta didik juga mempengaruhi kemampuan literasi numerasinya. Tingkat kecerdasan logis matematis peserta didik yang rendah ini menimbulkan kemampuan kecerdasan logis matematis yang cukup. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan hasil angket serta tes esai dimana masih banyak peserta didik yang salah ketika menjawab soal dan angket. Mayoritas peserta didik dengan kategori ini masih kesusahan dalam menyelesaikan persoalan matematika dan kesulitan mengolah angka sehingga masih banyak jawaban yang kurang benar.

Hasil penelitian ini diperkuat oleh penelitian Andrianti & Rahayu (2022) yang memaparkan pengkategorian kecerdasan logis matematis menjadi 3 tingkatan yaitu kecerdasan logis matematis tinggi, sedang, dan rendah. Setiap klasifikasi kecerdasan logis yang dimiliki peserta didik berpengaruh terhadap kemampuan literasi numerasi peserta didik. Tingginya tingkat kecerdasan logis peserta didik akan berakibat peserta didik memiliki kemampuan literasi numerasi yang tinggi pula sehingga peserta didik mampu menggunakan kecerdasan logisnya untuk mengerjakan soal sesuai dengan pengetahuan yang ada dan mampu menyelesaikan soal menggunakan rumus yang sesuai. Tingkat kecerdasan logis matematis peserta didik yang sedang akan berakibat peserta didik memiliki kemampuan literasi numerasi yang sedang pula sehingga peserta didik mampu menyelesaikan soal matematika dengan benar namun masih terdapat kesalahan dan penggunaan model belum benar dalam menyelesaikan masalah yang kompleks dan rumit. Sedangkan rendahnya tingkat kecerdasan logis matematis peserta didik akan mengakibatkan peserta didik memiliki kemampuan literasi numerasi yang rendah. Hal ini dibuktikan dengan peserta didik masih terdapat kesalahan dalam menjawab soal, kesalahan menggunakan rumus sesuai dengan permasalahan, dan belum mampu menghadapi soal yang rumit.

Penelitian lain oleh Relawati (2021) juga relevan dengan penelitian ini. Relawati (2021) melihat pengaruh kecerdasan logis matematis terhadap kemampuan penalaran matematis peserta didik. Tingkat kecerdasan logis matematis peserta didik yang tinggi mengakibatkan peserta didik memiliki kemampuan penalaran matematis yang tinggi juga. Sebaliknya, jika tingkat kecerdasan logis matematis peserta didik rendah, maka tingkat kemampuan penalaran matematisnya juga akan rendah. Kesimpulan yang diambil dari penelitian relevan ini adalah kecerdasan logis matematis dapat mempengaruhi banyak faktor terhadap diri peserta didik, salah satunya adalah kemampuan penalaran matematis.

Kemampuan kecerdasan logis juga mempengaruhi kemampuan menyelesaikan soal cerita (Septyaningsih, 2018). Kesamaan dengan penelitian ini yaitu sama-sama

mengukur kemampuan kecerdasan logis yang dimiliki peserta didik. Namun pada penelitian Septyaningsih (2018), kecerdasan logis matematis digunakan untuk mengukur kemampuan dalam menyelesaikan soal cerita. Peserta didik ketika mengerjakan soal cerita membutuhkan kecerdasan logis matematis yang baik agar dapat menyelesaikan persoalan yang ada.

Beberapa penelitian relevan terkait kemampuan logis matematis dapat mempengaruhi kemampuan literasi numerasi peserta didik, kemampuan penalaran matematis peserta didik, dan kemampuan menyelesaikan soal cerita, sehingga penelitian-penelitian relevan tersebut memperkuat hasil dari penelitian ini yaitu terdapat pengaruh kecerdasan logis matematis terhadap kemampuan literasi numerasi peserta didik kelas VII SMPN 3 Paron berbantuan *e-modul* pada materi Aljabar.

#### **IV. KESIMPULAN DAN SARAN**

##### **A. Kesimpulan**

Kecerdasan logis matematis memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan literasi numerasi peserta didik kelas VII SMPN 3 Paron. Peserta didik yang memiliki tingkat kecerdasan logis matematis yang lebih tinggi cenderung memiliki kemampuan literasi numerasi yang lebih baik. Hal ini dikarenakan kecerdasan logis matematis melibatkan kemampuan berpikir logis, analitis, dan matematis, yang secara langsung berkaitan dengan pemahaman dan penerapan konsep numerasi.

Penggunaan *e-modul* sebagai alat bantu dalam pembelajaran numerasi memberikan kontribusi yang positif terhadap peningkatan kemampuan literasi numerasi peserta didik kelas VII SMPN 3 Paron. *E-modul* dapat menyajikan materi numerasi dengan cara yang lebih interaktif, visual, dan menarik bagi peserta didik. Selain itu, *e-modul* juga memungkinkan peserta didik untuk berlatih secara mandiri dan mendapatkan umpan balik secara instan yang dapat memperkuat pemahaman dan penerapan konsep numerasi.

Interaksi antara kecerdasan logis matematis dan penggunaan *e-modul* juga mempengaruhi kemampuan literasi numerasi peserta didik SMP. Peserta didik dengan tingkat kecerdasan logis matematis yang tinggi cenderung lebih mampu mengoptimalkan penggunaan *e-modul* dalam pembelajaran numerasi sehingga dapat dengan lebih efektif memahami dan menerapkan konsep numerasi yang disajikan melalui *e-modul*.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa kecerdasan logis matematis peserta didik berpengaruh terhadap kemampuan literasi numerasi yang berbantuan *e-*

*modul*. Semakin tinggi tingkat kecerdasan logis matematis peserta didik, maka kemampuan literasi numerasinya juga semakin tinggi. Sedangkan jika tingkat kecerdasan logis matematis peserta didik rendah, maka kemampuan literasi numerasinya juga rendah.

## **B. Saran**

Temuan pada penelitian ini menunjukkan pentingnya mempertimbangkan kecerdasan logis matematis dalam pengembangan kurikulum dan strategi pembelajaran yang berkaitan dengan literasi numerasi. Kurikulum dan strategi pembelajaran harus memperhatikan perbedaan individu dalam kecerdasan logis matematis peserta didik dan menggunakan *e-modul* sebagai alat bantu yang efektif untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi. Dukungan dan pelatihan untuk guru dalam pemanfaatan *e-modul* juga perlu diperhatikan agar dapat memaksimalkan potensi pembelajaran menggunakan teknologi. Dalam kesimpulan ini, disarankan agar dilakukan penelitian lebih lanjut terkait efektivitas kecerdasan logis matematis terhadap kemampuan lainnya terutama dengan bantuan *e-modul*.

## **DAFTAR RUJUKAN**

- Aldira Eka Fauzanah, Mohamad Aminudin, N. U. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Dalam Menyelesaikan Masalah Pemecahan. *Jurnal Pendidikan Sultan Agung*, 2, 3. <https://doi.org/10.24127/emteka.v3i1.1164>.
- Anderha, R. R., & Maskar, S. (2020). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta didik Pada Pembelajaran Daring Materi Eksponensial. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 1(2), 1–7. <https://doi.org/10.33365/ji-mr.v1i2.438>
- Andrianti, D. S., & Rahayu, P. (2022). Kemampuan Literasi Numerasi Berdasarkan Kecerdasan Logis Matematis Melalui Soal AKM Pada Peserta didik SMP. *JTMT: Journal Tadris Matematika*, 3(2), 55–63. <https://doi.org/10.47435/jtmt.v3i2.1189>
- Anggrayani, H.D.L., Anies Fuady, A. (2021). Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Islam Malang. *Jurnal Penelitin, Pendidikan, Dan Pembelajaran*, 16(30), 2.
- Ashri, D. N., & Pujiastuti, H. (2021). Literasi Numerasi pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Kelas Rendah Sekolah Dasar. *Jurnal Karya Pendidikan Matematika*, 8(2), 1–7. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/JPMat/article/view/7674>
- Derudinansyah, S., & Suparman. (2021). Analisis Kebutuhan *E-modul* Berbasis Pendidikan Matematika Realistis Untuk Merangsang Literasi Matematika. *Jurnal*

*Inovasi Pendidikan Matematika (JIPM)*, 3(1), 1–8.  
<https://doi.org/10.37729/jipm.v3i1.1038>

Fitrotin. N., Surahmat., R. E. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Blended Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Logis Dan Kepercayaan Diri Peserta didik Pada Materi Aritmetika Sosial Kelas VII SMP Sunan Ampel Menganti Gresik. *Jurnal Penelitian, Pendidikan, Dan Pembelajaran*, 18.

Hidayatulloh., Aldi, D., Fuady, A., & Walida, S, E. (2021). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Ditinjau Dari Self Confidence Peserta Didik Kelas VII SMP Pada Materi Sosial. *Jurnal Penelitian, Pendidikan, Dan Pembelajaran*, 16.

Irmawati, I., Syamsuri, S., Nindiasari, H., & Fatah, A. (2021). Analisis Kebutuhan *E-modul* Matematika SMP Berbasis Teori Polya Pada Materi Segiempat. *TIRTAMATH: Jurnal Penelitian Dan Pengajaran Matematika*, 3(2), 158.  
<https://doi.org/10.48181/tirtamath.v3i2.12652>

Khoiroh. H., Sunismi., N. I. (2020). Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Logis Matematis Melalui Model TTW Ditinjau Kemandirian Belajar Materi Bilangan Bulat Dan Pemecahan Peserta didik Kelas VII. *Jurnal Penelitian, Pendidikan, Dan Pembelajaran*, 15(19), 1-16.

Maulida, D. R., Sunismi, & Syaifuddin. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi dan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi dalam Menyelesaikan Soal Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) Ditinjau dari Kecerdasan Logis-Matematis Peserta Didik Kelas VIII MTSN 4 Jembrana. *Jurnal Peneliti, Pendidikan, Dan Pembelajaran*, 17(31), 1–21.  
<http://jim.unisma.ac.id/index.php/jp3/article/view/19667>

Relawati. (2021). Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Peserta didik Smp Negeri 23 Muaro Jambi. *Jurnal MATH-UMB.EDU Vol*, 8(2), 29–36.  
<https://doi.org/10.36085/math-umb.edu.v8i2.1637>.

Rinawati, R., & Ratu, N. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta didik SMP Kelas VIII Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Ditinjau dari Kecerdasan Logis Matematis. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 1223–1237. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i2.607>

Salma, F. A., & Sumartini, T. S. (2022). Kemampuan Representasi Matematis Peserta didik antara yang Mendapatkan Pembelajaran Contextual Teaching and Learning dan Discovery Learning. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 265–274.  
<https://doi.org/10.31980/plusminus.v2i2.1868>

- Salvia, N. Z., Sabrina, F. P., & Maula, I. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik Ditinjau Dari Kecemasan Matematika. *ProSANDIKA UNIKAL ...*, 3(2019), 352–360.  
<https://www.proceeding.unikal.ac.id/index.php/sandika/article/view/890>
- Septyaningsih, D. (2018). Pengaruh Kecerdasan Linguistik-Verbal dan Logis Matematis terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita. *Prosiding SENDIKA*, 4(1), 329–333.
- Sugiyono. (2016). *METODE PENELITIAN KUANTITATI, KUALITATIF, DAN R&D* (ke 23). ALFABETA.
- Wulansari, M. D., Purnomo, D., & Utami, R. E. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Peserta didik Kelas VIII dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar Visual dan Auditorial. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(6), 393–402. <https://doi.org/10.26877/imajiner.v1i6.4869>