

## **Analisis Kemampuan Siswa Kelas IV dalam Menyelesaikan Soal Literasi Numerasi**

Prastiyono<sup>1</sup>, Ida Dwijayanti<sup>2</sup>, Sumarno,<sup>3</sup>

Universitas PGRI Semarang

Email: [1tiyobarokah2@gmail.com](mailto:1tiyobarokah2@gmail.com), [2ldadwijayanti@upgris.ac.id](mailto:2ldadwijayanti@upgris.ac.id),

[3sumarno@upgris.ac.id](mailto:3sumarno@upgris.ac.id)

### **Abstrak**

Di abad ke 21, siswa dituntut untuk menguasai ketiga kecakapan yaitu kualitas karakter, kompetensi dan literasi. Agar kecakapan tersebut dapat tercapai, diperlukan kemampuan berpikir dan bernalar. Salah satu literasi yang erat kaitannya dengan kemampuan berpikir dan bernalar adalah literasi numerasi. Penelitian ini dilakukan dengan judul: "Kemampuan Siswa SD Kelas IV dalam menyelesaikan soal literasi numerasi". Penelitian ini dilakukan di SDN 1 Gunem, Kecamatan Gunem, Kabupaten Rembang. Tujuannya adalah untuk mendeskripsikan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal literasi numerasi. Penelitian ini termasuk penelitian kualitatif deskriptif, dan dilaksanakan mulai dari bulan februari 2024 sampai Mei 2024 di SDN 1 Gunem, Kecamatan Gunem, Kabupaten Rembang. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV sebanyak 27 siswa. Data dikumpulkan melalui tes kemampuan literasi numerasi dan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan 48% siswa berada pada kategori sangat rendah, 0% pada kategori rendah, 26% pada kategori sedang, tinggi 7% dan sangat tinggi 19%, sehingga dapat disimpulkan bahwa secara umum kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal literasi numerasi masih rendah

**Kata kunci:** Kemampuan Siswa, Literasi, Numerasi

### **Abstract**

In the 21st century, students are required to master the three skills, namely the quality of character, competence, and literacy. In order these skills to be achieved, the ability to think and reason is needed. One of literacy that closely related to the ability to thinks and reason is numeracy literacy. This research was conducted with the title: "Ability of Class IV Elementary School Students in solving numeracy literacy questions". This research was conducted at SDN 1 Gunem, Gunem District, Rembang Regency. The aim is to describe students' abilities in solving numeracy literacy problems. This research includes descriptive qualitative research, and it was carried out from Feb 2024 to mey 2024 at SDN 1 Gunem, Gunem District, Rembang Regency. The research subjects were 27 students of class IV. Data were collected through numeracy literacy skills tests and interviews. The results showed that 44% of students were in the very poor category and 26.7% were in the less category, so it can be concluded that in general the students' ability in solving numeracy literacy questions is still low.

**Keywords:** Student skill, literacy, numeracy

## PENDAHULUAN

Di abad ke 21, siswa dituntut untuk menguasai ketiga kecakapan yaitu kualitas karakter, kompetensi dan literasi. Agar kecakapan tersebut dapat tercapai, diperlukan kemampuan berpikir dan bernalar karena kemampuan ini dapat digunakan untuk memecahkan suatu masalah. Kemampuan ini berkaitan dengan kemampuan literasi. Ada enam literasi dasar yaitu literasi baca tulis, literasi numerasi, literasi sains, literasi digital, literasi finansial dan literasi budaya dan kewargaan. Salah satu literasi yang erat kaitannya dengan kemampuan berpikir dan bernalar adalah literasi numerasi. Literasi erat kaitannya dengan bahasa, sedangkan numerasi erat kaitannya dengan matematika, sehingga literasi numerasi adalah kemampuan bernalar menggunakan bahasa dan matematika GLN, (dalam Dekriati Ate 2022).

Tes yang mengukur kemampuan literasi numerasi adalah PISA dan TIMSS. PISA dan TIMSS merupakan dua organisasi di bawah OECD (*Organisation for Economic Co-operation and Development*). Hasil PISA dari tahun ke tahun menunjukkan bahwa kemampuan literasi numerasi dari siswa di Indonesia masih rendah. Pada tahun 2015, Indonesia mendapatkan nilai matematika 387 dari nilai rata-rata 490, dan pada tahun 2018, Indonesia mendapatkan nilai matematika 379. Sedangkan TIMSS, pada tahun 2016 Indonesia memperoleh nilai matematika 395 dari rata-rata 500 (OECD, 2016; OECD, 2018). Berdasarkan hasil tersebut, Indonesia menempati posisi bawah bahkan di bawah negara kecil seperti Vietnam Tim GLN, (dalam Dekriati Ate 2022). Hal ini disebabkan karena siswa tidak terbiasa mengerjakan soal PISA.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti terdorong untuk mengkaji lebih dalam kemampuan literasi khususnya literasi numerasi karena kompetensi dari literasi numerasi merupakan kompetensi yang umum dan mendasar dan menekankan pada kompetensi berpikir atau kemampuan seseorang dalam menggunakan penalaran. Literasi adalah kemampuan individu untuk membaca, menulis, berbicara, menghitung . Sedangkan numerasi adalah keterampilan mengaplikasikan konsep dan kaidah matematika dalam situasi real sehari-hari Tim GLN, (dalam Dekriati Ate 2022). sehingga literasi numerasi adalah pengetahuan dan kecakapan untuk menggunakan berbagai macam angka dan simbol simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari; kemampuan untuk menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk grafik, tabel, bagan, dan lain-lain; dan kemampuan menggunakan interpretasi hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan . Selain itu, literasi numerasi merupakan pintu masuk untuk mata pelajaran lainnya seperti IPA, IPS, kewarganegaraan, agama, seni, dan lain-lain.

## METODE

Penelitian ini berusaha untuk mendeskripsikan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal literasi numerasi sehingga penelitian ini termasuk jenis penelitian deskriptif kualitatif. Data yang diteliti berupa jawaban peserta didik atau nilai peserta didik atas soal literasi numerasi dan wawancara. Jenis penelitian kualitatif deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan dan menggambarkan realitas mengenai suatu variabel, gejala, keadaan, atau fenomena sosial tertentu. Metode ini juga digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh secara mendalam dan menyeluruh, sehingga tujuan penelitian

tercapai. Penelitian ini dilaksanakan di sekolah dasar negeri 1 Gunem, Kecamatan Gunem, Kabupaten Rembang. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IV. Fokus penelitian ini yaitu menganalisis kemampuan peserta didik kelas IV dalam menyelesaikan soal literasi numerasi. Soal ini telah divalidasi oleh validator yang ahli dalam pendidikan matematika. Ada 3 indikator literasi numerasi yang digunakan dalam penelitian ini. Ketiga indikator tersebut adalah keterampilan menggunakan berbagai macam angka dan simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari, kemampuan menafsirkan hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan, dan kemampuan menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk grafik, tabel, bagan, diagram. Prosedur penelitian adalah 1) peneliti memilih subjek penelitian; 2) peneliti memberikan tes literasi numerasi; 3) peneliti mengkategorikan kemampuan siswa berdasarkan hasil tes; 4) Memilih perwakilan siswa yang mewawancarai berdasarkan kategori dan mewawancarai; 5) peneliti menyimpulkan hasil penelitian. Langkah-langkah yang dilakukan untuk menganalisis data adalah reduksi data menurut Miles dan Huberman, (dalam Dekriati Ate 2022). Pada penelitian ini peneliti melakukan reduksi data dimulai dari hasil tes kemampuan literasi numerasi sampai pada hasil wawancara.

### HASIL DAN DISKUSI

Secara umum, hasil tes kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal literasi numerasi dapat dilihat pada tabel berikut ini. Dari tabel 1, dapat dilihat bahwa kemampuan siswa berada pada kategori kurang dan kurang sekali.

Tabel 1. Hasil nilai siswa.

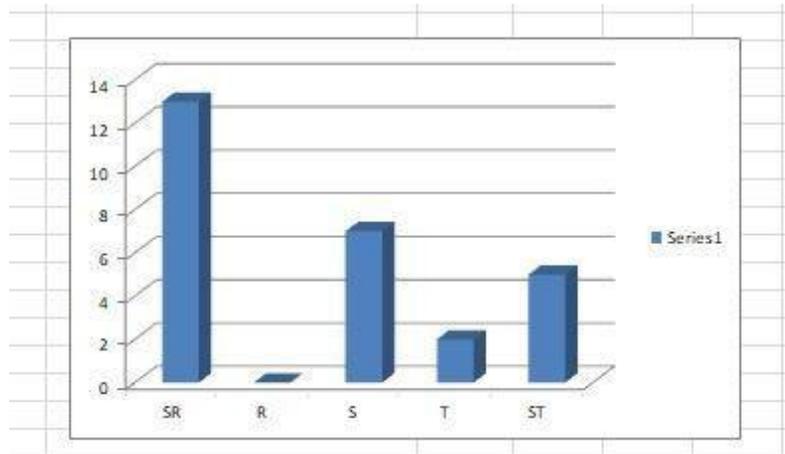
NO	NAMA	NILAI	SR	R	S	T	ST
1	AHMAD CAESAREA MAULANA	20	1				
2	AHMAD FATIH UWAIS	50	1				
3	AHMAD KHOIRUL AZAM	80				1	
4	AKMAL ABRISAM EDHY FAEYZA	80				1	
5	ATHALA KEANDRA ALKHAALIFI	70			1		
6	AZALIA NICKY AWALIAH	70			1		
7	AZ ZAHRA SANI PUTRI SETIYAWAN	100					1
8	Azzalea Khaireen Nur Aqila	100					1
9	CANTIKA RAHMAH PUTRI RYOMA	100					1
10	CLARA NOVITA SALSABILA	20	1				
11	DEMALZA KHAIRA BALQIS	60			1		
12	DEVI FAJRINA	60			1		
13	ERVITO NAUFAL ABRIZAM	30	1				
14	FARAH HAFIA AR RASYA	60			1		
15	KANZA NOVAN NUR ARSYI	40	1				
16	MUHAMMAD AKHTAR RAYYAN IZZ AL DIN	30	1				
17	MUHAMMAD DAFFA ABDUL KHAFIDZ	10	1				
18	MUHAMMAD FARID MAULANA	60			1		

19	NAUFAL ABU BAKAR	100					1
20	NAUFAL ARDIANTO	50	1				
21	SAFIRA OCTA AQILA PUTRI	90					1
22	SALMAN ALFAREZA	50	1				
23	SALMAN ALFARIZI	30	1				
24	VERONICA	30	1				
25	ZAYYANA SANDI YUDA	40	1				
26	RAFAEL	20	1				
27	AZKA	60			1		
TOTAL			13	0	7	2	5

Tabel 2. Kategori Kemampuan Literasi Numerasi Siswa

Kategori	Banyak Siswa	Presentase Siswa (%)
SR : Sangat Rendah ( $\leq 54$ )	13	48
R : Rendah ( 55-59)	0	0
S : Sedang ( 60-75)	7	26
T : Tinggi ( 76-85)	2	7
ST : Sangat Tinggi ( 86-100)	5	19

Tabel 3. Diagram Batang hasil kategori kemampuan Literasi Numerasi Siswa



Tabel 4. Diagram Lingkaran hasil kategori kemampuan Literasi Numerasi Siswa



Berikut salah satu soal dan perwakilan dari jawaban siswa serta analisis dari jawaban siswa.

Soal no. 1:

Andi memiliki 3 kotak, masing- masing berisi 10 pensil. ia membeli lagi 2 Kotak pensil, dan setiap kotak berisi 15 pensil, berapa jumlah total pensil yang dimiliki Andi Sekarang

- a. 55 pensil
- b. 60 pensil
- c. 65 pensil
- d. 75 pensil

Soal ini hanya mampu dijawab dengan benar oleh 14 siswa saja. 48% siswa tidak mampu menjawab soal ini.

Hasil wawancara dengan subjek 1:

P : Dari soal ini adakah kata atau kalimat yang kurang jelas?

Sl : Tidak ada Pak, jelas semua

P : Paham maksud dari soal? Apa yang diketahui?

Sl : Paham Pak, yang diketahui 3 kotak berisi masing - masing 10 pensil dan 2 kotak berisi 15 pensil

P : Apa yang ditanya?

Sl : Total pensil yang dimiliki Andi

P : Oke, Tapi kenapa hasil jawabanmu bisa salah?

Sl : Karena saya kurang teliti, saya menangkap semua kotak berisi 15 pensil, jadi saya menjumlahkan semua kotak berisi 15

P : Oh, oke kalau begitu, Terimakasih

Dari jawaban siswa dan hasil wawancara menunjukkan bahwa siswa tidak memiliki keterampilan dalam menggunakan berbagai macam angka dan simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan jawaban yang diberikan, dapat dilihat bahwa siswa tidak memperhatikan dengan teliti tanda operasi yang digunakan dan angka yang tertera pada term tersebut. Hal ini juga sama dengan jawaban siswa pada baris selanjutnya, siswa mendapatkan hasil 75 karena 5 kotak dikalikan 15 pensil, sehingga jawaban siswa secara keseluruhan salah. Oleh karena itu, secara umum dapat dikatakan bahwa siswa belum mampu berhitung secara fokus sehingga jawaban siswa salah dan tidak sesuai dengan pertanyaan yang diminta.

Soal no. 3

Di sebuah perpustakaan ada 5 rak buku. setiap rak buku memiliki 4 tingkat dan setiap tingkat dapat menampung 8 buku, berapa jumlah buku yang dapat ditampung oleh perpustakaan tersebut ?

- a. 100 buku
- b. 120 buku
- c. 140 buku
- d. 160 buku

Hasil wawancara dengan subjek 1:

P : Dari soal ini adakah kata atau kalimat yang kurang jelas ?

S 2 : Tidak ada Pak, jelas semua

P : Paham maksud dari soal? apa yang diketahui?

S : Paham Pak

P : Terus, kenapa Fatih tidak menemukan jawaban yang benar?

S : dalam menghitung soal tersebut, saya mulai dari  $5 \times 4$  yang hasilnya 20, dan saya teruskan  $20 \times 8$ , dipikiran saya  $20 \times 8$  itu 140.

P : Oh, begitu, Terimakasih

Dari jawaban siswa dan hasil wawancara menunjukkan bahwa siswa kurang memiliki keterampilan dalam menggunakan berbagai macam angka dan simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan jawaban yang diberikan, dapat dilihat bahwa siswa tidak memperhatikan dengan teliti tanda operasi yang digunakan dan angka yang tertera pada term tersebut. Hal ini juga sama dengan jawaban siswa pada baris selanjutnya, siswa mendapatkan hasil yang salah. Oleh karena itu, secara umum dapat dikatakan bahwa siswa belum mampu berhitung secara fokus sehingga jawaban siswa salah dan tidak sesuai dengan pertanyaan yang diminta.

Soal no. 6

Di sebuah ladang terdapat 6 baris tanaman jagung. setiap baris terdiri 8 tanaman. jika setiap tanaman menghasilkan 3 tongkol jagung. berapa total tongkol jagung yang dihasilkan?

- a. 144 tongkol
- b. 128 tongkol
- c. 96 tongkol
- d. 72 tongkol

Hasil wawancara dengan subjek 3:

P : Dari soal ini adakah kata atau kalimat yang kurang jelas?

S3 : Tidak ada Pak, jelas semua

P : Paham maksud dari soal? Apa yang diketahui?

S3 : Paham Pak, yang diketahui 6 baris ladang yang terdiri 8 tanaman yang menghasilkan 3 jagung

P : Terus apa yang minta dari pertanyaan tersebut?

S3 : Total tongkol jagung.

P : Oke, Tapi kenapa hasil jawaban Vito bisa salah?

S3 : Karena Vito pikir itu  $6 \times 8 \times 2$  yang hasilnya 96,

P : Loh kok bisa  $6 \times 8 \times 2$  kan seharusnya  $6 \times 8 \times 3$

S3 : ternyata saya salah Menghitung angka

P : Oh, oke kalau begitu, Terimakasih

Dari jawaban siswa dan hasil wawancara menunjukkan bahwa siswa tidak memiliki keterampilan dalam menggunakan berbagai macam angka dan simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan jawaban yang diberikan, dapat dilihat bahwa siswa tidak memperhatikan dengan teliti tanda operasi yang digunakan dan angka yang tertera pada term tersebut. Hal ini juga sama dengan jawaban siswa pada baris selanjutnya, siswa mendapatkan hasil yang salah saat menghitung soal tersebut, sehingga jawaban siswa secara keseluruhan salah. Oleh karena itu, secara umum dapat dikatakan bahwa siswa belum mampu berhitung secara fokus sehingga jawaban siswa salah dan tidak sesuai dengan pertanyaan yang diminta.

### ***Diskusi***

Hasil menunjukkan bahwa masih banyak siswa tidak mampu menyelesaikan soal literasi numerasi. dengan 48% siswa berada pada kategori sangat rendah, 0% pada kategori rendah, 26% pada kategori sedang, tinggi 7% dan sangat tinggi 19%. Kesulitan kesulitan yang dialami oleh siswa dijelaskan seperti berikut: soal dengan indikator 1 yaitu Keterampilan menggunakan berbagai macam angka dan simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari. Siswa mengalami kesulitan dalam memaparkan informasi mengenai apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal. Siswa tidak mampu melakukan operasi perhitungan dasar dan menggantikan variabel dengan bilangan yang sesuai dengan yang diminta pada soal. Hal ini terlihat dari perwakilan jawaban siswa pertama. Temuan ini sejalan dengan penelitian dari Sidik, dkk, 2019 yang mengatakan bahwa siswa kesulitan dalam menerjemahkan maksud soal ke dalam model matematika yang sudah ada. Kemudian, Muncarno, (dalam Dekriati Ate 2022). Siswa kesulitan dalam mengerjakan soal cerita karena siswa kurang teliti dan cermat dalam membaca dan memahami kalimat demi kalimat, dan siswa kesulitan memahami apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal serta cara penyelesaiannya

Dari ketiga indikator tersebut, dapat dikatakan bahwa siswa tidak mampu mengerjakan soal literasi numerasi dikarenakan siswa jarang sekali mengerjakan soal yang seperti itu. Soal yang biasa diberikan hanyalah soal yang menggunakan perhitungan semata seperti hitunglah, tentukanlah atau soal yang hanya menerapkan rumus secara langsung. Hal ini sejalan dengan pendapat dari Wardani, (dalam Dekriati Ate 2022) yang mengatakan bahwa siswa tidak terbiasa mengerjakan soal-soal yang membutuhkan kemampuan penalaran yang tinggi sehingga siswa mengalami kesulitan untuk menyelesaikannya; siswa belum memiliki kemampuan berpikir kritis dan bernalar yang optimum, (dalam Dekriati Ate 2022) Salah satu cara untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa adalah guru harus memiliki kompetensi dalam memilih, merancang, mengembangkan pembelajaran dan memfasilitasi siswa agar siswa berlatih untuk berpikir kritis (Irawan, dkk, (dalam

Dekriati Ate 2022). Selain itu, agar kemampuan literasi siswa meningkat, maka kualitas pembelajaran dapat diarahkan melalui aktivitas metakognitif antara siswa dan guru yang berlangsung selama pembelajaran. Rendahnya hasil siswa dalam mengerjakan soal tes literasi sehingga siswa tidak secara penuh melakukan proses pembelajaran di sekolah akan tetapi melakukan pembelajaran di rumah.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dipaparkan dapat disimpulkan bahwa kemampuan literasi numerasi siswa masih berada pada kategori sangat rendah dengan rincian: kemampuan siswa pada indikator 1 yaitu keterampilan menggunakan berbagai macam angka dan simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari berada pada kategori kurang sekali, kemampuan siswa pada indikator 2 berada pada kategori kurang sekali dan indikator 3 berada pada kategori kurang. Oleh karena itu, peneliti menyarankan agar dapat dijadikan bahan evaluasi oleh guru sehingga guru dapat mengembangkan soal literasi numerasi dan melatih siswa untuk menyelesaikan soal yang telah dikembangkan.

### **REFERENSI**

- Ate, D. (2021). Enhancing Primary School Students' Competencies in Step by Step controllable argumentation. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 8(1), 73-82. doi:<https://doi.org/10.21831/jrpm.v8i1.3532>
- BPS Dalam Angka. (2020). Provinsi Nusa Tenggara Timur Dalam Angka. Kupang, BPS Provinsi NTT.
- Fauzi, I., & Arisetyawan, A. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Siswa pada Materi Geometri di Sekolah Dasar. (U. N. Semarang, Hrsg.) *Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 1(11), 27-35. doi:<http://dx.doi.org/10.15294/kreano.v11i1.20726>
- Irawan, T. A., Rahardjo, S. B., & Sarwanto. (2017). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VII-A SMP Negeri 1 Jaten. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sains*, 232-236. Von <http://www.jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/snps/article/viewFile/11418/81> 03 abgerufen
- Juanti, S., Karolina, R., & Zhanty, L. S. (2021). Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Geometri Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar. (P. I. MS, Hrsg.) *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(2), 239-248. doi:<https://DOI.10.22460/jpmi.v4i2.239-248>
- Koparan, T. (2015). Difficulties in Learning and Teaching Statistics: Teacher Views. (E. T. Francis, Hrsg.) *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 1(46), 94-104. doi:<http://dx.doi.org/10.1080/0020739X.2014.941425>
- Lamada, M., Rahman, E. S., & Herawati. (2019). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Siswa SMK Negeri di Kota Makassar. *Jurnal Media Komunikasi Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 6(1), 35-42.

- Manggala, I. S. (2015). Peningkatan Literasi Matematis dan Self-Esteem Siswa SMP Melalui Pembelajaran Concrete. Universitas Pendidikan Indonesia:repository.upi.edu.
- OECD. (2016). PISA Result in Focus. Paris: OECD Publishing.
- OECD. (2018). PISA Result in Focus. Paris: OECD Publishing.
- PG Dikdas. (2020). *Literasi dan Numerasi adalah Kompetensi yang Bersifat Mendasar*. Von <http://pgdikdas.kemdikbud.go.id/read-news/literasi-dan-numerasi-adalah-kompetensi-yang-berdifat-mendasar>.  
abgerufen
- Polya, G. (1957). *A New Aspect of Mathematical Method*. USA: Princeton University Press.
- Sidik, S. G., & Wakih, A. A. (2019). Kesulitan Belajar Matematika Siswa SD pada Operasi Hitung Bilangan Bulat. *Jurnal Kajian Penelitian dan Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(1), 461-470.
- Sudirman, S., Cahyono, E., & Kadir, K. (2019). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP Pesisir Ditinjau Dari Perbedaan Gender. *Jurnal Pembelajaran Berpikir Matematika*, 3(2).
- Tim Gerakan Literasi Nasional. (2017). *Materi Pendukung Literasi Numerasi*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.