

Analisis Kemampuan Numerasi Dalam Memecahkan Masalah Matematika Di Sekolah Dasar

¹Maulida Arum Fitriana, ²Sukarto

Dosen PGSD STKIP Hamzar

Email: ¹Arummaulida002@gmail.com ²kartosu731@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk; 1) Untuk mengetahui kemampuan numerasi siswa dalam menyelesaikan masalah hitung dasar di SD, 2) Untuk melihat Kompetensi pedagogik guru dalam pembelajaran matematika siswa di SD. Metode penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif. Dengan Teknik pengumpulan data menggunakan Teknik observasi, wawancara dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : 1) Tingkat kemampuan numerasi siswa paham pada aspek bilangan, nilai tempat dan penjumlahan, sedangkan masih rendah dan perlu diperbaiki pada aspek perkalian, pembagian, pecahan, pengukuran, bangun datar, dan bangun ruang. 2) Kompetensi pedagogik guru dalam pembelajaran matematika siswa SD telah mampu Mengidentifikasi berbagai kemampuan dan karakteristik peserta didik. Mengembangkan Kurikulum 2013 dengan selalu mempersiapkan Silabus dan RPP saat pembelajaran.

Kata Kunci : *Kemampuan Numerasi, Masalah Matematika*

PENDAHULUAN

Matematika merupakan pengetahuan universal yang mendasari perkembangan teknologi modern yang mempunyai peran penting dan fungsi dalam berbagai disiplin ilmu dan mengembangkan daya fikir manusia. Sejalan menurut *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM) menyatakan bahwa pembelajaran matematika di sekolah dari jenjang pendidikan dasar hingga kelas tinggi memerlukan standar pembelajaran yang berfungsi untuk menghasilkan siswa yang memiliki kemampuan berpikir, kemampuan penalaran matematis dan memiliki pengetahuan serta ketrampilan dasar yang bermanfaat.

Numerasi merujuk pada kemampuan individu dalam menggunakan pengetahuan matematikanya untuk menyelesaikan permasalahan dari berbagai konteks kehidupan. Hal ini mengisyaratkan bahwa makna literasi numerasi adalah tidak sekadar mampu melaksanakan prosedur dalam penyelesaian masalah matematis tetapi juga mendayagunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari yang memuat dimensi berpikir kritis, kreatif dan pemecahan masalah. *Australian Association of Mathematics Teachers* (AAMT) memberikan definisi formal

terkait numerasi yakni numerasi merupakan komponen mendasar dalam pembelajaran yang mendasari konsep keterampilan matematika dari seluruh disiplin ilmu (numerik, spasial, grafis, statistik dan aljabar) serta pemikiran dan strategi dalam konteks kehidupan sehari-hari. numerasi di sini dapat diartikan sebagai keterampilan yang dimiliki seseorang untuk mengaplikasikan matematika dalam kehidupan nyata. Tim Gerakan Literasi Nasional (GLN) dan Kemendikbud Republik Indonesia mendefinisikan literasi numerasi sebagai pengetahuan dan kecakapan untuk menggunakan berbagai macam angka serta simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari. Selanjutnya dapat menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, dsb.) dan menggunakan interpretasi hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif, yang dimana penelitian ini merupakan penelitian yang hasilnya berupa data deskripsi dalam bentuk tulisan atau dari

ucapan seseorang. Adapun yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian studi kasus, yang dimana studi kasus merupakan suatu cara meneliti yang dilakukan dengan detail, rinci dan mendalam pada suatu kejadian atau peristiwa. Sehingga dengan menggunakan jenis penelitian ini seorang peneliti bisa melakukan suatu penelitian dengan mendalam dan memasuki lokasi penelitian kemudian melakukan penelusuran lebih dalam untuk mendapatkan data tentang bagaimana Kemampuan Numerasi Dalam Memecahkan Masalah Matematika SD.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kemampuan numerasi yang diukur ada 7 kopotensi yaitu: 1) Bilangan adalah suatu konsep matematika yang digunakan dalam pencacahan dan pengukuran. Simbol ataupun lambang yang digunakan untuk mewakili suatu bilangan disebut sebagai angka atau lambang bilangan, 2) Nilai tempat bilangan adalah nilai dari suatu tempat bilangan tertentu. Biasanya nilai tempat bilangan dimulai dari sebelah kanan. Dimulai dengan satuan, puluhan, ratusan, dan seterusnya. Kenapa di mulai dari satuan? Karena satuan adalah nilai bilangan yang paling kecil, yaitu 1-9. Sedangkan puluhan adalah bilangan dari 10-99. Sedangkan ratusan adalah bilangan dari 100-999. Kemudian dilanjutkan dengan ribuan dan seterusnya. Sebagai contoh, angka 39. Bisa kita tentukan kalau 9 adalah satuan dan 3 adalah puluhan. Nah, puluhan itu menggambarkan jumlah dari angka 30. 3). Penjumlahan merupakan operasi dasar aritmatika yang menjumlahkan dua buah bilangan menjadi sebuah bilangan. Sedangkan pengurangan merupakan kebalikan dari pertambahan 4). Perkalian adalah operasi matematika penskalaan satu bilangan dengan bilangan lain. Pembagian merupakan proses aritmatika dasar di mana satu bilangan dipecah rata menjadi bilangan yang lebih kecil sesuai dengan bilangan pembagiannya. 5). Pecahan berarti bagian dari keseluruhan yang berukuran sama berasal. Bilangan pecahan adalah bilangan yang disajikan $\frac{a}{b}$ dibaca a per b. Di mana a dan b adalah bilangan bulat serta b tidak sama dengan 0 (nol).

Bilangan a sebagai pembilang dan bilangan b sebagai penyebut. 6). Pengukuran, Pengukuran dapat diartikan sebagai penentuan besaran, dimensi, atau kapasitas suatu benda terhadap standar ukuran atau satuan ukur. Secara sederhana, mengukur adalah membandingkan suatu besaran dengan besaran standar dan

7). Bangun datar dan ruang Bangun datar atau bangun dua dimensi, bentuk yang hanya memiliki panjang dan lebar. Berbeda dengan bangun ruang atau bangun tiga dimensi yang memiliki tinggi, panjang, dan lebar serta bisa dicari jumlah volumenya.

Hasil dari penelitian yang dilakukan di sekolah dasar bahwa:

No	Aspek Yang Dinilai	Rata-Rata Nilai
1.	Bilangan	90
2.	Nilai tempat bilangan	80
3.	Penjumlahan	80
4.	Perkalian dan Pembagian	60
5.	Pecahan	40
6.	Pengukuran	40
7.	Bangun datar dan Bangun Ruang	60

Dilihat dari table tersebut bahwa siswa memiliki kendala terbesar kemampuan numerasi pada pecahan, pengukuran dan bangun datar dan bangun ruang. Rata-rata kesalahan siswa pada soal cerita dan nalar sederhana.

Kompetensi pedagogik guru dalam pembelajaran matematika siswa di SD antara lain adalah 1) Menguasai karakteristik peserta didik, 2) Pengembangan kurikulum dan penguasaan materi pembelajaran, 3) Pembelajaran yang mendidik, 4) Pengembangan potensi peserta didik, 5) Penilaian dan evaluasi.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan di atas, maka dapat di ambil kesimpulan bahwa: Tingkat kemampuan numerasi siswa paham pada aspek bilangan, nilai tempat dan penjumlahan, sedangkan masih rendah dan perlu diperbaiki

pada aspek perkalian, pembagian, pecahan, pengukuran, bangun datar, dan bangun ruang.

Kompetensi pedagogik guru dalam pembelajaran matematika siswa SD telah mampu mengidentifikasi berbagai kemampuan dan karakteristik peserta didik. Abidin, Yunus, Tita Mulyati, and Hana Yunansah, *Pembelajaran Literasi: Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca, dan Menulis*, Jakarta: Bumi Aksara, 2018.

Ahri, Dewi Nadhila dan Heni Pujiastuti. 2021. *Literasi Numerasi Pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Kelas Rendah Sekolah Dasar*. Jurnal Karya Pendidikan Matematika.

Asmani, Jamal Ma'mur. 2017. *FullDay School: Konsep Manajemen & Quality Control*. Yogyakarta: Ar-Ruz Media..

Ekowati, dkk. 2019. *Literasi Numerasi untuk Sekolah Dasar*. Universitas Muhammadiyah Malang: Malang.

Heruman, 2014. *Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, *Gerakan Literasi Nasional*, diakses dari <http://gln.kemdikbud.go.id> pada tanggal 20 Oktober 2020.

Mauliyda, dkk. 2021. *Profil Wawasan Guru Sekolah Dasar dalam Pembelajaran Numerasi Berbasis Level Kemampuan Siswa*. Jurnal Pembelajaran Matematika Inovati. Vol .4. no. 3.

Michael Huberman, Miles, Matthew. 1992. *Qualitative Data Analysis*. Jakarta : UIPress.

Moleong, Lexy J. 2019. *Metodologi Penelitian Kualitatif: Edisi Revisi*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Salahudin, Anas dan Irwanto Alkrienciehie. 2013. *Pendidikan Karakter: Pendidikan Berbasis Agama dan Budaya Bangsa*. Bandung: Pustaka Setia.

Santoso, Han, dkk. 2017. *Materi Pendukung Literasi Numerasi*. Jakarta: Kementrian Pendidikan Dan Kebudayaan.

Sudjana, Nana. 2003. *Tuntunana Penyusunan Karya Ilmiah Makalah, Skripsi, Tesis*

Mengembangkan Kurikulum 2013 dengan selalu mempersiapkan Silabus dan RPP saat pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

Disertasi Bandung: Sinar Baru Algensindo.

Sugiyono, 2019. *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, R&D Cetakan ke-27*, Bandung: Alfabeta.

Suharimi, Arikunto. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* Jakarta: Bineka Cipta.

Sullivan Peter. 2011 "*Teaching Mathematics: Using Research-Informed Strategies*". Australian Council for Educational Research. Victoria : ACER Press.