

Literasi Matematika Ditinjau Dari Representasi Matematis Pada ABK Di SD Inklusi Tamansari 1 Yogyakarta

Danuri Danuri^{1*}, Budi Waluya¹, Sugiman Sugiman¹, Ayu Andira²

¹Universitas Negeri Semarang, Jl. Kelud Utara III, Petompon, Kec. Gajahmungkur, Kota Semarang, Jawa Tengah 50237, Indonesia

²Universitas PGRI Yogyakarta, Jl. IKIP PGRI I Sonosewu No. 117, Kasihan, Bantul, DIY 55182, Indonesia

*Corresponding Author: danuri@students.unnes.ac.id

Abstrak. Pentingnya tingkat literasi numerasi untuk anak berkebutuhan khusus di SD Inklusi Tamansari 1 Yogyakarta agar siswa dapat memiliki kecakapan hidup yang didalamnya terdapat matematika maupun bacaan bahasa Indonesia yang diterapkan di seluruh aspek kehidupan. Penelitian ini bertujuan untuk 1.) Mengetahui tingkat kemampuan literasi, 2.) Mengetahui proses representasi matematis 3.) Mengetahui faktor yang mempengaruhi menurunnya kemampuan literasi matematika, 4.) Mengetahui hambatan yang dialami peserta didik yang tergolong anak berkebutuhan khusus, 5.) Mengetahui solusi yang dapat diberikan untuk peserta didik dalam meningkatkan kemampuan literasi matematisnya. Penelitian menggunakan metode kualitatif dengan instrumen angket, wawancara, observasi, tes literasi. Hasil dari penelitian yaitu 1.) Tingkat kemampuan literasi peserta di kategorikan menjadi 3 yaitu, tingkat rendah, sedang dan tinggi, 2.) Proses representasi literasi numerasi sangat penting diterapkan anak di kehidupan sehari-hari untuk memudahkan dalam menyelesaikan permasalahan dan kesulitan dalam merepresentasikan literasi numerasi, 3.) Faktor yang mempengaruhi menurunnya kemampuan literasi matematika yaitu, adanya faktor dari dalam dan faktor dari luar, 4.) Hambatan yang dialami peserta didik yang tergolong ABK khusus dalam merepresentasikan literasi matematika seperti: a.) Anak sukar memahami literasi matematis jika di dalam kelas, b.) Anak susah untuk menghafalkan rumus matematika, 5.) Solusi yang diberikan Guru seperti memfasilitasi anak ABK di Sekolah dengan membaurkan anak berkebutuhan khusus dengan anak yang lain serta setiap anak diberi kesempatan yang sama untuk berpartisipasi. Hasil ini mengimplikasikan tentang pentingnya literasi numerasi bagi semua kalangan termasuk anak ABK untuk menyelesaikan permasalahan di dalam kehidupan sehari-hari yang dialami anak.

Kata kunci: literasi matematika; representasi matematis; abk.

Abstract. The importance of the level of numeracy literacy for children with special needs at SD Inklusi Tamansari 1 Yogyakarta so that students can have life skill which include mathematics and Indonesian reading which are applied in all aspects of life. This is study aims to 1.) Knowing the level of literacy ability, 2.) Knowing the process of mathematical representation, 3.) Knowing the factors that affect the decline in mathematical literacy skills, 4.) Knowing the obstacles experienced by students belonging to children with special needs 5.) Knowing the solutions that can be given to students in improving their mathematical literacy skills. The study used qualitative methods with questionnaires, interviews, observations, literacy tests as instruments. The result of study are 1.) The literacy level of participants can be categorized into 3 namely, there is a low level, medium level literacy, and high level 2.) The process of representing literacy is very important for children to apply in everyday life to make it easier to solve problems and difficulties in representing literacy numeracy, 3.) There are factors that affect the decline in mathematical literacy skills, namely the existence of internal and external factors, 4.) The obstacles experienced by students belonging to special ABK in representing mathematical literacy such as: a.) Children of difficulty understanding mathematical literacy if in the classroom, b.) Children find it difficult to memorize mathematical formulas 5.) The solutions provided by the teacher include facilitating children with special needs at school by mixing children with special needs with other children and every child is given the the same opportunity to participate. These result imply the importance of numeracy literacy for all group, including children with special needs to solve problems in the daily lives of children.

Key words: mathematical literacy; mathematical representation; abk.

How to Cite: Danuri, D., Waluya, B., Sugiman, S., Andira, A. (2022). Literasi Matematika Ditinjau Dari Representasi Matematis Pada ABK Di SD Inklusi Tamansari 1 Yogyakarta. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana*, 2022, 239-243.

PENDAHULUAN

Nurkamilah, Milah, dkk. 2018. Mengembangkan Literasi Matematika Siswa Sekolah Dasar Melalui Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia. Tasikmalaya: Jurnal THEOREMS. II(2). yang memaparkan bahwa Literasi matematika adalah kemampuan peserta

didik untuk dapat menyelesaikan sebuah permasalahan yang berkaitan dengan matematika dalam di kehidupan sehari-hari.

Febrinasti Rina, dkk. 2018. Pentingnya Literasi Numerasi Untuk Anak Sekolah Dasar. Semarang: Prisma Prosiding Seminar Nasional Matematika, yang mengungkapkan bahwa

Program literasi sekolah sebagai wadah bagi peserta untuk agar dapat meningkatkan literasi numerasi yang dimilikinya dengan kesiapan tenaga pengajar dari guru setempat yang telah memiliki kemampuan yang matang di bidang numerasi sehingga dapat memberikan pemahaman yang sesuai bagi peserta didik. Kesiapan ini mencakup segala aspek baik dari tempat atau unit mengajar, kesiapan warga sekolah, dan kesiapan sistem pendukung lainnya. Tahapan literasi sekolah yaitu membentuk kemampuan dalam membaca agar menjadi kebiasaan yang menyenangkan bagi anak di lingkungan sekolah, menumbuhkan minat atau ketertarikan anak terhadap dunia membaca. Pemahaman yang dimiliki anak dalam menumbuhkan Literasi matematika sangat membantu anak dalam menyelesaikan permasalahan atau kegiatan yang dilalui di lingkungan anak berada (OECD, 2010:4). Penerapan literasi numerasi yang dimiliki setiap tidak hanya dikhususkan bagi anak dengan kategori normal tetapi juga penting bagi mereka dengan kategori ABK atau anak dengan tipe *slowlearner* untuk membantu anak dalam menyelesaikan permasalahan yang dilalui anak baik di Sekolah, di Rumah, dan dimanapun anak berada. M, Novira Rahmadian, dkk. 2019. Kemampuan Representasi Matematis dalam Model Pembelajaran Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually (SAVI). Semarang: PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika (2), Di akses pada hari Rabu, 17 Maret 2021, Pukul 12:06 WIB), Lestari & Yudhanegara (2000:288) menyatakan bahwa “representasi matematis adalah kemampuan menyajikan kembali notasi, simbol, tabel, gambar, grafik, diagram, persamaan atau ekspresi matematis lainnya ke dalam bentuk lain”, dan juga representasi matematis merupakan bantuan dalam memahami konsep dan prinsip dalam matematika secara mendalam untuk menyelesaikan sebuah permasalahan dan dapat menjelaskannya secara rinci sesuai dengan konsep yang telah ditentukan

Prabowo, Sultan Hadi, dkk. (2020). Peran Orang Tua Dalam Pembentukan Karakter Anak Di Masa Pandemi Covid-19 Perspektif Pendidikan Islam. Lampung Tengah, Indonesia: *Al – Tadzkiiyya Jurnal Pendidikan Islam*. XI(2). Hal 199. Di akses pada hari Rabu, 17 Maret 2021, Pukul 12:08 WIB), peran orang tua sangat penting tumbuh kembang anak sehingga orang tua diharapkan dapat berkontribusi dengan baik ketika anak sedang melakukan proses belajar agar

orang tua mengetahui kemampuan yang dimiliki anak serta kesulitan apa saja yang dialami anak selama pembelajaran. Dari pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa dalam mengatasi kesulitan belajar anak dapat di atas dengan adanya perhatian penuh yang diberikan oleh orang tua baik orang tua di rumah maupun guru sebagai orang tua di sekolah. Orang tua harus dapat mendampingi anak dalam pembelajaran ketika anak belajar di rumah sehingga ketika anak mengalami kesulitan anak mempunyai tempat untuk dapat memberitahukan terkait kesulitan yang dihadapinya serta tidak hanya di sekolah bimbingan belajar diterapkan tetapi di rumah pun bimbingan belajar dapat di terapkan oleh tua terhadap anak atau memanggil guru untuk dapat datang ke rumah sehingga kesulitan belajar dapat teratasi dengan baik.

Di dalam Jurnal Trimurtini,dkk. 2020. Optimalisasi Pelayanan Pembelajaran Bagi Anak *Slowlearner* dan Pencegahan Perundungan di Sekolah Inklusi. Semarang: Jurnal Pengabdian Masyarakat Ilmu Keguruan dan Pendidikan. Diunduh pada Rabu 3 Agustus pada pukul 18:10 WIB memaparkan bahwa representasi dari sebuah Gerakan Literasi tidak hanya di peruntukkan di sekolah formal namun, gerakan literasi ini juga sangat penting dilaksanakan di sekolah dengan kategori inklusi. Hal ini dapat membuat peserta didik bisa mendapatkan pelayanan yang sama walaupun berada di sekolah dengan kategori inklusi dan mereka akan memiliki kemampuan yang tidak jauh berbeda dengan anak regular lainnya meskipun dengan kurang yang dimiliki oleh anak. Salah satu jenis anak berkebutuhan khusus adalah *slowlearner* yang memiliki kendala dalam mencapai pemahaman yang diberikan baik secara tatap muka maupun secara daring. Peserta didik dengan tipe *slowlearner* memiliki kesulitan dalam memahami sebuah pembelajaran dan membutuhkan waktu yang cukup lama dibandingkan anak normal pada umumnya sehingga guru di Sekolah harus memahami kurang yang di alami anak dengan memberikan penjelasan ulang terkait pembelajaran ataupun memberikan tambahan waktu yang dapat membantu anak dalam memahami pembelajaran dengan baik (Irwanto, Iswari, & Efrina, 2018). Oleh karena itu, representasi yang dilakukan anak terkait literasi numerasi dapat berjalan dengan baik ketika guru dapat memberikan pengajaran dengan menyesuaikan kemampuan serta karakteristik yang dimiliki oleh setiap peserta didik di Sekolah.

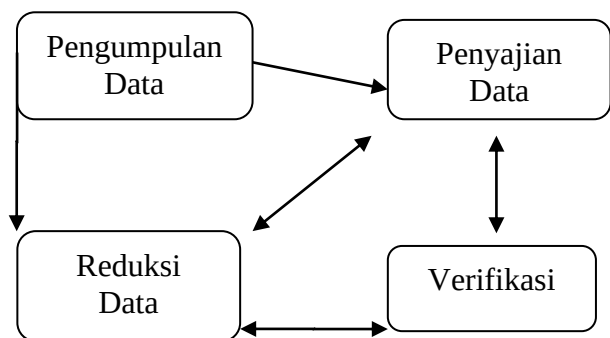
METODE

Di dalam proses penelitian yang menjadi sasaran peneliti adalah siswa ABK yang duduk bangku kelas V yang dilakukan di SD Inklusi Tamansari 1 Yogyakarta. Penelitian ini dilaksanakan pada hari Senin, 12 April 2021, pada Pukul 08:00 WIB dan Peneliti melakukan penelitian di SD Inklusi Tamansari 1 Yogyakarta, Jln. P. Tendean 43 Yogyakarta, Wirobrajan, Kec. Wirobrajan, Kota Yogyakarta, Prov. DIY.

Di dalam proses penelitian ini ada beberapa data yang dihasilkan dari sumber data yang akurat di lapangan pada saat proses penelitian yang nantinya digunakan untuk dapat mengumpulkan data atau informasi dalam mendukung penyusunan laporan ini yang disesuaikan dengan judul yang telah ditentukan yaitu “Kemampuan Literasi Matematika Ditinjau Dari Representasi Matematis Pada Anak Berkebutuhan Khusus Di SD Inklusi Kota Yogyakarta” yang menggunakan instrumen-instrumen diantaranya, yaitu: instrument angket, wawancara guru, wawancara siswa, dan juga instrument tes literasi. Menurut Bogdan analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara gurudan siswa, anngket konsep diri, dan pemberian soal literasi numerasi sehingga dapat mudah dipahami, dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain.

Proses yang dilakukan dalam 4 aspek analisis data di bawah ini secara interaktif tanpa berhenti hingga data yang diperoleh telah sesuai dengan yang diharapkan peneliti. 4 aspek analisis data yang dilakukan adalah, sebagai berikut:

4 Aspek Analisis Data



Penulis memiliki adat akurat yang dibuktikan dengan pendekatan triangulasi teknik yang dilakukan untuk mengungkapkan dan menganalisis masalah-masalah yang dijadikan subyek penelitian, sehingga untuk mengetahui kemampuan literasi anak jika ditinjau dari representasi matematis di SD Inklusi Tamansari 1

Yogyakarta perlu adanya pengumpulan data dan pengujian data yang telah diperoleh dari hasil triangulasi teknik yang berisi observasi, wawancara, tes literasi dan dokumentasi yang telah ditentukan sebelumnya serta dilakukan pengujian data sehingga data yang dihasilkan bisa dikatakan data real yang sesuai dengan kenyataan yang ada di lapangan pada saat proses penelitian berlangsung

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kesulitan belajar siswa dapat dihilangkan dengan adanya motivasi yang diberikan kepada anak, motivasi baik dalam bentuk kata ataupun tindakan sangatlah dibutuhkan bagi anak teruntuk siswa SD yang masih dalam proses perkembangan dini sehingga membuat guru SD harus dapat memahami karakteristik siswa, apa yang dibutuhkan oleh siswa dengan begitu dapat membantu kesulitan yang dihadapi siswa di Dalam Kelas Tingkat literasi peserta dapat di kategorikan menjadi 3 yaitu, ada literasi tingkat rendah yang artinya peserta belum memiliki pemahaman terkait numerasi matematika dan harus diberi pendampingan dalam memberikan pemahaman numerasi serta diberi motivasi lebih untuk membangkitkan semangat anak, kemudian literasi tingkat sedang dimana anak secara perlahan telah memahami literasi numerasi matematika dan tetap diberikan bimbingan dan motivasi sehingga dapat lebih ditingkatkan lagi yang nantinya membuat anak akan jauh lebih aktif di dalam kelas dan yang terakhir literasi tingkat tinggi dimana peserta didik dapat mengetahui numerasi dengan sangat baik namun anak tetap harus diberi bimbingan serta motivasi agar lebih semangat untuk belajar dan aktif dalam pembelajaran.

Representasi literasi numerasi sangat penting diterapkan anak di kehidupan sehari-hari untuk memudahkan dalam menyelesaikan permasalahan



Gambar 1. Suasana Pembelajaran di Kelas V yang Terlihat Pasif

yang ada di Rumah maupun ketika berada di Sekolah sehingga dapat mendorong anak dapat aktif dalam proses pembelajaran. Merepresentasikan literasi numerasi secara umum tidak terlalu berbeda antara peserta didik ABK dengan anak secara umum dikarenakan peserta didik yang tergolong tipe *slowlearner* ini sangat membutuhkan waktu lebih untuk dapat menyelesaikan tugas terkait numerasi dan membutuhkan dorongan serta motivasi yang tinggi sehingga anak akan terpacu dan tetap semangat walaupun memiliki kekurangan dibandingkan dengan peserta didik pada umumnya.

Faktor-faktor yang mempengaruhi menurunnya kemampuan literasi matematika pada peserta didik dalam proses pembelajaran matematika yaitu, adanya faktor dari dalam, seperti: a.) Kemampuan atau IQ, b.) Pemahaman, dan juga faktor dari luar siswa, seperti: Kemampuan bersosialisasi, dan juga faktor dari luar siswa, yaitu: a.) tingkat ekonomi, b) tingkat pendidikan orang tua, c) lingkungan tempat tinggal anak. Hambatan-hambatan yang dialami peserta didik yang tergolong anak berkebutuhan khusus dalam merepresentasikan literasi matematika seperti: a.) Anak sukar memahami literasi matematis jika di dalam kelas, b.) Anak susah untuk menghafalkan rumus matematika. Solusi-solusi yang dapat diberikan untuk peserta didik dalam meningkatkan kemampuan literasi matematisnya sebagai berikut: 1.) Memberikan jam tambaha dimana ini tentu sangatlah dibutuhkan anak-anak teruntuk mereka yang tergolong ABK dikarenakan proses tanggap mereka yang sedikit lamban dibandingkan siswa pada umumnya sehingga guru mempunyai startegi untuk dapat memberikan jam tambahan di luar jam belajar normal dengan harapan siswa secara perlahan dapat memahami pembelajaran yang diberikan oleh guru di Dalam kelas 2.) Memberikan inovasi media yang dapat membangun semangat anak dalam mengikuti pembelajaran di Dalam kelas. Proses pembelajaran akan berlangsung sangat efektif jika di dalam pembelajaran tersebut diberikan inovasi pembelajaran seperti adanya media pembelajaran yang digunakan sehingga memudahkan anak untuk dapat mengerti materi yang diberikan. Media pembelajaran sangat penting di dalam pembelajaran matematika karena kegiatan berhitung yang cocok untuk melibatkan benda-benda sekitar terutama benda-benda konkrit atau nyata. Membuat pembelajaran semenarik mungkin dengan cara diberi model pembelajaran yang menyesuaikan kegemaran

anak di Dalam kelas.

KESIMPULAN

Tingkat literasi peserta dapat di kategorikan menjadi 3 yaitu, ada literasi tingkat rendah, literasi tingkat sedang dan literasi tingkat tinggi. Tingkat literasi tersebut akan terlihat dalam proses representasi literasi yang diterapkan anak di kehidupan sehari-hari, melalui proses representasi dapat memudahkan anak dalam menyelesaikan permasalahan yang ada. Dalam pelaksanaannya akan terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi menurunnya literasi numerasi pada peserta didik yaitu, faktor dari dalam dan dari luar, dan selain itu juga terdapat Hambatan-hambatan yang dialami peserta didik yang tergolong ABK dalam merepresentasikan literasi, seperti: anak sukar memahami literasi matematis jika di dalam kelas, anak susah untuk menghafalkan rumus matematika, sehingga solusi diberikan seperti memfasilitasi pada anak ABK di Sekolah dengan membaurkan anak berkebutuhan khusus dengan anak yang lain atau melakukan tutor sebaya serta setiap anak diberi kesempatan yang sama untuk berpartisipasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan rasa terimakasih dihaturkan dari peneliti kepada Lembaga Universitas PGRI Yogyakarta, khususnya pada Jurusan PGSD (Pendidikan Guru Sekolah Dasar) UPY yang dalam hal ini telah memberikan kesempatan dan permohonan izin penelitian payung kepada peneliti untuk dapat melakukan penelitian dengan metode kualitatif ini dengan baik.

REFERENSI

- Febrinasti Rina, dkk. 2018. *Pentingnya Literasi Numerasi Untuk Anak Sekolah Dasar*. Semarang: Prisma Prosiding Seminar Nasional Matematika. Diunduh hari Senin 27 Desember 2021 pada pukul 18:02 WIB.
- Hadi, Fida Rhmantika. 2014. Analisis Proses Pembelajaran Matematika Pada Anak Berkebutuha Khusus (ABK) Slowlearners Di Kelas Inklusi. Surakarta: Universitas Sebelas Maret. Diunduh hari Senin 27 Desember 2021 pada pukul 18:04.
- Layanan Guru Kelas Bagi Siswa *Slowlearner* Di Sekolah Inklusi SDN Bangunrejo 2 Yogyakarta. Yogyakarta: Jurnal Pendidikan Dasar Islam. X(2). Diunduh hari Senin 27 Desember 2021 pada pukul 18:05.
- M, Novira Rahmadian, dkk. 2019. Kemampuan Representasi Matematis dalam Model

- Pembelajaran Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually (SAVI). Semarang: PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika (2), Di akses pada hari Rabu, 17 Maret 2021, Pukul 12:06 WIB).
- Mutmainnah. Peran Orang Tua Dalam Menumbuhkan Pribadi Melalui Kegiatan Bermain. Yogyakarta: Jurnal Pendidikan Anak, I(1) Diunduh hari Senin 27 Desember 2021 pada pukul 18:09.
- Nurkamilah, Milah, dkk. 2018. *Mengembangkan Literasi Matematika Siswa Sekolah Dasar Melalui Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia*. Tasikmalaya: Jurnal THEOREMS. II(2). Diunduh pada Rabu, 3 Agustus pukul 17:50 WIB.
- Prabowo, Sultan Hadi, dkk. (2020). Peran Orang Tua Dalam Pembentukan Karakter Anak Di Masa Pandemi Covid-19 Perspektif Pendidikan Islam. Lampung Tengah, Indonesia: *Al – Tadzkiyya Jurnal Pendidikan Islam*. XI(2). Hal 199. Di akses pada hari Rabu, 17 Maret 2021, Pukul 12:08 WIB),
- Suprihatin, Siti. (2015). Upaya Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. Metro: *Jurnal Pendidikan Ekonomi UM Metro*. III(1). Hal 73. Di akses pada hari Senin, 08 November 2021, Pukul 12:05 WIB).
- Trimurtini, dkk. 2020. Optimalisasi Pelayanan Pembelajaran Bagi Anak Slow learner dan Pencegahan Perundungan di Sekolah Inklusi. Semarang: Jurnal Pengabdian Masyarakat Ilmu Keguruan dan Pendidikan. Diunduh pada Rabu 3 Agustus pada pukul 18:10 WIB