

Analisis Kebutuhan Sumber Belajar Matematika untuk Siswa Diskalkulia sebagai Acuan Pengembangan Modul Berbasis Kearifan Lokal

Jayanti Putri Purwaningrum¹, Syafiul Muzid², Tatag Yuli Eko Siswono³, Masriyah⁴, Galih Kurniadi⁵

^{1,2}Universitas Muria Kudus, ^{3,4}Universitas Negeri Surabaya, ⁵SD 2 Puyoh

E-mail: jayanti.putri@umk.ac.id¹⁾
syafiul.muzid@umk.ac.id²⁾
tatagsiswono@unesa.ac.id³⁾
masriyah@unesa.ac.id⁴⁾
galihkurniadi13@gmail.com⁵⁾

Informasi Artikel

Sejarah artikel:

Diterima 5 April 2021
Direvisi 10 Mei 2021
Disetujui 28 Juni 2021

Kata kunci:

Sumber Belajar, Matematika, Modul, Siswa Diskalkulia, Kearifan Lokal

ABSTRAK

Sumber belajar merupakan komponen penting dalam pembelajaran matematika sebab membantu kelancaran belajar siswa terutama untuk siswa yang memiliki hambatan dalam belajar matematika. Studi ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan sumber belajar matematika untuk siswa diskalkulia. Jenis penelitian yang ditulis dalam artikel ini adalah penelitian deskriptif yang subjek penelitiannya adalah pengawas, kepala sekolah dan guru sekolah dasar di Kabupaten Kudus dengan jumlah empat puluh delapan orang yang dipilih secara acak. Data dalam penelitian ini berasal dari isi angket kebutuhan sumber belajar matematika. Hasil analisis angket menunjukkan bahwa diperlukan adanya pengembangan sumber belajar khusus untuk siswa diskalkulia yang dikaitkan dengan kearifan lokal Kudus. Modul memudahkan siswa diskalkulia dalam mempelajari konten matematika yang sifatnya abstrak

Copyright © 2021 by the authors

This is an open access article distributed under the terms of the CC BY-SA license. (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>)

PENDAHULUAN

Matematika adalah salah satu subyek dari banyaknya mata pelajaran yang berperan penting dalam dunia pendidikan (Sundayana, 2014). Karenanya, matematika saat ini mendukung perkembangan IPTEKS, industri, ekonomi, perdagangan maupun kehidupan sehari-hari. Sedemikian pentingnya matematika mengakibatkan matematika perlu dipelajari di semua jenjang pendidikan, dari usia dini sampai pendidikan tinggi. Lima alasan pentingnya belajar matematika diungkapkan oleh Cornelius (dalam Atmaja, 2017) yakni: (1) sebagai alat untuk berpikir secara logis dan sistematis; (2) sebagai alat untuk menyelesaikan masalah; (3) sebagai alat untuk membantu mengenal pola hubungan dan generalisasi pengalaman; (4) sebagai alat bantu mengembangkan kemampuan berpikir kreatif; dan (5) sebagai sarana peningkatan kesadaran dalam pengembangan budaya.

Adapun tujuan umum matematika di pendidikan dasar diungkapkan oleh Runtukahu dan Kandou (2014) adalah mempersiapkan siswa supaya dapat menghargai berbagai perubahan dalam kehidupan dunia yang terus berkembang sekaligus dapat menerapkan pola pikir matematika dalam keseharian maupun sebagai dasar mempelajari ilmu pengetahuan lain. Namun demikian pada kenyataannya pada proses pembelajaran ada siswa yang dapat secara cepat mempelajari matematika bahkan tanpa hambatan, di pihak lain ada yang merasakan bahwa matematika merupakan materi yang sangat rumit dan sukar dipelajari. Hal ini menjadikan banyak siswa yang terkendala dalam mempelajari matematika. Jika dianggap remeh, hal ini akan berdampak pada kualitas pembelajaran matematika yang tidak maksimal.

Secara umum, Abdurrahman (2010) menjelaskan bahwa empat kriteria anak yang memiliki kesulitan belajar yaitu (1) kemungkinan memiliki difungsi otak; (2) merasa sulit dalam penyelesaian tugas akademik; (3) hasil belajar di bawah intelegensi yang dimiliki; dan (4) tidak termasuk dalam kelompok tuna grahita, gangguan emosional, hambatan sensoris, ketidaktepatan dalam pembelajaran. Lebih lanjut, Abdurrahman (2012) menyebutkan bahwa terdapat dua jenis kesulitan belajar, yakni (1) *development learning disabilities* (kesulitan belajar yang berhubungan dengan perkembangan); dan (2) *academic learning disabilities* (kesulitan belajar akademik).

Adapun contoh dari *development learning disabilities* diantaranya mencakup pada gangguan motorik dan persepsi, kesulitan belajar bahasa dan komunikasi, dan kesulitan belajar ketikan menyesuaikan dengan perilaku sosial. *Development learning disabilities* merupakan kesulitan yang sukar untuk diketahui baik oleh orang tua maupun guru. Hal ini dikarenakan tidak adanya alat ukur baku yang sistematis. Lain halnya dengan kesulitan belajar akademik, kesulitan ini dapat diukur dan biasanya terlihat pada kegagalan pencapaian prestasi akademik pada penguasaan keterampilan dan kemampuan membaca, menulis dan matematika. Menurut Lerner (2002) kesulitan dalam membaca disebut disleksia (*dysleksia*), kesulitan dalam belajar menulis dinamakan disgrafia (*dysgraphia*), sedangkan kesulitan dalam belajar berhitung dikenal dengan diskalkulia (*dyscalculia*).

Diskalkulia (kesulitan belajar matematika) yaitu kesulitan belajar dengan kategori sedikit di bawah rata-rata, tidak memiliki gangguan pendengaran atau penglihatan, tidak ada gangguan emosional primer atau lingkungan yang kurang menunjang. Masalah sulit yang dirasakan oleh siswa yang tergolong diskalkulia adalah mereka merasa sukar ketika memahami materi operasi bilangan yang dikarenakan oleh adanya gangguan sistem syaraf pusat saat periode perkembangan. Siswa diskalkulia bukanlah tidak mampu belajar, melainkan mereka memiliki kesulitan tertentu sehingga tidak siap belajar (Atmaja, 2017). Lebih luas lagi, Learner (1981) berpendapat bahwa secara umum karakteristik hambatan pada siswa diskalkulia adalah (1) adanya gangguan dalam hubungan keruangan; (2) abnormalitas persepsi visual; (3) asosiasi visual motor; (4) perseverasi; (5) kesulitan mengenal dan memahami symbol; (6) gangguan penghayatan tubuh; (7) kesulitan dalam Bahasa; dan (8) performance IQ jauh lebih rendah daripada verbal IQ.

Walaupun matematika sulit tetapi semua siswa harus belajar materi tersebut untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan. Kenyataannya, siswa diskalkulia memiliki karakteristik masing-masing yang berbeda. Hal inilah yang menjadikan perlunya adanya penanganan khusus untuk siswa diskalkulia. Oleh karena itu, guru harus mempersiapkan secara khusus strategi pembelajaran matematika sesuai dengan

karakteristik siswa dalam rangka meningkatkan kesuksesan dan keberhasilan mereka untuk mencapai tujuan serta meningkatkan hasil belajarnya dalam pembelajaran matematika. Dengan demikian, adanya variasi pada proses pembelajaran dapat meningkatkan minat, motivasi, dan kesenangan siswa diskalkulia untuk belajar matematika (Wanabuliandari dan Purwaningrum, 2018). Variasi tersebut diantaranya memanfaatkan sumber belajar berupa modul yang secara khusus digunakan dibuat untuk siswa diskalkulia.

Pada hakikatnya, sumber belajar adalah tempat dimana bahan ajar dapat diperoleh (Nurdin dan Adriantoni, 2016). Salah satu sumber belajar yang bisa digunakan dalam proses pembelajaran matematika sebagai media pembelajaran untuk siswa diskalkulia adalah modul berbasis kearifan lokal (Purwaningrum dan Wanabuliandari, 2018). Modul merupakan media pembelajaran yang dibuat secara utuh dan sistematis guna membantu siswa dalam belajar. Adapun keunggulan pembelajaran menggunakan modul adalah (1) Berfokus pada kemampuan individual; (2) Adanya kontrol terhadap hasil belajar melalui penggunaan standar kompetensi dalam setiap modul yang harus dicapai oleh siswa; dan (3) Relevansi kurikulum ditunjukkan dengan adanya tujuan dan cara pencapaiannya, sehingga siswa dapat mengetahui keterkaitan antara pembelajaran dan hasil yang diperolehnya. Inovasi modul berbasis kearifan lokal merupakan modul dengan pendekatan nilai-nilai kearifan lokal budaya setempat yang dapat digunakan sebagai jembatan oleh siswa diskalkulia dimana dalam modul tersebut mereka diminta untuk mengerjakan soal yang berhubungan dengan keseharian mereka (Purwaningrum dan Wanabuliandari, 2018). Adanya modul ini diharapkan dapat mendekatkan siswa diskalkulia dengan masalah keseharian sehingga pembelajaran menjadi bermakna (*meaningful learning*). Harapannya, kemampuan nalar siswa diskalkulia berkembang dan mereka dengan sendirinya akan merasakan dan dapat mempraktkannya dalam kehidupan bermasyarakat.

Studi ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan sumber belajar matematika siswa diskalkulia pada sekolah dasar di Kabupaten Kudus melalui angket kebutuhan. Manfaat dari penelitian ini diantaranya adalah dapat memberikan informasi tentang sumber belajar matematika yang perlu dikembangkan untuk siswa diskalkulia pada pembelajaran matematika.

METODE

Penelitian ini berjenis penelitian deskriptif yang dilakukan dengan subjeknya adalah dan pengawas, kepala sekolah dan guru sekolah dasar di Kabupaten Kudus yang diambil secara acak sebanyak empat puluh delapan orang. Prosedur penelitian yang dilakukan adalah dengan melakukan pengisian lembar angket. Pengisian tersebut bertujuan untuk mengetahui tindak lanjut penanganan kebutuhan sumber belajar siswa diskalkulia di sekolah dasar pada mata pelajaran matematika secara tepat. Oleh karena instrument dalam penelitian adalah angket. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif dengan cara menyusun data secara sistematis, mengorganisasi data ke dalam beberapa kategori, melakukan sintesis, menyusun pola dan kesimpulan secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut Tabel 1 adalah hasil pengisian angket kebutuhan sumber belajar untuk siswa diskalkulia.

Tabel 1. Hasil Pengisian Angket Kebutuhan Sumber Belajar untuk Siswa Diskalkulia

No	Butir Pertanyaan	Persentase Jawaban	
		Ya	Tidak
1	Apakah Bapak/ Ibu mengetahui karakteristik siswa diskalkulia?	79,2%	20,8%
2	Apakah Bapak/ Ibu mengetahui terdapat siswa diskalkulia di kelas anda?	81,3%	18,8%
3	Apakah Bapak/ Ibu hanya menggunakan sumber belajar berupa buku terbitan dari Kemendikbud?	47,9%	52,1%
4	Apakah buku terbitan dari Kemendikbud yang digunakan Bapak/ Ibu sudah cukup untuk mengajar matematika?	6,2%	93,8%
5	Apakah anda pernah menggunakan modul sebagai sumber/bahan dalam belajar?	77,1%	22,9%
6	Apakah sumber belajar matematika yang digunakan siswa diskalkulia dengan normal sama?	68,8%	31,3%
7	Apakah siswa diskalkulia memiliki buku teks/modul/ buku pegangan khusus dalam pembelajaran matematika?	20,8%	79,2%
8	Apakah buku sumber belajar matematika yang digunakan siswa diskalkulia sudah membantu memahami materi matematika?	35,4%	64,6%
9	Apakah siswa diskalkulia memiliki sumber belajar matematika selain buku untuk meningkatkan kemampuan matematisnya?	33,3%	66,7%
10	Apakah Bapak/ Ibu menggunakan buku teks/modul/ buku pegangan khusus dalam pembelajaran matematika bagi siswa diskalkulia?	33,3%	66,7%
11	Apakah Bapak/ Ibu menggunakan sumber belajar matematika untuk meningkatkan kemampuan matematis siswa diskalkulia?	70,8%	29,2%
12	Secara mandiri, apakah Bapak/ Ibu sudah mengembangkan buku teks/ modul/ buku pegangan khusus untuk siswa diskalkulia?	25%	75%
13	Saat ini, apakah materi pada buku teks/modul/ buku pegangan dalam pembelajaran matematika mudah dimengerti dan dipahami siswa diskalkulia?	37,5%	62,5%
14	Saat ini, apakah materi pada buku teks/modul/ buku pegangan dalam pembelajaran matematika dilengkapi dengan kegiatan praktetek yang dapat membantu siswa diskalkulia memahami materi matematika?	47,9%	52,1%
15	Saat ini, apakah bahasa yang digunakan pada buku teks/modul/ buku pegangan dalam pembelajaran matematika mudah dimengerti dan dipahami siswa diskalkulia?	47,9%	52,1%
16	Saat ini, apakah materi pada buku teks/modul/ buku pegangan yang digunakan siswa diskalkulia dilengkapi dengan gambar-gambar yang menarik minat baca?	47,9%	52,1%
17	Saat ini, apakah soal latihan matematika yang diajukan Bapak/ Ibu kepada siswa diskalkulia dapat meningkatkan kemampuan berpikir matematisnya?	66,7%	33,3%
18	Saat ini, apakah buku teks/modul/ buku pegangan yang digunakan siswa diskalkulia menampakkan kearifan lokal Kabupaten Kudus?	18,8%	81,3%
19	Saat ini, apakah buku teks/modul/ buku pegangan yang digunakan siswa diskalkulia mengaitkan dengan lingkungan sekitar?	74,5%	25,5%
20	Saat ini, apakah buku teks/modul/ buku pegangan yang digunakan siswa diskalkulia meminta siswa untuk aktif dalam pembelajaran matematika?	66,7%	33,3%
21	Saat ini, apakah buku teks/modul/ buku pegangan yang digunakan siswa diskalkulia dapat membentuk karakter sesuai dengan nilai-nilai yang berkembang di lingkungan sekitar?	66,7%	33,3%
22	Apakah modul matematika untuk siswa diskalkulia harus	100%	0%

	menarik?		
23	Perlukah modul matematika untuk siswa diskalkulia memuat ilustrasi disetiap materi yang dipelajari?	97,9%	2,1%
24	Apakah siswa diskalkulia senang belajar matematika dengan menggunakan media pembelajaran interaktif?	95,8%	4,2%
25	Apakah siswa diskalkulia senang belajar matematika dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik dan warna warni?	100%	0%
26	Apakah siswa diskalkulia selalu antusias terhadap proses pembelajaran matematika di kelas?	33,3%	66,7%
27	Apakah siswa diskalkulia dapat menggunakan buku teks/modul/ buku berupa secara mandiri?	45,8%	54,2%
28	Apakah Bapak/Ibu membutuhkan bahan ajar alternative khusus siswa diskalkulia pada mata pelajaran matematika?	97,9%	2,1%
29	Apakah Bapak/Ibu setuju apabila dikembangkan bahan ajar seperti modul khusus untuk siswa diskalkulia yang memuat pendidikan karakter dan berbasis kearifan lokal sekitar?	95,8%	4,2%

Catatan: Responden sebanyak empat puluh delapan orang

Hasil analisis angket kebutuhan sumber belajar siswa diskalkulia menunjukkan bahwa 66,7% siswa tidak antusias terhadap proses pembelajaran matematika di kelas. Hal inilah yang mengakibatkan hampir semua subjek penelitian setuju dan memerlukan adanya pengembangan bahan ajar berupa modul khusus untuk membantu proses belajar matematika siswa diskalkulia yang dikaitkan dengan kearifan lokal sekitar.

Hasil wawancara dengan beberapa subjek penelitian menghasilkan bahwa buku teks, modul atau buku pegangan khusus dalam pembelajaran matematika untuk siswa diskalkulia yang dikembangkan sebaiknya dilengkapi dengan kegiatan praktek yang dapat membantu siswa diskalkulia memahami materi matematika. Bahasa yang digunakan pada sumber belajar tersebut juga mudah dimengerti dan dipahami serta dilengkapi dengan gambar ilustrasi warna-warni yang menarik minat baca di setiap materi pelajaran. Permasalahan yang ada di buku sebaiknya juga dikaitkan dengan lingkungan sekitar dan kearifan lokal Kabupaten Kudus yang dapat mempermudah mereka mengaplikasikan manfaat pembelajaran matematika dalam kehidupan nyata. Harapannya, pengembangan keterampilan dan kemampuan berpikir matematis siswa dapat berkembang secara optimal. Selain itu, nilai-nilai karakter budaya juga dapat terbentuk dengan baik.

Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa sumber belajar matematika yang digunakan siswa diskalkulia dengan normal sama. Masih jarang buku teks, modul atau buku pegangan khusus dalam pembelajaran matematika untuk siswa diskalkulia. Artinya tidak ada perbedaan sumber belajar yang digunakan antara siswa yang mengalami hambatan dalam mempelajari matematika dengan siswa yang tidak mengalami kendala.

Sebanyak 93,8% guru merasa buku terbitan dari Kemendikbud belum cukup sebagai media sumber belajar matematika siswa diskalkulia. Sumber belajar teks yang ada saat ini belum begitu mempermudah siswa diskalkulia dalam memahami materi matematika. Hanya 25% saja guru yang pernah mengembangkan sumber belajar untuk siswa diskalkulia namun sebagian besar dari mereka sudah mengetahui secara spesifik karakteristik siswa diskalkulia dan mengetahui banyaknya siswa diskalkulia yang ada di kelas mereka.

Oleh karena itu, modul matematika untuk siswa diskalkulia dibutuhkan guru sebagai sumber belajar pendamping yang dapat digunakan oleh guru selain buku terbitan dari Kemendikbud. Adanya pengalaman guru dalam penggunaan sumber belajar berupa modul dapat mempermudah mereka dalam menggunakan modul tersebut pada pembelajaran matematika. Dengan demikian, guru memerlukan modul atau buku pegangan pendamping dalam membantu proses belajar matematika walaupun sebagian dari mereka berpendapat bahwa siswa diskalkulia tidak dapat belajar menggunakan modul tersebut secara mandiri. Pada saat inilah peran guru sebagai fasilitator sangat diperlukan.

Sebagai fasilitator, guru dapat menggunakan modul tersebut sebagai media dan menggunakan ide teori Vygotsky yakni ZPD (*zone of proximal development*). ZPD adalah serangkaian tugas yang terasa sulit dipecahkan oleh siswa secara mandiri, tetapi dapat dipelajari dengan bantuan orang dewasa dalam hal ini adalah guru atau siswa yang lebih mampu (Rifa'i dan Anni, 2009). Lebih lanjut, Rifa'i dan Anni (2009) menjelaskan bahwa selain ZPD, guru juga dapat menggunakan *scaffolding* yakni teknik dalam mengubah tingkat hubungan. Selama belajar, guru atau teman sebaya dapat menyesuaikan jumlah bimbingan dengan level kinerja siswa yang dicapai. Ketika tugas yang diajukan kepada siswa adalah tugas baru, maka guru atau teman sebaya dapat menggunakan teknik instruksi langsung. Saat kemampuan siswa meningkat, maka bimbingan yang diberikan semakin sedikit.

Abdurahman (2012) menjelaskan bahwa untuk mencapai hasil belajar yang bagus siswa diskalkulia harus memiliki penguasaan pengetahuan dan keterampilan pada materi prasyarat. Umumnya, siswa yang memiliki hambatan belajar matematika memperoleh prestasi yang rendah manakala mereka tidak menguasai prasyarat. Untuk dapat menyelesaikan soal operasi pembagian misalnya, maka siswa harus menguasai konsep operasi perkalian. Hal ini dikarenakan pembagian merupakan invers dari perkalian.

Dari hasil penelitian, maka peneliti berencana untuk mengembangkan modul berbasis kearifan lokal untuk siswa diskalkulia pada jenjang sekolah dasar. Modul matematika berbasis kearifan lokal dibuat dengan menggunakan prinsip-prinsip praktis pendekatan belajar kognitif dalam pembelajaran matematika menurut Runtukahu dan Kandou (2014) yakni (1) belajar matematika harus berarti (*meaningful learning*); (2) belajar matematika disesuaikan dengan tahapan perkembangan kognitif dan karakteristik siswa; (3) modul menuntut siswa aktif dengan meminta siswa untuk melakukan kegiatan prakterk; dan (4) siswa mengetahui tujuan pembelajaran materi matematika pada modul.

Studi yang dilakukan oleh Deviana (2018) menyebutkan bahwa adanya pengembangan modul berbasis kearifan lokal yang mendekatkan siswa dengan lingkungan sekitar menjadikan mereka lebih mengenal daerahnya sekaligus mempunyai sikap yang sesuai dengan kearifan lokal setempat. Dengan kata lain, mereka telah melakukan adaptasi intelektual dalam konteks budaya lokal dengan mengintegrasikan pembelajaran dengan pengetahuan yang dimilikinya.

SIMPULAN

Berdasarkan data hasil penelitian didapat kesimpulan bahwa sumber belajar yang dibutuhkan siswa diskalkulia dalam pembelajaran matematika diantaranya adalah modul khusus untuk siswa diskalkulia berbasis kearifan lokal Kabupaten Kudus. Modul dipilih sebab dapat memfasilitasi siswa diskalkulia dalam belajar matematika. Adapun modul yang dibuat diantaranya adalah modul pada materi

matematika geometri, aljabar atau aritmatika. Agar modul tersebut terjamin kualitasnya, maka disarankan agar terlebih dahulu melakukan validasi terhadap ahli, yakni ahli pembelajaran matematika, ahli Bahasa, ahli psikologi pendidikan dan ahli budaya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Kementerian Riset dan Teknologi/Badan Riset dan Inovasi Nasional atas dukungan berupa dana hibah Penelitian Kerjasama antar Perguruan Tinggi sehingga penelitian dapat terlaksana. Artikel ini adalah luaran artikel dalam penelitian antara Universitas Muria Kudus dan Universitas Negeri Surabaya. Ucapan terimakasih juga kami ucapkan kepada Rektor dan kepala LPPM Universitas Muria Kudus dan Universitas Negeri Surabaya atas bantuannya dalam memberikan perhatian dan dorongan untuk melaksanakan program penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. (2010). *Pendidikan bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Abdurrahman, Mulyono. (2012). *Anak Berkesulitan Belajar: Teori, Diagnosis dan Remediasinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Atmaja, Jati Rinarki. (2017). *Pendidikan dan Bimbingan Anak Berkebutuhan Khusus*. Bandung: Remaja Rosdakarya Offset.
- Daryanto. (2013). *Menyusun Modul*. Yogyakarta: Gava Media
- Deviana, Tyas. (2018). Analisis Kebutuhan Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal Kabupaten Tulungagung untuk Kelas V SD Tema Bangsa sebagai Bangsa Indonesia. *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan SD*, Vol 6 No 1 hal. 47-56
- Lerner, J. W. (1981). *Learning Disabilities: Theories, Diagnosis, and Teaching Strategies*. Boston: Houghton Mifflin.
- Lerner, J. (2002). *Learning disabilities and Related Mild Disabilities 9th Edition*. Boston: Houghton Mifflin Company
- Nurdin, Syafrudin dan Adrianoni. (2017). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Purwaningrum, Jayanti Putri dan Wanabuliandari, Savitri. 2018. Pengembangan Modul Matematika Berbasis *Local Wisdom* Gusjigang Kudus untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Pemecahan Masalah Matematis pada Siswa *Slow Learner*. *Laporan Penelitian*, Universitas Muria Kudus: Tidak Dipublikasikan
- Rifa'I Achmad dan Anni Tri Catharina. (2009). *Psikologi Pendidikan*. Semarang: Unnes Press
- Runtutahu, J. Tombokan dan Kandou, Selpius. (2014). *Pembelajaran Matematika Dasar bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sundayana, Rostina. (2014). *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta.
- Wanabuliandari, Savitri dan Puwaningrum, Jayanti Putri. 2018. Pembelajaran Matematika Berbasis Kearifan Lokal Gusjigang Kudus pada Siswa *Slow Learner*. *Eduma: Mathematics Education Learning and Teaching*, Vol 7 (1) hl 63-70

Analysis of The Needs Mathematics Learning for Dyscalculia Students As A Reference The Development of Modules Based on Local Wisdom

**Jayanti Putri Purwaningrum¹, Syafiul Muzid², Tatag Yuli Eko Siswono³,
Masriyah⁴, Galih Kurniadi⁵**

^{1,2}Universitas Muria Kudus, ^{3,4}Universitas Negeri Surabaya, ⁵SD 2 Puyoh

E-mail: [¹jayanti.putri@umk.ac.id](mailto:jayanti.putri@umk.ac.id)
[²syafiul.muzid@umk.ac.id](mailto:syafiul.muzid@umk.ac.id)
[³tatagsiswono@unesa.ac.id](mailto:tatagsiswono@unesa.ac.id)
[⁴masriyah@unesa.ac.id](mailto:masriyah@unesa.ac.id)
[⁵galihkurniadi13@gmail.com](mailto:galihkurniadi13@gmail.com)

Abstract

Learning resources are an important component in mathematics learning because they help students learn fluently, especially for students who have mathematics learning obstacles. This article aims to analyze the needs of learning resources in mathematics for dyscalculia students. The type of this article is descriptive research with research subjects are teachers, school headmaster and supervisors of primary schools in Kudus Regency with forty-eight people who selected randomly. The research data was obtained from filling out the questionnaire as a source of learning mathematics. The results of the analysis of this research indicate that the need for the development of learning resources specifically for dyscalculia students associated with the local wisdom of Kudus. Modules make dyscalculia students easier to study mathematics content.

Keywords: Learning Resources, Mathematics, Modules, Dyscalculia Students, Local Wisdom

Received April 05th, 2021

Revised May 10th, 2021

Accepted June 28th, 2021