



PENGENALAN NILAI MATA UANG BAGI SISWA AUTIS DENGAN MEMODIFIKASI MONOPOLI

(INTRODUCTION TO CURRENCY VALUES FOR AUTISTIC STUDENTS BY MODIFYING MONOPOLY)

Marhamah^{1*}, Ratu Ilma Indra Putri², Zulkardi³, Yusuf Hartono⁴

¹Pendidikan Matematika, Universitas PGRI Palembang

Jl. A. Yani Lrg. Gotong Royong 9/10 Ulu Plaju, Palembang

^{2,3,4}, Pendidikan Matematika, Universitas Sriwijaya

Jln. Palembang-Prabumulih KM 32 Inderalaya Ogan Ilir Sumatera Selatan

Email: marhamah@univpgri-palembang.ac.id

ABSTRAK

Di Indonesia hak pendidikan bagi anak berkebutuhan khusus sudah di atur dalam Undang-Undang, hal ini menunjukkan bahwa kesempatan dalam memperoleh pendidikan merupakan hak yang harus dipenuhi oleh negara, tanpa terkecuali anak berkebutuhan khusus, salah satunya adalah autis. Autis disebut juga sebagai gangguan spektrum autis karena kendati memiliki gejala-gejala yang bervariasi tetapi gejala tersebut berada pada payung permasalahan yang sama yaitu interaksi sosial, komunikasi dan perilaku. Pada bina diri anak autis terdapat keterampilan kerja yang mana membahas tentang mengenal nilai mata uang dengan baik dan salah satu terapi yang bisa dilakukan untuk anak autis yakni terapi bermain. Permainan monopoli merupakan salah satu alternatif untuk mengenalkan nilai mata uang bagi siswa autis dengan memodifikasi monopoli sesuai kebutuhan siswa autis. Kegiatan diikuti oleh 81 orang peserta dan dilaksanakan secara daring . Pada akhir kegiatan peserta dapat memahami cara mengenalkan nilai mata uang bagi siswa autis melalui permainan dengan menggunakan pendekatan PMRI.

Kata Kunci: autis, monopoli, nilai mata uang

ABSTRACT

In Indonesia, the right to education for children with special needs has been regulated in the Law, this shows that the opportunity to obtain education is a right that must be fulfilled by the state, without exception for children with special needs, one of which is autism. Autism is also called autism spectrum disorder because even though it has varying symptoms, these symptoms are under the same umbrella of problems, namely social interaction, communication and behavior. In self-development of autistic children, there are work skills which discuss recognizing the value of currency well and one of the therapies that can be done for autistic children is play therapy. The monopoly game is an alternative to introduce the value of currency to autistic students by modifying the monopoly according to the needs of autistic students. The activity was attended by 79 participants and was carried out online. At the end of the activity,

participants were able to understand how to introduce the value of currency to autistic students through games using the PMRI approach.

Keyword: autism, monopoly, currency value

PENDAHULUAN

Di Indonesia hak pendidikan bagi anak berkebutuhan khusus sudah di atur dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 pasal 5 ayat (2) yang berbunyi “Warga negara yang memiliki kelainan fisik, emosional, mental, intelektual, dan/atau sosial berhak memperoleh pendidikan khusus” (Ulva & Amalia, 2020) Senada dengan hal tersebut, Pasal 51 Undang-Undang Nomor 35 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2002 tentang perlindungan Anak yang berbunyi “Anak Penyandang disabilitas diberikan kesempatan dan aksesibilitas untuk memperoleh pendidikan inklusif dan/atau pendidikan khusus”. Oleh karena itu, kesempatan dalam memperoleh pendidikan merupakan hak yang harus dipenuhi oleh negara, tanpa terkecuali anak berkebutuhan khusus. Anak berkebutuhan khusus adalah anak yang mengalami keterbatasan baik fisik, mental-intelektual, sosial maupun emosional yang berpengaruh secara signifikan dalam proses perkembangannya dibandingkan dengan anak-anak yang lain yang seusia dengannya (Desiningrum, 2016). Tidak ada obat untuk penderita autis namun ada terapi/perawatan yang dapat membantu individu dengan autis untuk meningkatkan fungsinya. Perawatan ini dapat dikelompokkan ke dalam pendekatan pengobatan, perilaku, dan pola makan (Pusat Pengendalian dan Pencegahan Penyakit, 2017b). Praktisi telah menerapkan pendekatan perilaku pada individu dengan autis sejak tahun 1960an (Bartlett, Ora, Brown, & Butler, 1971). Pendekatan perilaku merupakan landasan pendidikan bagi individu penderita autis. Program sekolah telah memberikan pengobatan pendidikan kepada siswa autis sejak tahun 1960an (Richards, 1963). Pada bina diri anak autis terdapat keterampilan kerja yang mana membahas tentang mengenal uang dengan baik. Mengenal uang dengan baik merupakan bekal yang harus dimiliki oleh anak autis dalam berkehidupan sosial, sedangkan kondisi dilapangan saat ini banyak anak autis yang bermasalah dengan mengenal uang dengan baik. Bouck (2010) mengatakan bahwa jika individu keluar dari sekolah tanpa mempelajari keterampilan untuk menjalani kehidupan sehari-hari, mereka sering kali tidak memiliki akses terhadap pelatihan dalam bidang tersebut di kemudian hari.. Terapi yang bisa dilakukan untuk anak autis yakni terapi

bermain (Iskandar & indaryani, 2020). Bermain merupakan suatu cara untuk menilai kemampuan fisik, intelektual, emosional dan sosial (Mulyani, et al., 2021). Hal ini menunjukkan penggunaan terapi bermain pada penyandang autisme dengan berdasar pada pendekatan perilaku (Landreth, 2001 dalam Hasdianah, 2013). Permainan monopoli dapat meningkatkan kemampuan mengenal mata uang bagi anak berkebutuhan khusus, hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Kahirunnisa (2022) bahwa media monopoli modifikasi dapat meningkatkan kemampuan mengenal mata uang anak dengan hambatan intelektual. Anak-anak kecil memahami dan mempelajari konsep matematika dengan lebih baik ketika pengajarannya dirancang dalam situasi kehidupan nyata. Pendekatan berbasis kehidupan nyata adalah pendekatan yang efektif untuk mengajarkan pemecahan masalah kepada siswa autis karena banyak dari siswa tersebut kurang dalam membangun ide matematika berdasarkan situasi kehidupan sehari-hari (Bae et al., 2015). Untuk mewujudkan keinginan tersebut salah satu cara yang dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). Menurut Zulkardi dan Putri (2020) matematika harus dihubungkan secara nyata dengan konteks kehidupan sehari-hari melalui proses matematisasi horizontal dan vertikal. Oleh karena itu dibutuhkan keterampilan bagi guru untuk mengenalkan nilai mata uang bagi siswa autis dengan menggunakan permainan monopoli yang telah dimodifikasi sesuai kebutuhan siswa.

METODE PELAKSANAAN

Metode yang diterapkan dalam kegiatan ini adalah pelatihan dan praktik pembuatan monopoli yang pada pelatihan ini dilaksanakan secara virtual melalui aplikasi zoom, dengan alur kegiatan terlihat pada gambar1



Gambar 1. Alur Kegiatan Workshop

Dalam tahap persiapan dilakukan koordinasi internal mengenai pembagian tugas,

pembuatan instrument seperti soal pretes-postes, angket dan materi yang dibutuhkan, sedangkan koordinasi eksternal dilakukan untuk merekrutment peserta untuk mengikuti kegiatan dengan menyebarkan flyer. Tahap Pelaksanaan merupakan tahap pelatihan melalui pemberian materi kemudian dilanjutkan dengan pelatihan pembuatan monopoli modifikasi. Pada tahap refleksi, tim memberikan tugas kepada peserta untuk membuat modifikasi monopoli dengan bantuan aplikasi ibis paint X dan para peserta juga memberikan evaluasi terhadap pelatihan ini dengan mengisi angket. Pada tahap penutup, kegiatan dilakukan pembagian sertifikat kepada peserta dan penyusunan laporan serta penyusunan artikel publikasi sebagai luaran kegiatan.

Kegiatan workshop dilaksanakan pada tanggal 27 Februari 2025 secara daring kepada 79 orang guru dan calon guru. Materi yang disajikan terkait pendahuluan mengenai definisi anak autis, hak anak autis di Indonesia, pendekatan PMRI dalam pembelajaran matematika, domain keterampilan sosial anak autis, dan cara pembuatan gambar digital modifikasi monopoli menggunakan aplikasi ibispaint X. Pada Tabel 1 disajikan jadwal pelaksanaan workshop

Tabel 1. Jadwal Pelaksanaan Workshop

Materi PKM	Pemateri	Ket
Definisi Anak Autis dan Domain Keterampilan Sosial Anak Autis	Tim	Daring
Hak Anak Autis di Indonesia	Tim	Daring
Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan PMRI	Tim	Daring
Pembuatan Modifikasi Monopoli dengan Ibispaint X	Tim	Daring

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap pelaksanaan workshop secara garis besar mencakup tahap penyajian materi, refleksi dan penutup. Untuk mengetahui pengetahuan awal peserta terkait materi workshop, peserta terlebih dahulu diminta untuk mengisi pretes. Hasil pretes disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Statistik Deskriptif Data Hasil Pretes

Statistik	Nilai
Rata-rata	69,21
Simpangan Baku	26,28
Nilai Terendah	0
Nilai Tertinggi	100

Berdasarkan Tabel 2 didapat bahwa tingkat pemahaman peserta tentang pengenalan nilai mata uang bagi siswa autis dengan permainan monopoli nilai rata-rata 69,21. Hal ini menunjukkan bahwa peserta masih belum maksimal dan guru perlu meningkatkan lagi tanggung jawab dan perannya dalam pembelajaran. Pernyataan ini sesuai dengan pendapat Djamarah (2017).

Tahap pelaksanaan berikutnya adalah penyampaian materi, dalam kegiatan ini peserta diajarkan untuk membuat monopoli dengan menggunakan aplikasi ibispaint X kemudian peserta ditugaskan untuk membuat satu monopoli yang sudah dimodifikasi melalui aplikasi ibispaint X, tim workshop mendampingi dan mengarahkan serta membantu peserta yang mengalami kesulitan selama penugasan melalui *Whatsaaps Group*. Pelaksanaan workshop dapat dilihat pada Gambar 2. Proses Pelaksanaan Workshop dan Gambar 3. Contoh materi workshop.



Gambar 2. Pelaksanaan Workshop



Gambar 3. Contoh Materi Workshop

Dari hasil postes tingkat pemahaman peserta tentang pengenalan nilai mata uang bagi siswa autis dengan permainan modifikasi monopoli dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Statistik Deskriptif Data Hasil Postes

Statistik	Nilai
Rata-rata	90,88
Simpangan Baku	20,15
Nilai Terendah	30
Nilai Tertinggi	100

Dari hasil yang diperoleh dari postes menunjukkan adanya peningkatan rata-rata pengetahuan guru dalam pengenalan nilai mata uang bagi siswa autis dengan permainan modifikasi monopoli. Sebelum kegiatan penutup, tim melakukan refleksi. Refleksi dilakukan dengan meminta peserta untuk mengisi angket kepuasan pada link <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeKEYR8caxyBGsGRi0Af19GFoaOIci4IWIHXKRO9Gww4Voug/viewform?usp=header>. Hasil angket dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Angket Respon Peserta Workshop

No	Pernyataan	Skala Penilaian (%)			
		SS	S	TS	STS
1.	Materi workshop sesuai dengan kebutuhan peserta	71,6	25,9	2,5	0
2.	Kegiatan workshop yang dilaksanakan sesuai harapan peserta	65,4	34,6	0	0
3.	Cara pemateri menyajikan materi workshop menarik	67,9	30,9	0	1,2
4.	Materi yang disajikan jelas dan mudah dipahami	66,7	33,3	0	0
5.	Waktu yang dialokasikan untuk workshop sudah sesuai	58,1	39,5	1,2	1,2
6.	Workshop memberikan dampak terhadap cara mengajarkan nilai mata uang	65,5	32,1	1,2	1,2
7.	Metode yang digunakan dalam workshop mudah dipahami dan aplikatif	60,5	37	2,5	0
8.	Materi pelatihan relevan dengan kebutuhan	65,4	32,1	2,5	0
9.	Peserta mendapatkan manfaat langsung dari kegiatan workshop yang dilaksanakan	69,1	28,4	2,5	0
10.	Setiap pertanyaan yang diajukan ditindaklanjuti dengan baik oleh pemateri	65,5	32,1	1,2	1,2
		Rata-rata	65,57	32,59	1,36
					0,48

Berdasarkan Tabel 4, kepuasan peserta terhadap kegiatan workshop yang telah dilaksanakan diperoleh peserta sangat setuju sebesar 65,57%, setuju 32,59%, tidak setuju

1,36%, dan sangat tidak setuju 0,48%, artinya jika ada workshop lagi 99,52% peserta bersedia mengikuti kembali. Pernyataan kepuasan peserta yang terbesar ada pada pernyataan pertama yaitu materi workshop sesuai dengan kebutuhan peserta. Hal ini memberikan bukti bahwa peserta sangat antusias dalam mengikuti kegiatan workshop.

Luaran yang didapat dari kegiatan workshop ini adalah peserta workshop dapat membuat monopoli modifikasi dengan memanfaatkan aplikasi ibispaint -X yang dapat dipergunakan dalam kegiatan pembelajaran. Hasil kerja dari peserta workshop dapat dilihat pada Gambar 4. Hasil Kerja Peserta Workshop.



Gambar 4. Hasil Kerja Peserta Workshop

Pada kegiatan penutup, tim workshop membagikan sertifikat kepada peserta yang dikirimkan melalui email masing-masing peserta.

KESIMPULAN

Dari hasil kegiatan workshop dapat disimpulkan bahwa kegiatan workshop telah berjalan dengan baik. Peserta workshop dapat memahami cara mengenalkan nilai mata uang bagi siswa autis dan diharapkan dapat diimplementasikan sehingga dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran bagi anak autis pada khususnya dan anak berkebutuhan khusus pada umumnya.

REKOMENDASI

Berdasarkan hasil dan umpan balik yang diperoleh dari kegiatan workshop dapat disampaikan rekomendasi untuk peningkatan kualitas pembelajaran bagi anak autis yang

terkendala interaksi sosial, komunikasi, dan perilaku, yakni melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan konteks yang real dan dekat dengan kehidupan siswa.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Rektor Universitas Sriwijaya, Dekan FKIP Universitas Sriwijaya serta Koordinator Prodi Program Doktor Pendidikan Matematika Universitas Sriwijaya atas dukungan dan fasilitas yang diberikan sehingga kegiatan bisa terlaksana.

DAFTAR PUSTAKA

- Bae, Y. S., Chiang, H. M., & Hickson, L. (2015). Mathematical word problem solving ability of children with autism spectrum disorder and their typically developing peers. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(7), 2200–2208. <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2387-8>
- Bartlett, D., Ora, J. P., Brown, E., & Butler, J. (1971). The effects of reinforcement on psychotic speech in a case of early infantile autism, age 12. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 2(2), 145–149. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0005-7916\(71\)90031-0](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0005-7916(71)90031-0)
- Bouck, E. C. (2010). Reports of life skills training for students with intellectual disabilities in and out of school. *Journal of Intellectual Disability Research*, 54, 1093–1103. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2010.01339.x>
- Pusat Pengendalian dan Pencegahan Penyakit, P. P. (2017). Gangguan spektrum autisme (ASD): Perawatan. <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/treatment.html>
- Desiningrum, D. R. (2016). Psikologi Anak Berkebutuhan Khusus. Yogyakarta: Psikosain.
- Djamarah, S. B. (2010). Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Hasdianah. (2013). Autis Pada Anak Pencegahan, Perawatan dan Pengobatan. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Iskandar, S., & Indaryani, I. (2020). Peningkatan Kemampuan Interaksi Sosial pada Anak Autis Melalui Terapi Bermain Assosiatif. *JHeS (Journal of Health Studies)*, 4(2), 12–18. <https://doi.org/10.31101/jhes.1048>
- Khairunnisa, M., Abadi, R., & Utami, Y. (2022). Penggunaan media monopoli modifikasi untuk meningkatkan kemampuan mengenal mata uang pada anak tunagrahita ringan. *Jurnal UNIK: Pendidikan Luar Biasa*, 7(2), 77–82. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30870/unik.v7i2.16060>
- Mulyani, S. (2021). The Effectivity of Playing Therapy on Communication and Social Development on Autistic Children. *PLACENTUM: Jurnal Ilmiah Kesehatan Dan Aplikasinya*, 9(2), 62. <https://doi.org/10.20961/placentum.v9i2.52835>

- Richards, J. E. (1963). Techniques used in a school program for children emerging from early infantile autism. *Exceptional Children*, 29, 348–357.
- Ulva, M., & Rizki, A. (2020). Proses Pembelajaran Matematika pada Anak Berkebutuhan Khusus (Autisme) di Sekolah Inklusif. *Journal On Teacher Education*, 1(2), 9–19.
- Zulkardi, Z., & Putri, R. I. I. (2020). Supporting Mathematics Teachers to Develop Jumping Task Using PISA Framework (JUMPISA). *Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(2), 199–210.