

EDUKASI AKTIVITAS MOTORIC SKILL PADA PEMBELAJARAN UNTUK ANAK AUTIS

Nia Wahyu Damayanti
Universitas Wisnuwardhana, Indonesia
wahyu_nia07@yahoo.co.id

ABSTRAK

Abstrak: Siswa yang berada di masa kanak-kanak mempunyai berbagai potensi yang ada dalam dirinya berkembang dengan pesat. Masa-masa pada rentang usia taman kanak-kanak merupakan *golden age*. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan edukasi kepada orang tua dan anak autis mengenai aktivitas *motoric skill* yang dapat dilakukan pada pembelajaran. Pengabdian ini menggunakan metode sosialisasi dan praktik langsung pada saat pembelajaran. Tahap pelaksanaan pengabdian ini terdiri dari 3 kegiatan, yaitu persiapan pra kegiatan, pelaksanaan kegiatan dan monitoring evaluasi. Pada persiapan pra kegiatan adalah memberikan edukasi kepada guru mengenai aktivitas *motoric skill* yang dilakukan saat pembelajaran dan merancang aktivitas yang akan dilakukan. Pada tahap pelaksanaan adalah melaksanakan aktivitas yang telah didesain pada tahap pra kegiatan yang melibatkan anak autis. Pada tahap monitoring evaluasi adalah melakukan monitoring dan pengamatan mendalam terhadap hasil pekerjaan siswa. Anak autis yang terlibat dalam pengabdian ini sebanyak 3 orang yang didampingi dengan guru pendidikan khusus. Mitra pengabdian ini adalah sekolah luar biasa untuk anak autis. Evaluasi kegiatan dilakukan dengan mengevaluasi hasil aktivitas *motoric skill* yang dilakukan anak autis. Hasil yang dicapai dalam pengabdian ini adalah terintegrasinya aktivitas *motoric skill* dalam pembelajaran yang dapat menciptakan suatu pembelajaran yang menyenangkan. Untuk selanjutnya, guru harus melakukan pendekatan secara intensif untuk dapat membimbing anak autis sehingga mereka dapat melakukan aktivitas kehidupannya seperti anak normal pada umumnya.

Kata Kunci: Edukasi; Motoric Skill; Anak Autis

Abstract: *Students who are in childhood have various potentials that are in them developing rapidly. The period in the kindergarten age range is the golden age. This service activity aims to provide education to parents and children with autism about motor skill activities that can be done in learning. This service uses the method of socialization and direct practice at the time of learning. The implementation stage of this service consists of 3 activities, namely pre-activity preparation, activity implementation and evaluation monitoring. In pre-activity preparation, it is to provide education to teachers about motor skill activities carried out during learning and to design activities to be carried out. At the implementation stage is to carry out activities that have been designed at the pre-activity stage involving children with autism. At the evaluation monitoring stage, monitoring and in-depth observation of the results of student work. There are 3 autistic children involved in this service, accompanied by special education teachers. This community service partner is an extraordinary school for autistic children. Evaluation of activities is carried out by evaluating the results of motor skill activities carried out by autistic children. The results achieved in this service are the integration of motor skill activities in learning which can create a fun learning. Henceforth, teachers must take an intensive approach to be able to guide autistic children so that they can carry out their life activities like normal children in general.*

Keywords: Education; Motoric Skill; Children With Autism



Article History:

Received: 25-06-2021
Revised : 03-07-2021
Accepted: 04-07-2021
Online : 01-06-2021



*This is an open access article under the
CC-BY-SA license*

A. LATAR BELAKANG

Siswa yang berada di masa kanak-kanak mempunyai berbagai potensi yang ada dalam dirinya berkembang dengan pesat. Masa-masa pada rentang usia taman kanak-kanak merupakan *golden age* (Uce, 2015). Perkembangan fisik, motorik, intelektual, emosional, bahasa dan sosial berlangsung dengan cepat. Dari lahir sampai kurang lebih dua tahun perkembangan anak sangat berkaitan dengan keadaan fisik dan kesehatannya. Disini, kebutuhan akan perlindungan orang dewasa untuk memenuhi kebutuhan fisik dan kesehatannya lebih besar dari pada masa-masa sesudahnya. Perkembangan kemampuannya terutama untuk perkembangan motoriknya sangat pesat. Untuk usia 3-5 tahun ditandai dengan usaha untuk mencapai kemandirian dan sosialisasi. Tahap-tahap ini sangat penting bagi kehidupan selanjutnya.

Anak autis merupakan anak yang mempunyai karakteristik khusus yang berbeda dengan anak normal. Mereka membutuhkan fasilitas khusus agar dapat memaksimalkan kemampuan mereka. Tujuan dari pengabdian ini adalah memberikan edukasi kepada orang tua dan anak autis mengenai aktivitas *motoric skill* yang dapat dilakukan pada pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru di SLB Laboratorium Universitas Negeri Malang, bahwa selama ini kurikulum yang digunakan di sekolah adalah mengikuti kurikulum nasional. Hal ini dikarenakan belum ada kurikulum khusus yang digunakan untuk pembelajaran siswa autis. Padahal anak autis mempunyai karakteristik yang unik yang berbeda dengan siswa normal. Anak autis bersikap cenderung menyendiri dan kurang dapat bersosialisasi dengan orang lain. Mereka menikmati dunia mereka sendiri. Hal ini ditunjukkan pada gambar sebagai berikut



Gambar 1 Anak Autis Menyendiri

Anak autis cenderung bersikap menyendiri dan asyik dengan dunianya sendiri. Mereka mengalami gangguan pada kemampuan berinteraksi sosial

dan komunikasi (Radley, Hanglein, & Arak, 2016). Anak autis cenderung suka bergerak. Mereka kesulitan untuk berkonsentrasi dalam waktu yang lama. Anak autis mengalami deficit pada kemampuan motorik kasar (*gross motoric skill*) (Hirata et al., 2015; Ketcheson, Hauck, & Ulrich, 2017). Hal ini yang menyebabkan mereka lemah dalam hal bersosialisasi dengan orang lain (Pusponegoro, Efar, Soebadi, Firmansyah, & Chen, 2016). Defisit pada kemampuan motorik anak akan berpengaruh terhadap pencapaian pembelajaran mereka (Stoeger & Ziegler, 2013). Minimnya pengetahuan orang tua mengenai cara mendidik anak autis menyebabkan mereka memperlakukan sama ketika mendidik anak autis dengan anak normal. Dengan adanya intervensi yang terkait dengan pelatihan kemampuan motorik anak autis, akan memberikan hasil yang positif terhadap kemampuan motorik mereka (Bremer, Balogh, & Lloyd, 2015; Lloyd, MacDonald, & Lord, 2013)

Permasalahan yang terjadi adalah minimnya pengetahuan orang tua yang mempunyai anak autis mengenai bagaimana cara memberikan pelayanan yang maksimal terhadap anaknya. Peran seorang guru juga penting dalam mendidik anak autis. Seorang guru dapat menumbuhkan motivasi dan semangat belajar siswa (M. S. A. W. Irfan, 2017). Permasalahan ini memang kompleks yang membutuhkan perbaikan di berbagai hal. Solusi yang ditawarkan dalam pengabdian ini adalah memberikan edukasi kepada semua pihak yang terlibat dalam pembelajaran anak autis. Dengan adanya edukasi yang diberikan tersebut, diharapkan orang tua dan guru yang terlibat dalam pembelajaran anak autis mempunyai gambaran mengenai cara mendidik anak mereka dan memfasilitasi secara maksimal pembelajaran mereka.

Pengabdian ini bertujuan untuk memberikan gambaran pelaksanaan mengenai pembelajaran dengan aktivitas *motoric skill*. Aktivitas *motoric skill* adalah aktivitas yang melibatkan berbagai kombinasi gerakan fisik yang melibatkan otot. Aktivitas *motoric skill* yang dapat dilakukan pada siswa autis misalnya mewarnai, menggunakan gunting, menyusun puzzle dan menggambar (Karim & Mohammed, 2015). Anak autis membutuhkan pelatihan yang dapat mengembangkan kemampuan motorik mereka. Sehingga hal ini juga dapat berpengaruh terhadap kemampuan sosial mereka (Najafabadi, Hemayattalab, Amir, Rezaii, & Hafizi, 2018). Setiap anak termasuk anak autis mempunyai potensi untuk berpikir kreatif yang ditunjukkan dengan strategi yang mereka gunakan untuk menyelesaikan masalah (Purnomo & Sisworo, 2021). Berpikir kreatif merupakan hal yang penting dalam pembelajaran anak (Sukoriyanto, Toto, Subanji, & Tjang, 2016)

Pada masa taman kanak-kanak tahun anak mulai mampu untuk menerima keterampilan sebagai dasar-dasar pembentukan pengetahuan dan proses berpikir. Belajar dengan bermain adalah salah satu alternative pembelajaran yang dapat dilakukan. Aktivitas *motoric skill* berkaitan

dengan perkembangan otak. Ketika ingin mengembangkan kemampuan kognitifnya salah satu caranya yaitu dengan mengembangkan aktivitas motoriknya. Semua pembelajaran didesain berbasis aktivitas *motoric skill*.

Pemerintah juga sejalan dengan memandang pentingnya pendidikan usia dini sebagai titik sentral untuk membangun pondasi dasar kepribadian anak, demi menjadi manusia yang beradab di masa mendatang. Edukasi bagi siswa di taman kanak-kanak dapat meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan fisik maupun mental. Pembelajaran anak di tingkat dasar merupakan pondasi bagi pembelajaran selanjutnya (M. Irfan, 2016). Muara dari pembelajaran adalah peningkatan prestasi belajar, karakter yang pantang menyerah, lebih mandiri, dan anak mampu mengoptimalkan potensi yang dimilikinya. Dengan mengembangkan kapasitas dan efektivitas otak anak mengingat usia ini merupakan periode emas dengan perkembangan otak mencapai 80 persen.

Pentingnya pendidikan usia dini memang tidak dapat menghasilkan kesuksesan secara instan. Orang tua baru akan melihat hasilnya saat anak beranjak dewasa atau setidaknya mengenyam pendidikan di jenjang yang lebih tinggi. Anak yang mendapatkan pendidikan terbaik sejak usia 0-6 tahun memiliki harapan lebih besar untuk meraih keberhasilan di masa mendatang. Sebaliknya, anak yang tidak mendapatkan pendidikan yang memadai harus berjuang lebih berat untuk mengembangkan hidupnya.

Tujuan yang ingin dicapai dalam pengabdian ini adalah terintegrasinya aktivitas *motoric skill* dalam pembelajaran anak autis. Hal ini dikarenakan aktivitas *motoric skill* merupakan aktivitas yang mendominasi sebagian besar dalam kehidupan dan berkaitan dengan fungsi kognitif. Sehingga aktivitas *motoric skill* perlu diintegrasikan dalam pembelajaran agar dapat menciptakan pembelajaran yang bermakna dan menyenangkan.

B. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini melibatkan dosen, mahasiswa dan mitra. Kegiatan yang dilakukan dosen adalah melakukan edukasi kepada guru dan anak autis tentang pembelajaran dengan aktivitas *motoric skill*. Mahasiswa ikut membantu dalam kegiatan ini, terutama pada saat mendampingi anak autis melakukan aktivitas *motoric skill* seperti mewarna dan menggunting puzzle bilangan.

Mitra pada kegiatan ini adalah SLB Autis Universitas Negeri Malang. Sekolah ini merupakan sekolah khusus tempat anak autis dididik. Guru yang terlibat dalam pengabdian ini sebanyak 2 orang dengan 5 siswa autis dengan beragam tingkat keautisan mulai dari tingkat rendah dan sedang. Pelaksanaan kegiatan adalah sebagai berikut.

1. Pra Kegiatan

Pada saat pra kegiatan, dosen dan mahasiswa memberikan edukasi kepada guru tentang prosedur pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang

berbasis aktivitas *motoric skill*. Mahasiswa membantu mempersiapkan media pembelajaran yang dibutuhkan pada saat kegiatan. Media yang digunakan berupa puzzle bilangan dan mainan berupa miniatur kendaraan. Peralatan yang digunakan adalah alat tulis, gunting dan pensil warna.

2. Pelaksanaan Kegiatan

Setelah guru diberikan edukasi tentang pembelajaran berbasis aktivitas *motoric skill*, guru langsung mengaplikasikan kepada siswa mengenai pembelajaran ini. Dosen membantu guru untuk mengatur jalannya pembelajaran. Mahasiswa membantu untuk mengatur anak autis agar dapat mengikuti pembelajaran.

3. Monitoring Evaluasi

Pelaksanaan monitoring evaluasi dilaksanakan dengan melihat hasil pekerjaan dari anak autis. Selain itu dilakukan dengan observasi saat sebelum pembelajaran dan setelah pembelajaran. Alternatif aktivitas *motoric skill* yang dilakukan pada saat kegiatan edukasi ini seperti pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Aktivitas *Motoric Skill* yang diadopsi dari (Bishop, 2014)

Ranah	Otot	Aktivitas
<i>Visual motor</i>	Otot mata	<i>Ocular motility</i>
		<i>Binocular Vision</i>
		Persepsi Visual
		Berguling
		Duduk
		Merayap dan merangkak
		Berdiri
		Berjalan
		Memanjat
		Berlari
Motorik Kasar	Otot lengan, kaki dan dada	Latihan Keseimbangan
		Mengayuh sepeda
		Menangkap bola
		Melompat
		Menendang bola
		Melompat
		Naik sepeda
		Menggunakan raket
		Mewarnai
		<i>Prehandwriting</i>
otorik Halus	Tangan dan Otot	Menggunting
		<i>Menggambar</i>

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Persiapan Pra Kegiatan (Edukasi dengan Guru)

Sebelum kegiatan edukasi dilaksanakan, dilaksanakan sosialisasi terlebih dahulu mengenai pelaksanaan kegiatan. Kegiatan ini diikuti oleh 2 guru pendidikan khusus yang telah berpengalaman mengajar. Dalam sesi ini dibentuk suatu rancangan kegiatan pembelajaran dengan aktivitas *motoric skill*. Lintasan belajar perlu dibentuk dalam setiap pembelajaran (Damayanti, Parta, Chandra, Mega, & Loupatty, 2020). Sesi diskusi lebih mendominasi dalam kegiatan ini. Kegiatan lebih difokuskan pada pengembangan proses berpikir anak yang dilakukan dengan aktivitas motorik. Hal ini dikarenakan kemampuan seseorang dapat ditentukan oleh proses berpikirnya (Damayanti, N. W., 2019). Berikut dokumentasi kegiatan sosialisasi dengan guru.



Gambar 1. Sosialisasi dengan Guru

2. Pelaksanaan Kegiatan

Berdasarkan edukasi yang telah dilakukan dengan guru, kemudian dilaksanakan praktik langsung dengan siswa. Siswa melakukan berbagai aktivitas *motoric skill*. Salah satu kegiatan yang dilakukan siswa adalah menyusun puzzle. Siswa dapat menyusun puzzle yang berbentuk berbagai bangun datar. Berikut ini disajikan gambaran siswa menyusun media manipulatif puzzle. Puzzle merupakan bentuk media manipulatif yang melibatkan aktivitas *motoric skill* dan dapat mengembangkan kreativitas serta ingatan siswa lebih mendalam. Hal ini dikarenakan munculnya motivasi dalam memecahkan masalah. Berikut ini dokumentasi aktivitas siswa dalam menyusun puzzle berupa bentuk bangun datar seperti pada Gambar 2 berikut.



Gambar 2 Aktivitas Siswa Menyusun Puzzle

Aktivitas *motoric skill motoric skill* yang dilakukan anak autis yang lain adalah *gross motoric skill*. *Gross motoric skill* (kemampuan motorik kasar) yang dilakukan adalah melompat. Anak autis melakukan lompatan menuju ke kelas dan menghitung banyak lompatan yang dilakukan. Dokumentasi anak autis ketika melompat menuju ke kelas seperti pada Gambar 3 berikut.



Gambar 3 Aktivitas Anak Autis Melompat

Identitas anak autis disamarkan. Hal ini untuk melindungi privasi dari anak tersebut. Anak autis seringkali merasa mereka berbeda dengan yang lain sehingga mereka cenderung menjauh dari pergaulan di masyarakat. Aktivitas *motoric skill* selanjutnya yang dilakukan adalah menggunting. Anak autis menggunting potongan puzzle dengan bimbingan guru. Mereka perlu pendampingan dari orang lain untuk melakukan hal itu. Mereka perlu diajarkan memegang gunting dengan benar kemudian menggerakkan gunting tersebut. Kegiatan ini seperti pada Gambar 4 berikut.



Gambar 5 Bimbingan Guru untuk Menggunting

3. Monitoring Evaluasi

Kegiatan monitoring evaluasi ini dilakukan dengan cara melihat hasil pekerjaan siswa dan hasil observasi selama pembelajaran. Selama kegiatan menyusun puzzle siswa masih membutuhkan bantuan guru dalam menyusun puzzle dan menggunting. Peran guru sangat diperlukan untuk dapat membimbing siswa autis. Guru harus memberikan instruksi secara perlahan-lahan dan berulang ulang agar siswa autis dapat memahami aktivitas *motoric skill* yang ia harus lakukan. Hasil analisis hasil pekerjaan siswa menyusun puzzle dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil Analisis Pekerjaan Anak Autis Menyusun Puzzle

Media	Aktivitas yang Dilakukan Siswa	VG	Keterangan	Menit ke-	SF	Keterangan	Menit ke
Puzzle	Menggunting puzzle	Dapat melakukan	Hasil guntingan rapi Anak dapat membe	5	Dapat melakukan		5
	Menyusun puzzle	Dapat melakukan	ntuk angka 3 dan potong an rapi	8	Dapat melakukan		8
	Menempel puzzle	Dapat melakukan		9	Dapat melakukan		9

Berdasarkan hasil analisis terhadap aktivitas *motoric skill* yang dilakukan anak autis, peran guru dalam membimbing saat pembelajaran berlangsung mutlak diperlukan. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa anak autis membutuhkan pengulangan instruksi yang berulang-ulang oleh guru. Mereka cenderung menyendiri ketika melakukan sebagian besar aktivitas *motoric skill*. Untuk selanjutnya, guru harus melakukan pendekatan secara

intensif untuk dapat membimbing anak autis sehingga mereka dapat melakukan aktivitas kehidupannya seperti anak normal pada umumnya.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Anak autis perlu mendapatkan perhatian yang lebih dari semua pihak dalam menjalani kehidupannya. Edukasi kepada guru dan orang tua anak autis sangat diperlukan agar anak autis dapat mengalami pembelajaran yang sesuai dengan karakteristiknya. Berbagai aktivitas *motoric skill* yang terintegrasi dengan pembelajaran dapat dilakukan agar menciptakan pembelajaran yang menyenangkan. Tahap pelaksanaan pengabdian ini terdiri dari 3 kegiatan, yaitu persiapan pra kegiatan, pelaksanaan kegiatan dan monitoring evaluasi. Pada persiapan pra kegiatan adalah memberikan edukasi kepada guru mengenai aktivitas *motoric skill* yang dilakukan saat pembelajaran dan merancang aktivitas yang akan dilakukan. Pada tahap pelaksanaan adalah melaksanakan aktivitas yang telah didesain pada tahap pra kegiatan yang melibatkan anak autis. Pada tahap monitoring evaluasi adalah melakukan monitoring dan pengamatan mendalam terhadap hasil pekerjaan siswa. Tindak lanjut dari pengabdian ini adalah edukasi kepada orang tua mengenai pembelajaran yang cocok dengan karakteristik anak autis. Potensi anak autis perlu digali lebih lanjut agar mereka dapat berguna di masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih setinggi-tingginya ditujukan kepada guru SLB Laboratorium Universitas Negeri Malang yang telah bekerja sama dengan baik pada program pengabdian ini serta segenap anak autis tercinta dan hebat yang telah ikut dalam pembelajaran ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Bishop, M. Z. (2014). Motor. In *Evidence-Based Treatment for Children With Autism*. Elsevier.
- Bremer, E., Balogh, R., & Lloyd, M. (2015). *Effectiveness of a fundamental motor skill intervention for 4-year-old children with autism spectrum disorder: A pilot study*. <https://doi.org/10.1177/1362361314557548>
- Damayanti, N. W., et al. (2019). Student Algebraic Reasoning to Solve Quadratic Equation Problem. *Journal of Physics: Conference Series*. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1227/1/012025>
- Damayanti, N. W., Parta, I. N., Chandra, T. D., Mega, P., & Loupatty, L. (2020). Learning Trajectory Student To Solve Problem Based On Manipulatives. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 9(02), 4280–4284. Retrieved from <https://www.ijstr.org/paper-references.php?ref=IJSTR-0220-30711>
- Hirata, S., Nakai, A., Okuzumi, H., Kitajima, Y., Hosobuchi, T., & Kokubun, M. (2015). *Motor Skills and Social Impairments in Children With Autism Spectrum Disorders: A Pilot Study Using the Japanese Version of the Developmental Coordination Disorder Questionnaire*. 6–11. <https://doi.org/10.1177/2158244015602518>
- Irfan, M. (2016). Role of Learning Mathematics in the Character Building.

- International Conference on Education*, 599–604. Retrieved from <https://core.ac.uk/download/pdf/267023545.pdf>
- Irfan, M. S. A. W. (2017). Integrasi agama dan patrap triloka pada pembelajaran matematika untuk membina karakter siswa. *Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 3(2), 145–152. Retrieved from <https://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/sosio/article/view/1613>
- Karim, A. E. A., & Mohammed, A. H. (2015). Effectiveness of sensory integration program in motor skills in children with autism. *Egyptian Journal of Medical Human Genetics*, 16(4), 375–380. <https://doi.org/10.1016/j.ejmhg.2014.12.008>
- Ketcheson, L., Hauck, J., & Ulrich, D. (2017). The effects of an early motor skill intervention on motor skills, levels of physical activity, and socialization in young children with autism spectrum disorder: A pilot study. *Autism*, 21(4), 481–492. <https://doi.org/10.1177/1362361316650611>
- Lloyd, M., MacDonald, M., & Lord, C. (2013). Motor skills of toddlers with autism spectrum disorders. *Autism*, 17(2), 133–146. <https://doi.org/10.1177/1362361311402230>
- Najafabadi, M. G., Hemayattalab, R., Amir, M., Rezaii, M., & Hafizi, S. (2018). The Effect of SPARK on Social and Motor Skills of Children with Autism. *Pediatrics & Neonatology*. <https://doi.org/10.1016/j.pedneo.2017.12.005>
- Purnomo, H. C. S. E. T. D. C. R. N. L. A. E. H., & Sisworo, A. (2021). Gifted Students in Solving HOTS Mathematical Problems. *AIP Conference Proceedings* 2330, 040008(March). Retrieved from <https://doi.org/10.1063/5.0043728>
- Pusponegoro, H. D., Efar, P., Soebadi, A., Firmansyah, A., & Chen, H. (2016). ScienceDirect Gross Motor Profile and Its Association with Socialization Skills in Children with Autism Spectrum Disorders. *Pediatrics and Neonatology*, 57(6), 501–507. <https://doi.org/10.1016/j.pedneo.2016.02.004>
- Radley, K. C., Hanglein, J., & Arak, M. (2016). *School-based social skills training for preschool-age children with autism spectrum disorder*. <https://doi.org/10.1177/1362361315617361>
- Stoeger, H., & Ziegler, A. (2013). *Deficits in fine motor skills and their influence on persistence among gifted elementary school pupils*. <https://doi.org/10.1177/0261429412440649>
- Sukoriyanto, J., Toto, N., Subanji, S., & Tjang, D. C. (2016). Students thinking process in solving combination problems considered from assimilation and accommodation framework. *Educational Research and Reviews*, 11(16), 1494–1499. <https://doi.org/10.5897/ERR2016.2811>
- Uce, L. (2015). The Golden Age . *Bunayya : Jurnal Pendidikan Anak*, 77–92.