

PENINGKATAN MOTORIK HALUS ANAK USIA DINI MELALUI TEKNIK PILIN KERTAS (TPK) UNTUK PENDIDIK

Sugiana (Universitas Lampung, ana.sugiana@fkip.unila.ac.id)
Tommy Rizki Prasetyo (Universitas Primagraha, qyqytomy@gmail.com)
Vivi Irzalinda (Universitas Lampung, viviirzalinda@fkip.unila.ac.id)
Devi Nawangsasi (Universitas Lampung, devinawangsasi@fkip.unila.ac.id)

Abstract

This workshop aims to provide training in coiling techniques for Early Childhood Education teachers to improve teacher skills in providing learning activities to improve fine motor skills for early childhood. Specifically, the objectives of this training are to 1) Help teachers in Early Childhood Education institutions to improve their ability to arrange learning activities related to fine motor skills, 2) Help teachers in Early Childhood Education institutions to develop their potential by creating innovative activities using the Pilin method, 3) Assisting teachers in developing their abilities related to the twisting method, 4) To find out the description of the fine motor level of teachers in Early Childhood Education institutions through the Paper Pilin Technique. The method chosen in this service activity is to provide assistance training in coiling techniques, either through counseling, discussions, simulation exercises, and giving assignments. The training is carried out in several stages, namely, socialization, implementation stage, and evaluation. The target of the activity is 30 kindergarten teachers in Bandar Lampung City. Service is carried out online. The results of this Community Service can be concluded that the improvement of fine motor skills in early childhood through the Paper Pilin Technique is very effective. This can be explained by the difference in the results of the mean on the pretest and posttest. This means that there is an increase in the knowledge and skills of kindergarten teachers regarding the improvement of fine motor skills in early childhood.

Keywords: Early Childhood, Fine Motor, Coil Technique

1. Pendahuluan

Motor Skill Aquisition (MSA) pada anak sangatlah penting, sebab dapat memberikan tugas dan fungsi gerak organ tubuh anak untuk bekerja secara efisien. Hal ini didukung oleh (Hamilton & Liu, 2018) dalam penelitiannya yang menjelaskan bahwa anak-anak yang diberi perlakuan keterampilan motorik baik halus maupun kasar memberikan manfaat yang cukup baik bila dilakukan secara terencana dan terstruktur. MSA memiliki kajian yang luas untuk ditelaah, karena terbagi menjadi beberapa macam, salah satunya yakni keterampilan motorik halus

(Fine Motor Skill). (Brown, 2010) menjelaskan manfaat dari dilakukannya keterampilan motorik halus dapat meningkatkan gerak dasar pada anak-anak. Motorik halus merupakan tindakan yang melibatkan otot-otot kecil dalam melakukan gerakan. (Suggate, Stoeger, & Fischer, 2017). (Cameron dkk., 2012) menjelaskan bahwa motorik halus merupakan prediktor terkuat kedua dari pengendalian retensi taman kanak-kanak terhadap kosa kata, keterampilan pendengaran, visual dan faktor sosiodemografi.

Peran penting motorik halus pada anak usia dini diperuntukkan sebagai

keterampilan aktivitas fisik dalam kehidupan yang berhubungan dengan keterampilan kognitif, (Bhatia dkk., 2015). (Lorås & Sigmundsson, 2012) juga menjelaskan bahwa pencapaian individu dalam keterampilan motorik tergantung pada praktik dan pelatihan individu tersebut dalam menyempurnakan subsistem saraf yang berkaitan dengan tugas tertentu. Tugas pada kinerja motorik halus dapat dilakukan dengan salah satunya memberikan pengaruh terhadap kinerja anak dalam memanipulasi objek, (Dinehart & Manfra, 2013). Keterampilan motorik halus yang dimiliki anak usia dini tidak lepas dari peran guru dalam pengembangannya. Pengetahuan dan keterampilan guru dalam memberikan kegiatan untuk anak usia dini dalam rangka meningkatkan motorik halus anak perlu diasah dan diberikan beberapa kegiatan yang dapat merangsang motorik anak. Sehingga guru dapat menyajikan kegiatan yang lebih variatif yang dapat meningkatkan minat anak dalam melakukan kegiatan yang disusun oleh guru.

Motorik halus memberikan pandangan yang berbeda pada setiap kelompok usia anak. Penerapan motorik halus pada anak usia dini memiliki tahapan yang berbeda pada setiap jenjang usia. Untuk anak usia dini kemungkinan besar memerlukan mainan dan aktivitas yang memungkinkan untuk memanipulasi motorik halusnya, seperti misalnya bermain dengan kotak atau dengan kertas, (Suggate, Stoeger, & Pufke, 2017). Kertas dipilih sebagai solusi karena kertas banyak dijumpai dan relatif mudah untuk mendapatkannya, (Rachmawati dkk., 2014). Pemanfaatan kertas juga memberikan dampak dalam memberikan alternatif yang dapat diaplikasikan menjadi

sebuah karya, (Tobroni & Gayatri, 2018). Penggunaan kertas bagi anak usia dini dapat memberikan nuansa berbeda pada pembelajarannya. Karena kertas yang dipakai dapat digunakan dengan berbagai teknik, salah satunya dengan teknik gulung (pilin).

Keterkaitan teknik yang dipilih, karena pembuatan kerajinan dengan teknik pilin dilakukan dengan tangan langsung, (Lutfiana, 2019). Sehingga secara tidak langsung memberikan kontak terhadap koordinasi antara pengetahuan dan keterampilan tangan untuk membuat suatu benda yang bernilai. Sifat kertas yang mudah dibentuk menjadikan berbagai alternatif teknik pengerjaan agar menjadikan hasil karya yang unik dan menarik, (Mujahid & Choirunnisa, 2020). Pengerjaan dengan menggunakan teknik pilin dapat dibuat berdasarkan variasi sesuai keinginan, namun yang paling populer adalah membuat kupu-kupu, boneka kecil, miniatur orang hingga banyak jenis lainnya dengan tingkat kerumitan yang sangat tinggi sekalipun, (Zahra dkk., 2015). Pengembangan pembelajaran pada anak usia dini sebelumnya sangat monoton padahal dengan memanfaatkan kertas pembelajaran dapat dilakukan lebih menarik dan pencapaian tujuan untuk mengembangkan keterampilan motorik halus juga tercapai.

Perkembangan anak usia dini masih memerlukan keterampilan motorik halus sebab hal itu berhubungan erat terhadap kondisi fisik dan intelektual anak yang berlangsung secara bertahap, dengan kecepatan perkembangan setiap anak yang berbeda. Kemampuan setiap motorik halus anak yang berbeda memberikan beragam keterampilan yang dimilikinya. Tidak semua anak mempunyai kemampuan

motorik yang baik, pada umumnya anak yang memiliki kemampuan motorik halus yang baik mengalami kemampuan motorik kasar yang kurang baik, begitu juga sebaliknya, (Febriyani, 2016; Khodijah & Putra, 2021). Oleh sebab itu setiap anak perlu mendapatkan pembelajaran yang tepat guna melatih dan mengembangkan potensi yang dimilikinya secara optimal.

Berdasarkan pertimbangan di atas maka dibutuhkan gagasan baru dalam memberikan stimulus terhadap keterampilan motorik halus pada anak usia dini. Hal ini penting untuk dipelajari, karena dapat memberikan dampak terhadap pertumbuhan dan perkembangan sebagai penunjang kehidupan dimasa depannya. Oleh sebab itu perlu dilakukan pelatihan terhadap guru-guru di lembaga Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) agar dapat mengembangkan pembelajaran keterampilan motorik halus dengan menggunakan teknik pilin kertas sebagai salah satu metodenya. Hal ini dilakukan untuk memberikan rangsangan terhadap perkembangan motorik halus pada anak usia dini melalui pembelajaran, agar anak menjadi lebih semangat dan menerima pembelajaran dengan baik sehingga kemampuan motorik halus pada anak usia dini dapat meningkatkan, serta menambah wawasan dan bahan ajar guru dalam meningkatkan keterampilan motorik halus pada Anak Usia Dini.

2. Metode Pelaksanaan

Metode kegiatan pengabdian ini adalah dengan memberikan pelatihan pada mitra, melalui beberapa tahap berikut ini: a) Rencana awal berkenaan dengan kegiatan persiapan pembentukan tim dan menentukan pokok masalah kegiatan pengabdian, menentukan kelompok

sasaran, menentukan pokok materi pelatihan, menetapkan waktu, tempat kegiatan, serta survey lapangan; b) Menyiapkan materi dan pedoman pelaksanaan pelatihan teknik pilin (*coil*); c) Pelaksanaan kegiatan diawali dengan *pretest* untuk mengetahui dengan pasti sejauh mana pemahaman peserta pelatihan tentang perkembangan motorik halus anak usia dini. Pelaksanaan kegiatan akan dilakukan dengan menggunakan pendekatan partisipatif andragogi. Adapun metode kegiatan yang akan digunakan adalah diskusi, seminar, dan simulasi; d) Evaluasi akan dilakukan dengan *posttest* dan *peer assessment*. *Posttest* dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman pengetahuan terhadap materi yang dipelajari. Sedangkan *peer assessment* untuk menilai kemampuan peserta (guru) dalam memberikan kegiatan yang dapat mengembangkan keterampilan motorik halus melalui teknik pilin (*coil*); e) Tahap Akhir peserta diharapkan dapat mengungkap masalah atau kendala yang dihadapi terkait dengan kegiatan pembelajaran teknik pilin (*coil*) untuk mengembangkan keterampilan motorik halus anak usia dini. Peserta juga diberikan penugasan sebagai bahan evaluasi pada saat pelaksanaan yang dipandu.

3. Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini akan dijabarkan sebagai berikut ini:

3.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan pada bulan September hingga oktober 2021 di Bandar Lampung dengan cara daring. Peserta pengabdian adalah guru TK di Kota Bandar Lampung sejumlah 30 orang.

3.2 Rencana Kegiatan

Analisis sebelum dilakukannya pelatihan yaitu: Guru belum memiliki pemahaman yang cukup baik berkaitan dengan manfaat teknik pilin (coil) sebagai salah satu teknik kegiatan pembelajaran yang dapat meningkatkan perkembangan motorik halus anak usia dini; Guru belum memiliki keterampilan dalam mengembangkan motorik halus anak usia dini. Serta guru belum memiliki keterampilan dalam memfasilitasi kegiatan pembelajaran menggunakan bahan kertas dan lainnya; dan Umumnya guru masih belum optimal dalam melakukan kegiatan stimulasi motorik halus pada kegiatan pembelajaran anak usia dini.

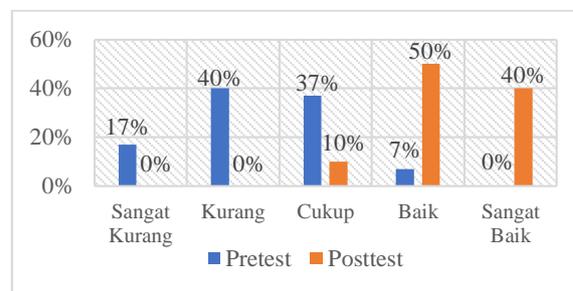
Kegiatan pelatihan dilakukan selama 3 hari dengan cara daring. Pelaksanaan dimulai pukul 08.30 WIB sampai dengan Pukul 04.00 WIB. Berikut adalah salah satu contoh hasil Teknik pillin dari peserta pelatihan:



Gambar 1. Contoh hasil karya Teknik pillin kertas oleh peserta pelatihan

3.3 Hasil Kegiatan

Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini disajikan dalam bentuk diagram batang, yaitu sebagai berikut:



Gambar 2. Diagram batang hasil pengabdian kepada masyarakat

Berdasarkan gambar 2 menjelaskan bahwa pelatihan yang telah dilakukan telah memperlihatkan hasil dengan meningkatnya pemahaman dan keterampilan peserta pelatihan motorik halus. Peningkatan dapat dilihat dari setiap kategori, seperti: 1) kategori sangat kurang menurun dari 17% menjadi 0%, 2) kategori kurang menurun dari 40% menjadi 0%, 3) kategori cukup menurun dari 37% menjadi 10%, 4) kategori baik meningkat dari 7% menjadi 50%, 5) kategori sangat baik meningkat dari 0% menjadi 40%. Secara garis besar mengalami peningkatan, hal ini dibuktikan dengan hasil uji beda yang dilakukan tim pengabdian. Berikut ini disajikan hasil uji normalitas dan uji beda antara *pretest* dan *posttest*, sebagai berikut:

Tabel 1. Output Uji Normalitas Data
Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.133	30	.186	.941	30	.097
Posttest	.156	30	.062	.916	30	.051

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa nilai signifikansi pada data *pretest* sebesar 0,186 dan data *posttest* sebesar 0,062 pada uji normalitas Kolmogorov-Smirnov, sedangkan pada uji

normalitas Shapiro-Wilk memiliki nilai sebesar 0,097 pada *pretest* dan nilai sebesar 0,51 pada data *posttest*, sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua data tersebut berdistribusi normal. Berdasarkan hasil uji normalitas yang menunjukkan data normal, maka pengabdian dapat melakukan uji *Paired sample T-test*. Berikut adalah hasil uji *Paired sample T-test* menggunakan SPSS:

Tabel 2. Output Uji Paired Sample T-Test antara *Pretest* dan *Posttest* Peserta Pelatihan

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest	42.67	30	15.960	2.914
	Posttest	81.33	30	12.521	2.286

Berdasarkan hasil uji *Paired T-Test* di atas, dapat dilihat bahwa nilai *mean* pada *pretest* sebesar 42,67, sedangkan nilai *mean* pada *posttest* sebesar 81,33. Sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai *mean* pada *pretest* $42,67 < posttest$ 81,33, maka dapat diartikan bahwa secara deskriptif ada perbedaan rata-rata hasil pelatihan antara sebelum diberikan pelatihan dengan setelah diberikan pelatihan. Selanjutnya, untuk melihat apakah perbedaan tersebut signifikan atau tidak, maka dapat dilihat dari tabel berikut ini:

Tabel 3. Output Uji Signifikan *Paired Samples Correlations*

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Pretest & Posttest	30	.551	.002

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa hasil uji korelasi antara kedua data tersebut diketahui bahwa nilai koefisien korelasi sebesar 0,551 dengan nilai signifikansi sebesar 0,002. Karena nilai signifikansi $0,002 = Probabilitas$ 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara *pretest* dan *posttest*.

Tabel 4. Output Uji Signifikansi uji Beda *Paired Samples Test*

	Paired Differences			Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Dev	Std. Error Mean	
Pretest - Posttest	-38.667	13.830	2.525	.000

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa nilai signifikansi hasil uji beda antara kedua data tersebut sebesar 0,000 ($p < 0,05$) yang berarti bahwa ada perbedaan antara sebelum dan sesudah pelatihan. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil dari sebelum dan sesudah pelatihan Teknik pillin.

4. Kesimpulan

Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat ini dapat disimpulkan bahwa peningkatan motorik halus anak usia dini melalui Teknik Pilin Kertas (TPK) sangat efektif dilakukan. Hal tersebut dapat dijelaskan dengan adanya perbedaan hasil dari *mean* pada *pretest* dan *posttest*. Yang berarti bahwa ada peningkatan pengetahuan dan keterampilan guru TK mengenai peningkatan motorik halus anak usia dini.

Berdasarkan hasil pengabdian peningkatan motorik halus anak usia dini, maka dapat disarankan bahwa setelah guru paham Teknik dan media yang digunakan dalam meningkatkan motorik halus, maka diharapkan guru dapat mengembangkan keterampilan dan Teknik lain untuk mengembangkan motorik halus anak, sehingga kegiatan yang diberikan guru ke peserta didiknya tidak monoton dan membosankan.

Daftar Pustaka

- Bhatia, P., Davis, A., & Shamas-Brandt, E. (2015). Educational gymnastics: The effectiveness of montessori practical life activities in developing fine motor skills in kindergartners. *Early Education and Development*, 26(4), 594–607. <https://doi.org/10.1080/10409289.2015.995454>
- Brown, C. G. (2010). Improving fine motor skills in young children: An intervention study. *Educational Psychology in Practice*, 26(3), 269–278. <https://doi.org/10.1080/02667363.2010.495213>
- Cameron, C. E., Brock, L. L., Murrah, W. M., Bell, L. H., Worzalla, S. L., Grissmer, D., & Morrison, F. J. (2012). Fine Motor Skills and Executive Function Both Contribute to Kindergarten Achievement. *Child Development*, 83(4), 1229–1244. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2012.01768.x>
- Dinehart, L., & Manfra, L. (2013). Associations Between Low-Income Children's Fine Motor Skills in Preschool and Academic Performance in Second Grade. *Early Education and Development*, 24(2), 138–161. <https://doi.org/10.1080/10409289.2011.636729>
- Febriyani, D. P. (2016). Peningkatan Kemampuan Motorik Halus Anak Usia Dini Melalui Penerapan Permainan Sains Di Taman Kanak-Kanak Andini Sukarame Bandar Lampung. Dalam *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Nomor 9). Institut Agama Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Hamilton, M., & Liu, T. (2018). The Effects of an Intervention on the Gross and Fine Motor Skills of Hispanic Pre-K Children from Low SES Backgrounds. *Early Childhood Education Journal*, 46(2), 223–230. <https://doi.org/10.1007/s10643-017-0845-y>
- Khodijah, R., & Putra, P. (2021). Pelatihan Manajemen Kepemimpinan (Leadership) Dalam Berorganisasi. *Devosi*, 1(1), 5–10. <https://doi.org/10.33558/devosi.v1i1.2487>
- Lorås, H., & Sigmundsson, H. (2012). Interrelations between three fine motor skills in young adults. *Perceptual and Motor Skills*, 115(1), 171–178. <https://doi.org/10.2466/10.25.27.PMS.115.4.171-178>
- Lutfiana. (2019). *Kelayakan kerajinan tas tangan dari limbah kertas kalender*. Universitas Negeri Semarang.
- Mujahid, I., & Choirunnisa, M. (2020). *Pakom Membangun Karakter Cinta Lingkungan Melalui Pemanfaatan Limbah Kertas*. 237–241.
- Rachmawati, N., Damayanti, N., M., R. J., Iqbal, D., & Edi, S. (2014). "Angbi Pencase" Kotak Pensil Angry Bird Berbahan Dasar Limbah Kertas. *UNESA Journal of Chemistry*, 3(2), 47–52.
- Suggate, S., Stoeger, H., & Fischer, U. (2017). Finger-Based Numerical Skills Link Fine Motor Skills to Numerical Development in Preschoolers. *Perceptual and Motor Skills*, 124(6), 1085–1106. <https://doi.org/10.1177/0031512517727405>
- Suggate, S., Stoeger, H., & Pufke, E. (2017). Relations between playing activities and fine motor development. *Early Child Development and Care*, 187(8), 1297–1310. <https://doi.org/10.1080/03004430.2016.1167047>
- Tobroni, M. I., & Gayatri, D. (2018). *Pemanfaatan Hasil Limbah Kertas*

Pada Tugas Mata Kuliah Praktik Desain Komunikasi Visual Universitas Bina Nusantara. *Jurnal Dimensi DKV Seni Rupa dan Desain*, 3(2), 175. <https://doi.org/10.25105/jdd.v3i2.3603>

Zahra, E. L., Prabawati, M., & Utami, V. (2015). Pemberdayaan Ibu-Ibu Pkk

Kelurahan Rawamangun Dalam Pelatihan Pemanfaatan Limbah Kertas Menjadi Aksesoris Dengan Basis Industri Kreatif. *Sarwahita*, 12(1), 11–18. <https://doi.org/10.21009/sarwahita.121.03>