

Optimalisasi Pembelajaran Anak Melalui *Sensory Class* Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Perkembangan Anak

**Nurun Ayati Khasanah¹, Ferilia Adiesti², Fany Rosita Dewi³
Fitria Edni Wari⁴, Erfiani Mail⁵**

^{1,2,3,5} Program Studi S1 Kebidanan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Majapahit
Mojokerto

⁴ Program Studi Profesi Kebidanan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Majapahit
Mojokerto

E-mail: nurun.ayati@gmail.com

Diterima : 18 April 2026
Disetujui: 27 Juli 2026

Direvisi: 9 Juli 2026
Tersedia online: 31 Juli 2026

ABSTRAK

Pelaksanaan sensory class telah digunakan sebagai strategi pembelajaran berbasis bermain yang memadukan stimulasi sentuhan, gerak, visual, dan manipulasi objek untuk mendukung perkembangan anak usia dini. Pengabdian kepada masyarakat ini telah dilakukan untuk mengoptimalkan pembelajaran anak melalui sensory class serta menganalisis hubungan stimulasi dengan perkembangan motorik halus anak usia 4-6 tahun. Kegiatan telah dilaksanakan di TK Nurul Insani Manduro melalui pendekatan edukatif partisipatif, meliputi koordinasi awal, penyusunan media sensorik, demonstrasi aktivitas, pendampingan guru, dan evaluasi perkembangan anak. Sasaran kegiatan adalah 58 anak usia 4-6 tahun yang terbagi dalam Kelompok A sebanyak 30 anak dan Kelompok B sebanyak 28 anak beserta guru pendamping. Evaluasi hasil telah dilakukan menggunakan distribusi frekuensi dan uji Spearman rank. Hasil tabulasi menunjukkan bahwa pada kelompok anak dengan stimulasi baik, 17 dari 20 anak (85,0%) memiliki perkembangan motorik halus sesuai. Sebaliknya, pada kelompok stimulasi kurang, kategori meragukan mendominasi sebanyak 16 dari 30 anak (53,3%) dan kategori penyimpangan sebanyak 6 dari 8 anak (75,0%). Hasil uji statistik menunjukkan p-value 0,000 dengan koefisien Spearman's rank 0,630 yang mengindikasikan hubungan positif yang kuat antara stimulasi dan perkembangan motorik halus. Kegiatan ini juga telah meningkatkan pemahaman guru tentang pentingnya stimulasi terstruktur, media belajar sensorik, dan pendampingan berbasis bermain. Sensory class dapat digunakan sebagai model layanan stimulasi yang praktis, adaptif, dan relevan untuk diterapkan secara rutin di TK Nurul Insani serta diperkuat melalui keterlibatan orang tua di rumah.

Kata Kunci: sensory class, stimulasi, motorik halus, anak usia dini, perkembangan anak

ABSTRACT

The sensory class was implemented as a play-based learning strategy that combined tactile, movement, visual, and object-manipulation stimulation to support early childhood development. This community service program aimed to optimize children's learning

through sensory class and to analyze the relationship between stimulation and fine motor development among children aged 4-6 years. The activity was conducted at TK Nurul Insani Manduro through a participatory educational approach, including initial coordination, preparation of sensory media, activity demonstration, teacher mentoring, and developmental evaluation. The target group consisted of 58 children aged 4-6 years, including 30 children in Group A and 28 children in Group B, as well as their teachers. The results were evaluated using frequency distribution and Spearman rank analysis. The tabulated data showed that among children who received good stimulation, 17 of 20 children (85.0%) had age-appropriate fine motor development. In contrast, among children with low stimulation, doubtful development dominated 16 of 30 children (53.3%), while deviation was found in 6 of 8 children (75.0%). Statistical analysis showed a p-value of 0.000 and a Spearman's rank coefficient of 0.630, indicating a strong positive relationship between stimulation and fine motor development. The program also improved teachers' understanding of structured stimulation, sensory learning media, and play-based assistance. Sensory class can therefore be applied as a practical and adaptive stimulation model in preschool settings and can be strengthened through parental involvement at home.

Key Words: *sensory class, stimulation, fine motor skills, early childhood, child development*

1. PENDAHULUAN

Anak usia dini berada pada fase perkembangan yang sangat cepat. Pada fase ini, pengalaman belajar yang kaya rangsangan berperan penting dalam pembentukan fungsi motorik, kognitif, bahasa, sosial, dan emosi. Kerangka nurturing care menegaskan bahwa anak membutuhkan kesempatan belajar dini, pengasuhan responsif, dan stimulasi yang konsisten agar potensi perkembangannya tumbuh optimal (World Health Organization, United Nations Children's Fund, & World Bank Group, 2018; Daelmans, Manji, & Raina, 2021). UNICEF juga menekankan bahwa stimulasi dini, interaksi bermain, dan keterlibatan orang tua merupakan bagian inti dari layanan perkembangan anak usia dini yang berkualitas (UNICEF, 2023).

Dalam praktik pembelajaran di PAUD/TK, kegiatan belajar masih sering berpusat pada lembar kerja dan latihan duduk yang kurang memberi kesempatan eksplorasi sensorik. Padahal, anak usia 4-6 tahun membutuhkan pengalaman langsung melalui sentuhan, meremas, menuang, menjepit, memilah, menyusun, dan memindahkan objek untuk memperkuat koordinasi mata-tangan serta otot kecil jari. Berbagai kajian menunjukkan bahwa intervensi motorik dan aktivitas bermain yang terstruktur dapat mendukung peningkatan keterampilan motorik anak prasekolah (van der Walt, Plastow, & Unger, 2020; Telford, Olive, & Telford, 2022; Zhang, Soh, Chan, & Zaremohzzabieh, 2024).

Sensory class merupakan bentuk pembelajaran berbasis bermain yang dirancang melalui aktivitas multiindera. Kegiatan ini dapat menggunakan media sederhana seperti pasir kinetik, Play-Dough, bahan bertekstur, biji-bijian, air berwarna, penjepit, dan alat manipulatif lain yang aman bagi anak. Literatur menunjukkan bahwa stimulasi sensorik berhubungan dengan kemampuan motorik

dan partisipasi anak dalam aktivitas harian (Tran, Li, Lin, Lee, & Wang, 2022; Yildiz, Yildiz, Zorlular, & Elbasan, 2024). Pada konteks pengabdian masyarakat, sensory class menjadi relevan karena mudah diterapkan, murah, dan dapat direplikasi oleh guru maupun orang tua.

Keunikan pengabdian ini terletak pada penggabungan edukasi guru dengan evaluasi perkembangan anak berbasis data tabulasi. Pendekatan ini tidak hanya menekankan pelaksanaan aktivitas, tetapi juga membaca pola hubungan antara kualitas stimulasi dan perkembangan motorik halus. Tujuan pengabdian ini adalah mengoptimalkan pembelajaran anak melalui sensory class sebagai upaya untuk meningkatkan perkembangan anak, khususnya motorik halus pada anak usia 4-6 tahun.



Gambar 1. Lokasi pelaksanaan sensory class di TK Nurul Insani Manduro

2. METODE

a. Tujuan dan Persiapan

Pengabdian ini ditujukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran anak melalui sensory class dan memperkuat kapasitas guru dalam memberikan stimulasi yang sesuai dengan tahap perkembangan anak. Sasaran kegiatan adalah 58 anak usia 4-6 tahun di TK Nurul Insani Manduro beserta guru pendamping, yang terdiri atas Kelompok A sebanyak 30 anak usia 4-5 tahun dan Kelompok B sebanyak 28 anak usia 5-6 tahun. Kegiatan dilaksanakan di TK Nurul Insani Manduro pada 2 maret sampai 30 mei 2026 dalam 6 kali pertemuan pertemuan, dengan durasi 30 menit pada setiap sesi. Agar aktivitas berjalan aman dan teramati, anak dibagi ke dalam kelompok kecil berisi 6-8 anak dan mengikuti stasiun permainan secara bergiliran. Tahap persiapan meliputi koordinasi dengan pihak mitra, identifikasi kebutuhan belajar, penyusunan materi edukasi, penyiapan media sensorik, serta penyusunan lembar observasi perkembangan motorik halus.

b. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan pengabdian dilakukan dengan pendekatan edukatif partisipatif. Tim pengabdian memberikan penyuluhan singkat kepada guru mengenai prinsip stimulasi dini, kemudian mendemonstrasikan sensory class melalui beberapa stasiun aktivitas, seperti meremas play dough, memindahkan benda menggunakan penjepit, menuang media cair atau kering, memilah benda berdasarkan tekstur dan warna, serta membuat bentuk sederhana. Setiap kelompok kecil mengikuti aktivitas secara bergiliran dengan pendampingan guru dan tim pengabdian masyarakat, sehingga guru dapat mengamati kemampuan anak secara lebih dekat dan anak memiliki kesempatan mencoba setiap media secara bergantian.

Tabel 1. Tahapan Pelaksanaan Sensory Class

Tahap	Uraian Kegiatan	Output
Persiapan	Koordinasi dengan TK Nurul Insani, identifikasi masalah, penyusunan materi, penentuan 2 Februari – 13 April 2026 dengan jumlah pertemuan sebanyak 4 kali dengan durasi 20 menit tiap pertemuan, pembagian kelas dan kelompok kecil berdasarkan usia, dan penyiapan media sensorik.	Jadwal kegiatan, pembagian kelompok, media, dan instrumen observasi siap digunakan.
Praktik	Penyuluhan kepada guru, demonstrasi sensory class, dan praktik langsung anak dalam kelompok kecil pada beberapa stasiun permainan sensorik.	Anak terlibat aktif, guru memahami cara memfasilitasi aktivitas, dan setiap anak memperoleh kesempatan mencoba media secara bergiliran.
Evaluasi	Observasi perkembangan motorik halus, pencatatan hasil stimulasi, diskusi refleksi dengan guru, dan analisis data.	Data tabulasi stimulasi dan motorik halus, catatan proses, indikator keberhasilan, serta rekomendasi tindak lanjut.

c Evaluasi

1) Struktur

Evaluasi struktur menilai kesiapan tempat, media, alat permainan, serta keterlibatan guru pendamping. Kegiatan dinilai baik apabila ruang belajar aman, media tersedia lengkap, bahasa penyampaian komunikatif, dan anak dapat mengikuti instruksi dengan nyaman.

2) Proses

Evaluasi proses menilai kesesuaian pelaksanaan dengan rencana kegiatan, ketepatan alur stasiun bermain, partisipasi anak, dan respons guru selama pendampingan. Lembar observasi perkembangan motorik halus

memuat indikator kemampuan menjumput atau menjepit objek kecil, koordinasi mata-tangan saat memindahkan benda, kemampuan meremas dan membentuk play dough, ketepatan menuang atau memilah benda berdasarkan warna dan tekstur, fokus mengikuti instruksi, serta kemandirian menyelesaikan tugas sederhana. Setiap indikator dicatat dalam kategori sesuai, meragukan, atau penyimpangan berdasarkan hasil pengamatan selama aktivitas berlangsung. Data hasil pengabdian dianalisis secara deskriptif menggunakan distribusi frekuensi, kemudian hubungan antara stimulasi dan perkembangan motorik halus dianalisis dengan uji Spearman rank.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan sensory class berjalan dengan baik dan mendapat respons positif dari guru maupun anak. Indikator keberhasilan kegiatan ditetapkan dari keterlaksanaan seluruh stasiun permainan, keterlibatan aktif anak, keterlibatan guru pendamping, minat anak terhadap aktivitas, dan kendala yang muncul selama pelaksanaan. Berdasarkan catatan observasi, sebanyak 58 anak (100%) mengikuti kegiatan secara aktif, sejumlah 5 guru terlibat dalam pendampingan, dan aktivitas yang paling diminati anak adalah memilah benda berdasarkan warna dan tekstur. Kendala utama yang muncul ialah *overstimulation* dimana anak merasa kewalahan (*sensory overload*) akibat suara, cahaya, atau bau di kelas, yang sering memicu tantrum terutama pada anak yang membutuhkan pengulangan instruksi dan pendampingan lebih dekat. Anak terlihat antusias pada aktivitas yang melibatkan eksplorasi tekstur, warna, gerakan menjepit, memindahkan benda, dan membentuk objek. Guru mitra juga menyatakan bahwa model pembelajaran ini lebih mudah menarik perhatian anak dibandingkan pembelajaran satu arah. Selain memberi pengalaman belajar yang menyenangkan, sensory class membuka ruang bagi guru untuk melakukan pengamatan langsung terhadap koordinasi tangan, ketelitian, kekuatan genggaman, dan fokus anak saat beraktivitas.

Peserta kegiatan terdiri atas 58 anak usia 4-6 tahun yang terbagi dalam Kelompok A dan Kelompok B. Kelompok A mewakili anak usia 4-5 tahun, sedangkan Kelompok B mewakili anak usia 5-6 tahun. Rincian peserta berdasarkan kelas dan umur disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Karakteristik Peserta Berdasarkan Kelas dan Umur

Kelas/Kelompok	Pembagian Umur	Jumlah n (%)
Kelompok A	4 tahun: 15 anak; 5 tahun: 15 anak	30 (51,7%)
Kelompok B	5 tahun: 10 anak; 6 tahun: 18 anak	28 (48,3%)
Total	4 tahun: 15 anak; 5 tahun: 25 anak; 6 tahun: 18 anak	58 (100,0%)

Berdasarkan Tabel 2, persentase peserta terbesar berasal dari Kelompok A, yaitu 30 anak (51,7%), sedangkan usia peserta terbanyak adalah 5 tahun, yaitu 25 anak (43,1%). Berdasarkan jenis kelamin, peserta didominasi oleh anak perempuan sebanyak 33 anak (56,9%).

Kegiatan melibatkan 5 guru pendamping. Secara umum, anak hadir dalam kondisi sehat dan mampu mengikuti instruksi sederhana, meskipun beberapa anak masih memerlukan pendampingan lebih intensif saat aktivitas menjepit, memilah, dan menyusun objek.

Hasil evaluasi tabulasi menunjukkan bahwa kualitas stimulasi berkaitan erat dengan perkembangan motorik halus anak. Distribusi frekuensi berdasarkan hasil pengamatan disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Stimulasi dan Perkembangan Motorik Halus Anak Usia 4-6 Tahun

Motorik Halus	Stimulasi Baik n (%)	Stimulasi Cukup n (%)	Stimulasi Kurang n (%)	Total n (%)	p-value	Spearman's Rank
Sesuai	17 (85,0%)	0 (0%)	3 (15,0%)	20 (100,0%)	0,000	0,630
Meragukan	3 (10,0%)	11 (36,7%)	16 (53,3%)	30 (100,0%)		
Penyimpangan	0 (0%)	2 (25,0%)	6 (75,0%)	8 (100,0%)		
Total	20 (34,5%)	13 (22,4%)	25 (43,1%)	58 (100,0%)		

Berdasarkan Tabel 3, persentase tertinggi terdapat pada anak dengan perkembangan motorik halus sesuai yang memperoleh stimulasi baik, yaitu 17 dari 20 anak (85,0%).

Nilai p-value 0,000 menunjukkan bahwa hubungan antara stimulasi dan perkembangan motorik halus bermakna secara statistik. Koefisien Spearman's rank sebesar 0,630 menunjukkan korelasi positif yang kuat. Artinya, semakin baik stimulasi yang diberikan melalui pembelajaran berbasis *sensory class*, semakin baik pula kecenderungan perkembangan motorik halus anak. Temuan ini sejalan dengan kajian yang menunjukkan bahwa intervensi motorik dan aktivitas bermain terstruktur memberi dampak positif pada keterampilan motorik anak prasekolah (van der Walt et al., 2020; Telford et al., 2022).

Dari sudut pandang pembelajaran, *sensory class* memberi tiga manfaat utama. Pertama, anak memperoleh pengalaman belajar konkret yang sesuai dengan karakteristik usia dini. Kedua, guru memiliki alternatif pembelajaran yang aktif dan mudah dimodifikasi dengan bahan lokal. Ketiga, kegiatan ini dapat menjadi sarana deteksi dini karena guru dapat mengamati koordinasi tangan, respons sensorik, dan ketepatan gerak anak selama bermain. Temuan ini juga menguatkan prinsip *learning through play* yang menempatkan bermain sebagai media penting untuk membangun keterampilan fisik, kognitif, dan sosial anak (UNICEF & The LEGO Foundation, 2018; Hughes, 2021).

Walaupun hasilnya positif, masih terdapat anak pada kategori meragukan dan penyimpangan. Hal ini menunjukkan bahwa *sensory class* perlu dilakukan secara rutin, bertahap, dan terintegrasi dengan stimulasi di rumah. Guru juga perlu menyesuaikan intensitas aktivitas dengan kesiapan anak, karena beberapa anak

membutuhkan waktu lebih lama untuk fokus, mengenali instruksi, dan mengoordinasikan gerak jari. Karena itu, tindak lanjut yang disarankan adalah membuat jadwal sensory class mingguan, menyusun media sederhana yang dapat dipinjam orang tua, dan melakukan monitoring perkembangan secara berkala.



Gambar 2. Pelaksanaan kegiatan sensory class pada anak usia 4-6 tahun di TK Nurul Insani

4. KESIMPULAN

Pengabdian kepada masyarakat melalui sensory class menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis stimulasi multiindera dapat digunakan untuk mengoptimalkan pembelajaran anak usia dini. Data yang diperoleh dari 58 anak usia 4-6 tahun menunjukkan hubungan yang bermakna antara stimulasi dan perkembangan motorik halus dengan p-value 0,000 dan koefisien Spearman's rank 0,630. Anak yang memperoleh stimulasi baik cenderung memiliki perkembangan motorik halus yang sesuai, sedangkan stimulasi kurang lebih banyak ditemukan pada kategori meragukan dan penyimpangan. Sensory class layak diterapkan secara rutin di TK Nurul Insani Manduro sebagai strategi pembelajaran yang aktif, adaptif, dan mudah direplikasi, dengan penguatan peran guru dan orang tua sebagai pendamping stimulasi anak.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Ketua STIKES Majapahit, Kepala Sekolah TK Nurul Insani Manduro, guru pendamping, orang tua, dan seluruh anak yang telah berpartisipasi dalam kegiatan pengabdian ini. Apresiasi juga disampaikan kepada pihak yang telah mendukung penyediaan media, fasilitas, dan proses pelaksanaan kegiatan sehingga pengabdian dapat berlangsung dengan baik.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Daelmans, B., Manji, S. A., & Raina, N. (2021). Nurturing Care for Early Childhood Development: Global Perspective and Guidance. *Indian Pediatrics*, 58(Suppl 1), S11-S15. <https://doi.org/10.1007/s13312-021-2349-5>
- Hughes, F. P. (2021). *Children, Play, and Development* (4th ed.). SAGE Publications.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Pedoman Pemantauan Pertumbuhan Kementerian Kesehatan RI*.
- Maranatha, J. R., & Briliany, N. (2023). Enhancing Fine Motor Skills in Early Childhood Through Fun Cooking Activities: A Quasi-Experimental Study in Purwakarta, Indonesia. *Golden Age: Jurnal Ilmiah Tumbuh Kembang Anak Usia Dini*, 8(4), 203-212. <https://doi.org/10.14421/jga.2023.84-01>
- Putri Gunawan, D. N., Abiddin, A. H., & Galabay, J. R. (2024). Development of Motoric Skills Through Sensory Play Stimulation in Preschool Children. *Health Gate*, 2(2), 39-43. <https://doi.org/10.70111/hg2202>
- Santrock, J. W., Deater-Deckard, K., & Lansford, J. E. (2020). *Child Development: An Introduction* (15th ed.). McGraw-Hill Education.
- Silawati, V., Azzahroh, P., & Laili, B. (2024). Counseling, Detection of Children's Fine Motor Development and Sensory Play Finger Intervention in Preschool Children in Bogor District. *International Journal of Community Services*, 2(1), 52-56. <https://doi.org/10.61777/injcs.v2i1.38>
- Telford, R. M., Olive, L. S., & Telford, R. D. (2022). The effect of a 6-month physical literacy intervention on preschool children's gross and fine motor skill: The Active Early Learning randomised controlled trial. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 25(8), 655-660. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2022.04.009>
- Tran, H.-T., Li, Y.-C., Lin, H.-Y., Lee, S.-D., & Wang, P.-J. (2022). Sensory Processing Impairments in Children with Developmental Coordination Disorder. *Children*, 9(10), 1443. <https://doi.org/10.3390/children9101443>
- UNICEF, & The LEGO Foundation. (2018). *Learning Through Play: Strengthening Learning Through Play in Early Childhood Education Programmes*. UNICEF.
- UNICEF. (2023). *Early Childhood Development: UNICEF Vision for Every Child*. UNICEF.
- World Health Organization, United Nations Children's Fund, & World Bank Group. (2018). *Nurturing Care for Early Childhood Development: A Framework for Helping Children Survive and Thrive to Transform Health and Human Potential*. World Health Organization.
- Yildiz, R., Yildiz, A., Zorlular, R., & Elbasan, B. (2024). Relationship between sensory processing skills and motor skills in 12-month-old infants. *Brain and Behavior*, 14(9), e70052. <https://doi.org/10.1002/brb3.70052>
- Zhang, D., Soh, K. G., Chan, Y. M., & Zaremohzzabieh, Z. (2024). Effect of

intervention programs to promote fundamental motor skills among typically developing children: A systematic review and meta-analysis. *Children and Youth Services Review*, 156, 107320.
<https://doi.org/10.1016/j.chidyouth.2023.107320>

Van der Walt, J., Plastow, N. A., & Unger, M. (2020). Motor skill intervention for pre-school children: A scoping review. *African Journal of Disability*, 9, 747.
<https://doi.org/10.4102/ajod.v9i0.747>