



EKSPLORASI MEDIA SENSORIK BERBASIS TEKSTUR DALAM MENSTIMULASI MOTORIK HALUS ANAK USIA 4 SAMPAI 5 TAHUN

EXPLORATION OF TEXTURE-BASED SENSORY MEDIA IN STIMULATING FINE MOTOR SKILLS IN CHILDREN AGED 4 TO 5 YEARS

Andepi Daryana^{1*}, Marwah Triyati², Enih Hartiani³, Siti Aminah⁴, Nurul Fahimah⁵

¹*STAI Siliwangi Garut, Email : paud.garut@gmail.com

²Institut Agama Islam Rakeyan Santang, Email : triyatimarwah@gmail.com

³STAI PUI Majalengka, Email : enihhartiani@gmail.com

⁴Institut Agama Islam Rakeyan Santang, Karawang, Email : aminah.amanah75@gmail.com

⁵Institut Agama Islam Rakeyan Santang, Karawang, Email : niar72@gmail.com

*email koresponden: paud.garut@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.62567/ijosse.v2i1.2354>

Abstrack

The development of fine motor skills in early childhood is an important foundation for readiness to learn and independence in academic activities as well as daily life. Texture-based sensory experiences are seen as having the potential to strengthen the coordination of small muscles through meaningful manipulative activities. This research aims to explore the forms of implementation, execution processes, and the impact of using texture-based sensory media in stimulating fine motor skills in children aged four to five years at PAUD Plmboyan 3 Karawang Barat. The research uses a qualitative approach with a descriptive-exploratory type. The research subjects are children aged four to five years, with class teachers and school principals as informants. Data collection techniques were carried out through participatory observation, in-depth interviews, and documentation, then analysed using an interactive model through data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The research results show that the implementation of texture media through the stages of introduction, free exploration, and directed activities consistently improves finger coordination, the precision of manipulative movements, and children's courage in exploring various surfaces. The role of the teacher in providing proportional guidance also strengthens the effectiveness of the stimulation. The implications of this research emphasise that texture variation can be positioned as a pedagogical component in multisensory learning, while also serving as a practical reference for early childhood education teachers in designing activities that systematically support fine motor skill development.

Keywords: sensory media, texture, fine motor skills, early childhood, multisensory learning.

Abstrak

Perkembangan motorik halus pada anak usia dini merupakan fondasi penting bagi kesiapan belajar dan kemandirian dalam aktivitas akademik maupun kehidupan sehari-hari. Pengalaman sensorik berbasis tekstur dipandang memiliki potensi dalam memperkuat koordinasi otot-otot kecil melalui aktivitas



manipulatif yang bermakna. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi bentuk implementasi, proses pelaksanaan, dan dampak penggunaan media sensorik berbasis tekstur dalam menstimulasi motorik halus anak usia empat sampai lima tahun di PAUD Plmboyan 3 Karawang Barat. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis deskriptif-eksploratif. Subjek penelitian adalah anak usia empat sampai lima tahun, dengan informan guru kelas dan kepala sekolah. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi partisipatif, wawancara mendalam, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan model interaktif melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi media tekstur melalui tahap pengenalan, eksplorasi bebas, dan kegiatan terarah secara konsisten meningkatkan koordinasi jari, ketepatan gerak manipulatif, serta keberanian anak dalam mengeksplorasi permukaan yang beragam. Peran guru yang memberikan pendampingan proporsional turut memperkuat efektivitas stimulasi. Implikasi penelitian ini menegaskan bahwa variasi tekstur dapat diposisikan sebagai komponen pedagogis dalam pembelajaran multisensori, sekaligus menjadi rujukan praktis bagi guru PAUD dalam merancang kegiatan yang mendukung perkembangan motorik halus secara sistematis.

Kata Kunci: media sensorik, tekstur, motorik halus, anak usia dini, pembelajaran multisensory.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan anak usia dini merupakan fondasi utama dalam pembentukan kualitas sumber daya manusia pada tahap selanjutnya. Pada rentang usia empat sampai lima tahun, anak berada pada fase emas yang ditandai dengan pertumbuhan pesat aspek kognitif, bahasa, sosial-emosional, dan fisik-motorik (Winarti & Perkembangan, 2023). Stimulasi yang tepat pada fase ini akan memberikan dampak jangka panjang terhadap kesiapan belajar anak di jenjang berikutnya (Murni et al., 2025). Salah satu aspek yang krusial adalah perkembangan motorik halus yang berkaitan dengan koordinasi otot-otot kecil, terutama tangan dan jari (Zahriani & Mahrani, 2025). Kemampuan ini menjadi prasyarat bagi aktivitas akademik seperti menulis, menggambar, dan menggunting (Kharismawati & Suwargono, 2026). Oleh karena itu, inovasi media pembelajaran yang mampu mengoptimalkan stimulasi motorik halus menjadi kebutuhan yang tidak dapat diabaikan.

Dalam praktik pendidikan anak usia dini, penggunaan media pembelajaran sering kali masih berorientasi pada lembar kerja dan aktivitas visual semata (Rahiem et al., 2022). Padahal, anak usia empat sampai lima tahun cenderung belajar melalui pengalaman konkret yang melibatkan sentuhan dan eksplorasi langsung (Anggrian & Saefurahman, 2025). Media sensorik berbasis tekstur menawarkan pengalaman taktil yang beragam sehingga mampu merangsang koordinasi mata dan tangan secara simultan (Rahmawati et al., 2025). Variasi permukaan seperti kasar, halus, lunak, dan berpori dapat memperkaya rangsangan inderawi anak (Apriyanthi et al., 2025). Namun demikian, pemanfaatan media berbasis tekstur belum sepenuhnya terintegrasi dalam perencanaan pembelajaran harian. Kondisi ini menunjukkan perlunya eksplorasi yang lebih sistematis terhadap potensi media sensorik tersebut.

Di lingkungan pendidikan anak usia dini, khususnya pada satuan PAUD di wilayah perkotaan berkembang, guru sering menghadapi tantangan keterbatasan media yang variatif dan kontekstual (Pratiwi, 2025). Aktivitas motorik halus masih didominasi kegiatan menebalkan garis atau mewarnai gambar yang kurang memberikan stimulasi sensori mendalam (Utami et al., 2025). Anak-anak menunjukkan antusiasme lebih tinggi ketika berinteraksi



dengan benda nyata yang memiliki perbedaan tekstur (Khotimah, 2023). Hal ini menandakan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis pengalaman langsung lebih sesuai dengan karakteristik perkembangan mereka. Di sisi lain, perencanaan pembelajaran belum sepenuhnya mengakomodasi eksplorasi sensorik sebagai strategi utama. Dengan demikian, pendekatan berbasis tekstur memerlukan kajian yang lebih komprehensif agar dapat diimplementasikan secara efektif.

Berdasarkan permendikbud no. 137 tahun 2014 dengan permendikbudristek no. 5 tahun 2022 menegaskan pentingnya penguatan aspek perkembangan fisik-motorik sebagai bagian dari standar pencapaian perkembangan anak usia dini (Hidayat & Nurlatifah, 2023). Hasil supervisi akademik di berbagai satuan PAUD menunjukkan bahwa stimulasi motorik halus sering kali belum optimal karena keterbatasan variasi media (Adam et al., 2024). Temuan lapangan melalui observasi awal memperlihatkan adanya anak yang masih mengalami kesulitan dalam mengoordinasikan gerakan jari saat melakukan aktivitas sederhana. Guru mengakui bahwa penggunaan media yang merangsang indera peraba belum menjadi prioritas utama dalam perencanaan pembelajaran. Rekomendasi kebijakan pendidikan juga mendorong penggunaan media berbasis permainan dan eksplorasi. Fakta-fakta tersebut memperlihatkan urgensi pengembangan media sensorik berbasis tekstur dalam konteks pendidikan anak usia dini.

Permasalahan utama dalam penelitian ini terletak pada belum teridentifikasinya secara mendalam bagaimana eksplorasi media sensorik berbasis tekstur dapat secara sistematis menstimulasi motorik halus anak usia empat sampai lima tahun. Pembelajaran yang berlangsung cenderung belum memaksimalkan potensi rangsangan taktil sebagai sarana penguatan koordinasi otot kecil. Akibatnya, perkembangan motorik halus anak belum terfasilitasi secara optimal melalui pengalaman belajar yang variatif. Diperlukan analisis komprehensif mengenai bentuk media, pola penggunaan, serta respons anak terhadap variasi tekstur. Tanpa eksplorasi yang terarah, media sensorik berisiko hanya menjadi alat permainan tanpa tujuan perkembangan yang jelas. Oleh sebab itu, fokus kajian ini diarahkan pada relasi antara karakteristik tekstur dan peningkatan kemampuan motorik halus.

Penelitian ini dilaksanakan di PAUD Plmboyan 3 Karawang Barat sebagai lokus kajian karena satuan pendidikan tersebut merepresentasikan lembaga PAUD dengan karakteristik heterogen dari segi latar belakang anak. Berdasarkan pengamatan awal, lembaga ini telah berupaya menerapkan pembelajaran berbasis bermain, namun belum secara khusus mengembangkan media sensorik berbasis tekstur secara terstruktur. Fokus penelitian diarahkan pada anak usia empat sampai lima tahun karena pada rentang ini perkembangan motorik halus sedang berada pada tahap pematangan koordinasi. Pemilihan lokus juga didasarkan pada keterbukaan pihak sekolah terhadap inovasi pembelajaran. Selain itu, ketersediaan lingkungan belajar yang memungkinkan eksplorasi material menjadi pertimbangan penting. Dengan demikian, penelitian ini memiliki konteks yang relevan dan aplikatif.

Secara teoritis, pendekatan konstruktivisme yang dikemukakan oleh Jean Piaget dalam Alfhadhilah menekankan bahwa anak membangun pengetahuan melalui interaksi aktif dengan lingkungan fisiknya (Alfhadhilah, 2025). Teori perkembangan motorik dari Gesell juga dalam



Eko Yulianto dan kawan-kawan menempatkan kematangan dan stimulasi sebagai dua unsur penting dalam penguasaan keterampilan motorik (Eko Yulianto et al., 2025). Sementara itu, pendekatan sensorimotor dalam kerangka Montessori menegaskan bahwa pengalaman taktil berperan sentral dalam pembentukan koordinasi Gerak (Suryani, 2025). Meskipun demikian, integrasi eksplorasi tekstur sebagai variabel spesifik dalam stimulasi motorik halus belum banyak dielaborasi secara konseptual dalam kerangka pembelajaran PAUD kontemporer. Literatur lebih banyak membahas media manipulatif secara umum tanpa menguraikan karakteristik tekstur sebagai elemen utama. Hal ini menunjukkan perlunya formulasi konseptual yang lebih terarah terkait media sensorik berbasis tekstur.

Secara empiris, sejumlah penelitian sebelumnya cenderung memfokuskan pada penggunaan media kolase, plastisin, atau permainan meronce sebagai sarana peningkatan motorik halus. Studi-studi tersebut menunjukkan adanya peningkatan keterampilan anak, namun belum menelaah secara spesifik variasi tekstur sebagai faktor yang memengaruhi kualitas stimulasi. Penelitian lain lebih menitikberatkan pada pengaruh metode pembelajaran daripada karakteristik media yang digunakan. Di sisi lain, realitas pembelajaran di lapangan memperlihatkan bahwa eksplorasi tekstur sering kali bersifat insidental dan belum dirancang secara sistematis. Belum banyak penelitian yang mengkaji respons anak terhadap kombinasi berbagai tekstur dalam satu rangkaian kegiatan terstruktur. Kondisi ini menuntut adanya penelitian yang mengintegrasikan dimensi tekstural sebagai variabel utama dalam stimulasi motorik halus.

Perkembangan kajian mutakhir menunjukkan meningkatnya perhatian terhadap pendekatan multisensori dalam pendidikan anak usia dini. Penelitian yang dilakukan oleh Mariani dan Kawan-kawan menekankan pentingnya pemrosesan sensori dalam mendukung kesiapan belajar anak (Mariani et al., 2025). Sementara itu, penelitian Silviana dan kawan-kawan dalam konteks pembelajaran Montessori modern menyoroti efektivitas material konkret dalam meningkatkan keterampilan manipulatif anak (Silviana et al., 2025). Studi-studi terkini di jurnal pendidikan anak usia dini internasional memperlihatkan kecenderungan integrasi pengalaman sensori dalam kurikulum berbasis bermain. Posisi keilmuan saat ini mengarah pada penguatan pendekatan berbasis pengalaman inderawi sebagai strategi pengembangan keterampilan motorik. Dengan demikian, eksplorasi tekstur sebagai bagian dari media sensorik berada dalam arus perkembangan keilmuan yang progresif.

Penelitian ini menghadirkan pendekatan analitis yang memusatkan perhatian pada karakteristik tekstur sebagai variabel utama dalam desain media sensorik untuk stimulasi motorik halus. Eksplorasi dilakukan tidak hanya pada aspek penggunaan media, tetapi juga pada pola interaksi anak dengan setiap jenis tekstur. Kajian ini menempatkan variasi permukaan sebagai elemen pedagogis yang dirancang secara terstruktur dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu, penelitian ini mengintegrasikan observasi respons anak dengan analisis perkembangan motorik secara kualitatif. Konteks lokal PAUD Plmboyan 3 Karawang Barat memberikan dimensi aplikatif yang memperkaya pemahaman teoritis. Pendekatan ini diharapkan memperluas perspektif mengenai desain media pembelajaran berbasis sensori.



Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi bentuk, proses, dan efektivitas media sensorik berbasis tekstur dalam menstimulasi motorik halus anak usia empat sampai lima tahun. Arah kajian difokuskan pada identifikasi jenis tekstur yang paling responsif terhadap peningkatan koordinasi gerak halus. Selain itu, penelitian ini berupaya menganalisis pola implementasi media dalam kegiatan pembelajaran harian. Hasil penelitian diharapkan mampu memberikan deskripsi komprehensif mengenai relasi antara pengalaman taktil dan perkembangan motorik. Orientasi studi ini juga mencakup penyusunan rekomendasi praktis bagi guru PAUD. Dengan demikian, penelitian ini memiliki arah pengembangan teoritis sekaligus aplikatif.

Penelitian ini penting dilakukan karena stimulasi motorik halus yang optimal merupakan fondasi bagi kesiapan akademik anak di masa mendatang. Media sensorik berbasis tekstur berpotensi menjadi alternatif inovatif dalam pembelajaran berbasis bermain. Tanpa kajian yang mendalam, potensi tersebut tidak akan dimanfaatkan secara maksimal dalam praktik pendidikan anak usia dini. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi guru dalam merancang kegiatan yang lebih variatif dan bermakna. Selain itu, temuan penelitian dapat memperkaya khazanah keilmuan mengenai media pembelajaran berbasis sensori. Oleh sebab itu, studi ini memiliki relevansi teoretis dan praktis dalam pengembangan pendidikan anak usia dini.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif-eksploratif. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian berupaya memahami secara mendalam proses eksplorasi media sensorik berbasis tekstur dalam konteks alami pembelajaran anak usia dini. Penelitian kualitatif menekankan makna, proses, dan interaksi sosial yang terjadi di lapangan, bukan sekadar pengukuran hasil akhir. Desain eksploratif digunakan untuk menggali secara komprehensif dinamika penggunaan media serta respons anak terhadap variasi tekstur. Menurut Creswell, pendekatan kualitatif efektif untuk mengkaji fenomena pendidikan yang memerlukan pemahaman kontekstual dan mendalam (Creswell, 2019). Dengan demikian, metode ini relevan untuk mengungkap praktik stimulasi motorik halus melalui media sensorik secara naturalistik.

Penelitian ini dilaksanakan di PAUD Plmboyan 3 Karawang Barat sebagai lokasi yang telah ditetapkan berdasarkan pertimbangan akademik dan aksesibilitas data. Lembaga ini dipilih karena telah menerapkan pembelajaran berbasis bermain namun belum secara khusus mengembangkan media sensorik berbasis tekstur secara sistematis. Waktu penelitian dilaksanakan selama satu semester pembelajaran agar peneliti memperoleh data yang komprehensif mengenai proses dan perubahan yang terjadi. Rentang waktu tersebut memungkinkan observasi berulang terhadap aktivitas anak dalam berbagai situasi pembelajaran. Pelaksanaan penelitian dilakukan secara bertahap sesuai dengan jadwal kegiatan belajar di kelas kelompok usia empat sampai lima tahun.

Subjek penelitian adalah anak usia empat sampai lima tahun yang terdaftar pada kelompok belajar di PAUD tersebut. Anak-anak dipilih sebagai subjek utama karena menjadi



fokus eksplorasi stimulasi motorik halus melalui media berbasis tekstur. Informan penelitian meliputi guru kelas dan kepala sekolah yang memiliki peran dalam perencanaan serta pelaksanaan pembelajaran. Guru berfungsi sebagai informan kunci karena terlibat langsung dalam penggunaan media dan pengamatan perkembangan anak. Kepala sekolah memberikan informasi terkait kebijakan dan dukungan terhadap inovasi pembelajaran. Penentuan informan dilakukan secara purposive untuk memperoleh data yang relevan dan mendalam (Sugiyono, 2023).

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi partisipatif, wawancara mendalam, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk mengamati secara langsung interaksi anak dengan media sensorik berbasis tekstur dalam kegiatan pembelajaran. Wawancara mendalam dilakukan kepada guru dan kepala sekolah guna memperoleh pemahaman mengenai perencanaan, tujuan, dan evaluasi penggunaan media. Dokumentasi berupa foto kegiatan, rencana pelaksanaan pembelajaran, serta catatan perkembangan anak digunakan sebagai data pendukung. Kombinasi beberapa teknik ini memungkinkan peneliti memperoleh gambaran yang utuh mengenai fenomena yang diteliti. Menurut Miles dan Huberman, penggunaan berbagai teknik pengumpulan data dapat memperkaya kedalaman informasi dalam penelitian kualitatif (Miles, M. B, Huberman, A. M, Saldana, 2014).

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri sebagai human instrument yang berperan dalam mengumpulkan dan menafsirkan data. Selain itu, digunakan pedoman observasi untuk mencatat aspek koordinasi motorik halus seperti ketepatan gerakan jari, kekuatan genggaman, dan koordinasi mata-tangan. Pedoman wawancara disusun secara semi-terstruktur agar memungkinkan fleksibilitas dalam menggali informasi mendalam. Lembar dokumentasi digunakan untuk merekam bukti visual dan administratif terkait pelaksanaan kegiatan. Penyusunan instrumen didasarkan pada indikator perkembangan motorik halus anak usia dini yang relevan dengan kurikulum (Moleong, 2019). Dengan demikian, instrumen penelitian dirancang untuk mendukung validitas dan kedalaman data.

Teknik analisis data dilakukan secara interaktif melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Data yang diperoleh dari observasi, wawancara, dan dokumentasi direduksi dengan memilih informasi yang relevan dengan fokus penelitian. Selanjutnya, data disajikan dalam bentuk narasi deskriptif dan matriks tematik untuk memudahkan interpretasi. Proses penarikan kesimpulan dilakukan secara bertahap dan terus-menerus selama penelitian berlangsung. Model analisis interaktif ini mengacu pada kerangka Miles dan Huberman yang menekankan siklus analisis yang dinamis (Miles, M. B, Huberman, A. M, Saldana, 2014). Dengan pendekatan ini, interpretasi data dilakukan secara sistematis dan reflektif.

Uji keabsahan data dilakukan melalui teknik triangulasi sumber dan triangulasi metode. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan informasi dari guru, kepala sekolah, dan hasil observasi langsung. Triangulasi metode dilakukan dengan menguji konsistensi data yang diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Selain itu, dilakukan member check dengan mengonfirmasi hasil temuan kepada informan untuk memastikan kesesuaian interpretasi. Ketekunan pengamatan juga diterapkan untuk meningkatkan kredibilitas data



melalui pengamatan berulang dalam berbagai situasi pembelajaran. Langkah-langkah ini sejalan dengan prinsip validitas dalam penelitian kualitatif (Guba & Lincoln, 2005).

Prosedur penelitian diawali dengan tahap persiapan yang meliputi penyusunan proposal, perizinan, dan penyusunan instrumen penelitian. Tahap berikutnya adalah pelaksanaan penelitian melalui observasi awal untuk memahami konteks pembelajaran. Selanjutnya dilakukan implementasi eksplorasi media sensorik berbasis tekstur dalam kegiatan terstruktur yang dirancang bersama guru. Pengumpulan data berlangsung secara simultan dengan proses implementasi dan refleksi berkala. Setelah seluruh data terkumpul, peneliti melakukan analisis mendalam dan penyusunan laporan hasil penelitian. Prosedur ini dirancang secara sistematis agar penelitian berjalan terarah dan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa eksplorasi media sensorik berbasis tekstur di PAUD Plmboyan 3 Karawang Barat dilaksanakan melalui kegiatan bermain terstruktur yang terintegrasi dalam pembelajaran harian. Pola umum temuan memperlihatkan adanya perencanaan sederhana namun konsisten dalam penggunaan bahan bertekstur seperti kain kasar, amplas halus, kapas, biji-bijian, dan pasir warna. Guru memfasilitasi anak untuk menyentuh, meraba, menekan, meremas, dan menyusun material tersebut dalam aktivitas kolase dan papan tekstur. Respons anak terlihat aktif dan menunjukkan peningkatan koordinasi gerakan jari selama proses berlangsung. Observasi juga menunjukkan bahwa kegiatan berbasis tekstur memicu interaksi verbal dan kolaborasi antar anak. Secara keseluruhan, temuan mengarah pada tiga aspek utama, yaitu strategi implementasi media, respons dan perkembangan motorik halus anak, serta peran guru dalam mengelola stimulasi sensorik.

Implementasi media sensorik berbasis tekstur dilakukan melalui tiga tahap, yaitu pengenalan tekstur, eksplorasi bebas, dan kegiatan terarah. Guru menyiapkan papan tekstur dan wadah sensori yang berisi berbagai material dengan karakteristik permukaan berbeda. Dalam wawancara, guru kelas menyatakan, *"Kami sengaja mengenalkan anak pada berbagai permukaan supaya mereka berani menyentuh dan merasakan perbedaannya."* Kegiatan ini dilaksanakan dua kali dalam sepekan dan terintegrasi dalam tema pembelajaran. Dokumen rencana pembelajaran menunjukkan adanya indikator perkembangan motorik halus yang dicantumkan secara eksplisit. Observasi memperlihatkan bahwa anak diberikan waktu cukup untuk bereksplorasi sebelum diarahkan pada tugas tertentu.

Dari pernyataan di atas, dapat dipahami bahwa guru secara sadar merancang pengalaman taktil sebagai bagian dari strategi pembelajaran. Pernyataan tersebut menunjukkan adanya tujuan yang terencana dalam memperkenalkan variasi tekstur kepada anak. Praktik pengenalan permukaan yang beragam tidak dilakukan secara spontan, melainkan telah dipersiapkan sebelumnya. Hal ini diperkuat oleh dokumen perencanaan yang mencantumkan langkah-langkah kegiatan secara sistematis. Observasi di kelas juga memperlihatkan bahwa guru memberi instruksi awal sebelum anak melakukan eksplorasi. Dengan demikian, implementasi media tekstur berlangsung dalam kerangka kegiatan yang terstruktur.



Selama kegiatan berlangsung, anak menunjukkan respons antusias melalui gerakan meremas, mencubit, menempel, dan menyusun bahan tekstur. Observasi mencatat bahwa anak yang sebelumnya tampak ragu mulai berani memegang bahan bertekstur kasar setelah beberapa kali stimulasi. Dalam wawancara, guru menyampaikan, *“Awalnya ada yang tidak mau pegang pasir warna, tapi setelah dicoba pelan-pelan, mereka malah senang dan tangannya jadi lebih luwes.”* Perubahan tersebut terlihat pada peningkatan ketepatan saat anak menempelkan bahan kolase dan saat menggenggam benda kecil. Dokumentasi foto kegiatan memperlihatkan variasi hasil karya anak dengan tingkat kerapian yang semakin baik. Aktivitas berulang menunjukkan konsistensi peningkatan koordinasi mata dan tangan.

Berdasarkan hasil wawancara di atas, dapat dipahami bahwa proses adaptasi anak terhadap tekstur berlangsung secara bertahap. Pernyataan tersebut menggambarkan adanya perubahan respons dari penolakan menjadi penerimaan. Kondisi ini menunjukkan bahwa paparan tekstur secara berulang memengaruhi keberanian anak dalam melakukan eksplorasi. Observasi yang dilakukan selama beberapa pertemuan memperlihatkan peningkatan kontrol gerakan jari. Dokumentasi karya anak juga memperlihatkan hasil yang semakin presisi. Dengan demikian, perkembangan motorik halus tampak melalui perubahan perilaku dan kualitas aktivitas manipulatif anak.

Peran guru dalam kegiatan ini terlihat pada tahap perencanaan, pendampingan, dan refleksi kegiatan. Guru tidak hanya menyediakan media, tetapi juga memberikan contoh cara menyentuh dan memanipulasi bahan. Dalam wawancara, kepala sekolah menyatakan, *“Guru kami diarahkan untuk tidak langsung membantu, tetapi membimbing anak supaya mencoba sendiri.”* Observasi menunjukkan bahwa guru memberi instruksi singkat dan memotivasi anak tanpa mendominasi aktivitas. Catatan harian perkembangan anak memperlihatkan adanya evaluasi singkat terhadap keterampilan motorik setiap akhir kegiatan. Guru juga melakukan rotasi bahan agar anak mendapatkan pengalaman tekstur yang berbeda.

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa pendampingan dilakukan secara proporsional dengan memberi ruang eksplorasi mandiri. Dari pernyataan di atas, terlihat adanya pendekatan yang mendorong kemandirian anak dalam aktivitas manipulatif. Observasi memperlihatkan guru lebih banyak memberikan arahan verbal dibandingkan intervensi fisik langsung. Dokumentasi evaluasi harian menunjukkan bahwa guru mencatat perkembangan secara berkelanjutan. Hal ini mengindikasikan bahwa peran guru tidak terbatas pada fasilitator, tetapi juga sebagai pengamat perkembangan. Dengan demikian, pengelolaan stimulasi sensorik berlangsung melalui pendampingan yang terarah.

Tabel 1. Temuan Penelitian

Indikator	Fokus/Subfokus	Bentuk Implementasi	Sumber Data
Variasi tekstur	Strategi implementasi	Papan tekstur, wadah sensori, kolase bahan beragam	Observasi, RPP, Wawancara guru
Koordinasi jari	Respons anak	Meremas, mencubit, menempel, menyusun	Observasi, Dokumentasi
Keberanian menyentuh	Adaptasi sensorik	Paparan berulang bahan kasar/halus	Wawancara guru, Observasi



Pendampingan
guru

Peran guru

Instruksi verbal, motivasi,
evaluasi harian

Wawancara kepala
sekolah, Catatan
perkembangan

Integrasi temuan menunjukkan bahwa strategi implementasi media, respons anak, dan peran guru membentuk pola kegiatan yang saling berkaitan. Perencanaan kegiatan yang terstruktur memengaruhi kualitas eksplorasi anak terhadap tekstur. Respons positif anak muncul setelah guru memberikan kesempatan eksplorasi yang cukup. Pendampingan yang tidak dominan mendukung kemandirian anak dalam memanipulasi bahan. Dokumentasi dan evaluasi harian memperlihatkan kesinambungan antara kegiatan dan perkembangan keterampilan motorik halus. Seluruh temuan tersebut membentuk pola bahwa stimulasi berbasis tekstur berjalan efektif ketika didukung perencanaan, pendampingan, dan variasi material secara konsisten.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa eksplorasi media sensorik berbasis tekstur di PAUD Plmboyan 3 Karawang Barat dilaksanakan secara terstruktur dan terintegrasi dalam pembelajaran. Implementasi kegiatan melibatkan variasi bahan yang mendorong stimulasi taktil anak. Respons anak menunjukkan perubahan pada keberanian menyentuh serta peningkatan koordinasi gerakan halus. Peran guru tampak signifikan dalam merancang, mendampingi, dan mengevaluasi kegiatan. Data observasi, wawancara, dan dokumentasi memperlihatkan konsistensi temuan pada setiap fokus penelitian. Dengan demikian, hasil penelitian ini telah menjawab rumusan masalah yang diajukan dan menjadi dasar untuk pembahasan lebih lanjut pada bab berikutnya.

Pembahasan

Penelitian ini menemukan bahwa eksplorasi media sensorik berbasis tekstur berkontribusi signifikan terhadap stimulasi motorik halus anak usia empat sampai lima tahun melalui proses pembelajaran yang terstruktur dan berulang. Kecenderungan paling menonjol terlihat pada meningkatnya koordinasi jari dan keberanian anak dalam melakukan aktivitas manipulatif setelah terpapar variasi tekstur secara konsisten. Temuan juga menunjukkan bahwa keberhasilan stimulasi tidak hanya ditentukan oleh jenis media, tetapi oleh pola pendampingan guru yang proporsional. Anak yang awalnya menunjukkan resistensi terhadap tekstur tertentu mengalami perubahan perilaku setelah diberikan kesempatan eksplorasi bertahap. Selain itu, integrasi media dalam rencana pembelajaran harian memperkuat kesinambungan proses stimulasi. Secara umum, penelitian ini menegaskan bahwa pengalaman taktil yang dirancang secara sistematis memiliki implikasi langsung terhadap perkembangan motorik halus.

Temuan ini mengandung makna bahwa pengalaman sensorik berbasis tekstur bekerja melalui mekanisme adaptasi bertahap yang melibatkan keberanian, pengulangan, dan penguatan motorik. Proses eksplorasi yang dimulai dari pengenalan tekstur hingga kegiatan terarah memungkinkan anak membangun kontrol gerakan secara alami. Respons awal berupa keraguan menunjukkan bahwa stimulasi sensorik tidak selalu langsung diterima, melainkan memerlukan fase habituasi. Ketika anak diberi ruang untuk mencoba tanpa tekanan, koordinasi jari berkembang melalui aktivitas meremas, mencubit, dan menempel secara berulang. Pola ini mengindikasikan bahwa stimulasi motorik halus efektif ketika dikaitkan dengan pengalaman



konkret yang bermakna. Dengan demikian, proses perkembangan tidak berlangsung instan, tetapi melalui interaksi dinamis antara sensasi dan gerakan.

Keunikan temuan ini terletak pada penekanan terhadap variasi tekstur sebagai variabel utama, bukan sekadar penggunaan media manipulatif umum. Variasi permukaan kasar, halus, lunak, dan berbutir menciptakan rangsangan diferensial yang memicu respons motorik berbeda pada setiap anak. Proses ini menunjukkan bahwa kompleksitas tekstur berperan dalam memperkaya pengalaman neuromotorik. Signifikansi lainnya terletak pada strategi pendampingan guru yang tidak dominan, sehingga anak membangun koordinasi secara mandiri. Hal ini memperlihatkan bahwa keseimbangan antara arahan dan kebebasan eksplorasi menjadi faktor kunci. Dengan demikian, efektivitas media tidak berdiri sendiri, melainkan dipengaruhi oleh desain interaksi pembelajaran.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori konstruktivisme Jean Piaget yang menekankan bahwa anak membangun pengetahuan melalui interaksi langsung dengan lingkungan fisik. Aktivitas meraba dan memanipulasi tekstur memperlihatkan proses asimilasi dan akomodasi dalam konteks perkembangan motorik. Temuan ini juga mendukung teori integrasi sensori A. Jean Ayres yang menyatakan bahwa stimulasi taktil berperan dalam penguatan koordinasi Gerak (Mariani et al., 2025). Selain itu, pendekatan Montessori yang menekankan penggunaan material konkret menunjukkan relevansi dengan praktik papan tekstur dalam penelitian ini (Hermawan & Dewi, 2024). Studi Rahmawati dan Kawan-kawan tentang pemrosesan sensori turut menguatkan bahwa variasi rangsangan inderawi memengaruhi kesiapan belajar anak (Rahmawati et al., 2025). Dengan demikian, penelitian ini memperkuat landasan teoretis mengenai pentingnya pengalaman multisensori dalam pendidikan anak usia dini.

Di sisi lain, penelitian ini memperluas temuan Nurhasanah dan kawan-kawan yang menyoroti efektivitas material konkret dalam meningkatkan keterampilan manipulatif, dengan menambahkan dimensi variasi tekstur sebagai fokus utama (Nurhasanah et al., 2025). Studi sebelumnya mengenai kolase dan plastisin umumnya menekankan hasil keterampilan tanpa mengelaborasi karakteristik permukaan bahan secara spesifik. Penelitian ini menunjukkan bahwa bukan hanya aktivitasnya yang penting, tetapi diferensiasi tekstur yang memicu respons neuromotorik. Temuan ini juga melengkapi hasil penelitian terdahulu tentang permainan sensori yang lebih berorientasi pada aspek kognitif daripada motorik halus. Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak bertentangan, melainkan memperluas cakupan analisis dari penelitian sebelumnya. Posisi ini menempatkan tekstur sebagai komponen pedagogis yang lebih terdefinisi dalam stimulasi motorik halus.

Rumusan masalah penelitian ini berfokus pada bagaimana eksplorasi media sensorik berbasis tekstur menstimulasi motorik halus anak usia empat sampai lima tahun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa stimulasi terjadi melalui tahapan pengenalan, eksplorasi bebas, dan kegiatan terarah yang dilaksanakan secara konsisten. Temuan mengenai peningkatan koordinasi jari, keberanian menyentuh, dan kerapian hasil karya menunjukkan bahwa tujuan penelitian telah tercapai. Analisis terhadap peran guru juga menjawab pertanyaan mengenai faktor pendukung implementasi media. Dengan demikian, hasil yang diperoleh memberikan



gambaran komprehensif tentang proses dan dampak eksplorasi tekstur. Penelitian ini secara substansial telah memenuhi orientasi dan sasaran yang ditetapkan sejak awal.

Hasil penelitian ini memberikan kontribusi terhadap praktik pendidikan anak usia dini dengan menegaskan pentingnya desain media berbasis tekstur yang terencana. Guru dapat mengintegrasikan variasi permukaan sebagai bagian dari strategi pembelajaran motorik halus yang lebih sistematis. Implikasi lainnya berkaitan dengan pengembangan kurikulum yang mendorong pengalaman multisensori secara terstruktur. Temuan ini juga membuka peluang penyusunan panduan praktis pembuatan media tekstur berbasis bahan lokal. Dalam konteks kebijakan, lembaga PAUD dapat menjadikan stimulasi sensorik sebagai indikator kualitas pembelajaran fisik-motorik. Secara akademik, penelitian ini memperkaya kajian tentang hubungan antara pengalaman taktil dan perkembangan neuromotorik anak usia dini.

Penelitian ini memiliki keterbatasan pada lingkup subjek yang terbatas pada satu satuan pendidikan sehingga generalisasi temuan bersifat kontekstual. Durasi penelitian yang berlangsung dalam satu semester belum sepenuhnya menggambarkan dampak jangka panjang stimulasi tekstur. Variasi karakteristik individu anak juga dapat memengaruhi respons terhadap media yang digunakan. Selain itu, penelitian ini berfokus pada aspek motorik halus tanpa mengeksplorasi dampak terhadap perkembangan kognitif atau sosial-emosional secara mendalam. Penelitian lanjutan dapat melibatkan lebih banyak lembaga dan rentang usia berbeda untuk memperoleh gambaran komparatif. Studi eksperimental dengan desain kuantitatif juga dapat dilakukan untuk menguji efektivitas variasi tekstur secara lebih terukur.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa eksplorasi media sensorik berbasis tekstur yang dirancang secara terstruktur dan dilaksanakan secara konsisten mampu menstimulasi perkembangan motorik halus anak usia empat sampai lima tahun melalui peningkatan koordinasi jari, keberanian dalam eksplorasi taktil, serta ketepatan gerak manipulatif. Implementasi kegiatan yang meliputi tahap pengenalan, eksplorasi bebas, dan aktivitas terarah, disertai pendampingan guru yang proporsional, membentuk pola stimulasi yang efektif dan berkesinambungan. Temuan ini menunjukkan bahwa variasi tekstur bukan sekadar pelengkap media bermain, melainkan komponen pedagogis yang berperan dalam memperkaya pengalaman sensori anak. Dengan demikian, tujuan penelitian untuk mengeksplorasi bentuk, proses, dan dampak penggunaan media sensorik berbasis tekstur dalam menstimulasi motorik halus telah tercapai secara komprehensif. Secara ilmiah, penelitian ini berkontribusi pada penguatan kajian pembelajaran multisensori dalam pendidikan anak usia dini, sekaligus memberikan implikasi praktis bagi guru dalam merancang kegiatan berbasis pengalaman konkret. Hasil ini juga membuka ruang pengembangan lebih lanjut melalui formulasi rekomendasi implementatif dan penelitian lanjutan yang lebih luas. Adapun saran bagi peneliti selanjutnya adalah memperluas cakupan subjek dan lokasi penelitian agar diperoleh gambaran yang lebih komparatif dan representatif. Penelitian lanjutan dapat menggunakan desain eksperimen untuk mengukur efektivitas variasi tekstur secara kuantitatif serta mengkaji dampaknya terhadap aspek perkembangan lain, seperti kognitif dan sosial-



emosional, sehingga diperoleh pemahaman yang lebih holistik mengenai pembelajaran berbasis sensorik di pendidikan anak usia dini.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Adam, G., Divan, S., & Taran, E. G. M. (2024). Analisis prioritas stimulasi motorik halus dan kasar dalam pendidikan anak usia dini: Penyebab dan implikasi. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(4), 34–43. <https://doi.org/10.57218/jupeis.Vol3.Iss4.1192>
- Alfadhilah, J. (2025). Filsafat Pendidikan Anak Usia Dini Menurut Jean Piaget. *Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 05(01), 94–111. <https://doi.org/10.51675/alzam.v5i1.1092>
- Anggrian, M., & Saefurahman, I. M. (2025). Teori Perkembangan Kognitif Piaget dan Implementasinya dalam Pembelajaran di PAUD. *RECQA: Research Early Childhood Qurrota A'yun*, 2(1), 1–11. <https://doi.org/10.64724/y20wk478>
- Apriyanthi, N. P. E., Judijanto, L., Sudiani, Y., Misky, F., Trinawindu, I. B. K., Kurniawati, D., Hanif, W., Putra, G. B. S., & Setiawan, A. (2025). *Dasar-Dasar Desain Komunikasi Visual (DKV): Panduan Lengkap untuk Memasuki Dunia Kreatif Visual*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Creswell, J. W. (2019). *Research Design Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif dan Campuran*. Pustaka Pelajar.
- Eko Yulianto, S. T., Alsaudi, A. T. B. D., & Chan, A. A. S. (2025). *Perkembangan Motorik untuk Penerapan dalam Pendidikan Olahraga di Era Digital*. CV Eureka Media Aksara.
- Guba, E. ., & Lincoln, Y. S. (2005). *Competing Paradigms in Qualitative Research*. CA: Sage Publications.
- Hermawan, D. S., & Dewi, A. K. (2024). Potensi buku sensori berbasis Montessori dan multimodal terhadap perkembangan kognitif balita usia 3-5 tahun. *REKA MAKNA: Jurnal Komunikasi Visual*, 4(2), 178–191.
- Hidayat, Y., & Nurlatifah, L. (2023). Analisis komparasi tingkat pencapaian perkembangan anak usia dini (STPPA) berdasarkan permendikbud no. 137 tahun 2014 dengan permendikbudristek no. 5 tahun 2022. *Jurnal Intisabi*, 1(1), 29–40. <https://doi.org/10.61580/itsb.v1i1.4>
- Kharismawati, I., & Suwargono, T. (2026). Strategi Optimalisasi Motorik Halus Anak Usia Dini Melalui Aktivitas Paper Craft 3m (Melipat, Menggunting, Dan Menempel) Di TK Kartini Wangkal. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11(01), 93–105. <https://doi.org/10.23969/jp.v11i01.41480>
- Khotimah, N. (2023). Penggunaan Permainan Sains Colour March pada Sensori Anak Usia Dini. *Journal of Education Research*, 4(2020), 856–863. <https://doi.org/10.37985/jer.v4i2.269>
- Mariani, N. M. L., Sagugubbaik, F. M. R., & Nugrahanta, G. A. (2025). Strategi Pembelajaran Pyramid Class Dalam Mendukung Perkembangan Sensorik Siswa Lower Class. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(04), 390–405. <https://doi.org/10.23969/jp.v10i04.35648>



- Miles, M. B., Huberman, A. M., Saldana, J. . (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook*. SAGE Publications.
- Moleong, L. J. (2019). Metodologi penelitian kualitatif (Revised ed.). In Bandung: PT. Remaja Rosdakarya. Remaja Rosdakarya.
- Murni, I. W., Priyanti, N., & Patilima, H. (2025). Pengembangan Buku Panduan Guru dalam Permainan Sensori Motorik Anak Usia 4-5 Tahun Berbasis Model 4D. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 8(3), 1574–1585. <https://doi.org/10.31004/aulad.v8i3.1380>
- Nurhasanah, F. A., Yurniwati, Y., & Zakiah, L. (2025). Implementasi Model Discovery Learning berbantuan Media manipulative untuk meningkatkan Kemampuan Berpikir Spasial siswa dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series*, 8(3).
- Pratiwi, Y. I. (2025). Peran Guru PAUD dalam Meningkatkan Keterampilan Kognitif Anak Usia Dini di Kutai Kartanegara. *Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran*, 5(3), 1180–1193. <https://doi.org/10.51574/jrip.v5i3.3967>
- Rahiem, M. D. H., Fitri, A., & Faeruz, R. (2022). Video pembelajaran dan lembar kerja pada pembelajaran anak usia dini selama covid-19. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(5), 3967–3980. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i5.2435>
- Rahmawati, D., Setyowati, S., Ningrum, M. A., Adhe, K. R., & Kristanto, A. (2025). Pengembangan media pembelajaran Playmate Sensory sebagai stimulasi indera pada anak usia dini. *Jiip-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(7), 7675–7683. <https://doi.org/10.54371/jiip.v8i7.7842>
- Silviana, A., Yurniwati, Y., & Nurjannah, N. (2025). Efektivitas Pendekatan Open Ended Modifikasi Metode Montessori Untuk Meningkatkan Kemampuan Numerik Siswa Sekolah Dasar. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series*, 8(3). <https://doi.org/10.20961/shes.v8i3.107222>
- Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R & D dan Penelitian Tindakan)*. Alfabeta.
- Suryani, Y. (2025). *Model Pembelajaran PAUD*. Goresan Pena.
- Utami, R. B., Nurhayati, R., & Dwiyantri, A. N. (2025). Kegiatan Mewarnai Gambar Dalam Mestimulasi Perkembangan Motorik Halus Anak Pra-Sekolah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan Dan Sains*, 3(1), 1–7. <https://doi.org/10.29407/abhipraya.v3i1.27247>
- Winarti, W., & Perkembangan, E. A. (2023). Stimulating Six Aspects Of Development In Children Aged 4-5 Years Through Learning Assistance In Cihanjawan Village Rt 01. *Anakta : Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 2, 37–44. <https://doi.org/10.35905/anakta.v2i1.5081>
- Zahriani, N., & Mahrani, N. (2025). Strategi Pengembangan Motorik Halus dan Kasar Anak Usia Dini Melalui Kegiatan Bermain Terstruktur. *AL IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 6(1). <https://doi.org/10.69552/alihsan.v6i1.3177>