

Pengaruh Kegiatan Bermain Pasir terhadap Perkembangan Sensorimotor Anak Usia Dini

Lilis Romdon Nurhasanah^{1*}, Martina Purnasar², Mila zakiyah³

^{1,2,3} UIN Sunan Gunung Djati Bandung, Indonesia

*E-mail: lilisromdon84@gmail.com

Abstrak

Perkembangan sensorimotor anak usia dini menjadi fondasi penting bagi kemampuan fisik, kognitif, dan sosial-emosional. Bermain pasir merupakan salah satu strategi pembelajaran yang efektif dalam menstimulasi koordinasi tangan-mata, keterampilan motorik halus dan kasar, ketelitian, serta kemampuan manipulatif anak. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif melalui studi literatur untuk menganalisis pengaruh kegiatan bermain pasir terhadap perkembangan sensorimotor anak usia dini. Hasil kajian menunjukkan bahwa bermain pasir memberikan stimulasi multi-indra, melatih kreativitas, berpikir divergen, serta kemampuan pemecahan masalah secara konkret. Aktivitas ini juga mendorong interaksi sosial, kerja sama, berbagi, dan penghargaan terhadap ide teman, sehingga mendukung perkembangan sosial-emosional anak. Strategi pembelajaran melalui bermain pasir yang sistematis, tematik, dan berorientasi proses meningkatkan efektivitas stimulasi sensorimotor dan kognitif, sekaligus menyiapkan anak untuk keterampilan akademik dan sosial yang lebih kompleks. Temuan penelitian ini memberikan dasar ilmiah bagi guru PAUD untuk merancang kegiatan bermain pasir yang menyenangkan, edukatif, dan mampu membangun fondasi kemampuan inovatif, kreatif, dan adaptif pada anak usia dini.

Kata kunci: bermain pasir, perkembangan sensorimotor, anak usia dini, motorik halus, koordinasi tangan-mata, kreativitas, kognitif

Abstract

Sensorimotor development in early childhood forms a crucial foundation for physical, cognitive, and socio-emotional abilities. Sand play is an effective learning strategy for stimulating hand-eye coordination, fine and gross motor skills, dexterity, and manipulative abilities in children. This study employs a qualitative approach through a literature review to analyze the influence of sand play activities on the sensorimotor development of early childhood children. The findings indicate that sand play provides multi-sensory stimulation, enhances creativity, divergent thinking, and practical problem-solving skills. It also encourages social interaction, cooperation, sharing, and appreciation of peers' ideas, supporting children's socio-emotional development. Systematic, thematic, and process-oriented sand play learning strategies increase the effectiveness of sensorimotor and cognitive stimulation, while preparing children for more complex academic and social skills. The results of this study provide a scientific basis for early childhood educators to design sand play activities that are enjoyable, educational, and capable of fostering innovative, creative, and adaptive abilities in young children.

Keywords: *sand play, sensorimotor development, early childhood, fine motor skills, hand-eye coordination, creativity, cognitive development*

PENDAHULUAN

Perkembangan anak usia dini merupakan fase yang sangat krusial dalam pembentukan berbagai kemampuan dasar, termasuk aspek fisik, kognitif, sosial-emosional, bahasa, dan sensorimotor. Aspek sensorimotor sendiri mencakup integrasi kemampuan motorik kasar dan halus dengan persepsi sensorik, yang menjadi fondasi bagi kemampuan anak untuk mengeksplorasi lingkungan, mengendalikan gerakan tubuh, serta membangun koordinasi yang diperlukan untuk aktivitas sehari-hari dan pembelajaran kompleks di jenjang berikutnya. Berbagai penelitian menekankan bahwa stimulasi sensorimotor yang optimal pada anak usia dini akan berdampak langsung pada peningkatan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, pemecahan masalah, serta kesiapan akademik di tahap pendidikan selanjutnya.

Namun, praktik pembelajaran di banyak lembaga Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) di Indonesia masih cenderung terbatas dalam menyediakan pengalaman sensorimotor yang memadai (Manikam,

2026). Kegiatan yang tersedia sering bersifat instruktif dan menekankan pada peniruan atau hasil akhir, sehingga anak memiliki sedikit kesempatan untuk bereksperimen, memanipulasi bahan, atau menyesuaikan gerakan mereka secara mandiri. Akibatnya, anak kurang terstimulasi dalam mengembangkan koordinasi motorik halus dan kasar, ketelitian, keseimbangan, serta kemampuan integrasi sensorik yang esensial. Kekurangan ini dapat berdampak pada rendahnya keterampilan manipulatif, konsentrasi, dan kemampuan pemecahan masalah yang bersifat praktis, yang semuanya merupakan indikator penting dari perkembangan sensorimotor yang sehat. Bermain pasir muncul sebagai salah satu strategi pembelajaran yang efektif untuk mengatasi keterbatasan ini (Sitaniapessy, 2026). Aktivitas ini menyediakan pengalaman multisensorik yang kaya, di mana anak dapat merasakan tekstur, berat, kelembaban, dan bentuk pasir, sekaligus mengembangkan keterampilan motorik melalui kegiatan menggenggam, mengayak, menumpuk, menggali, atau membentuk pasir. Melalui eksplorasi bebas, anak tidak hanya melatih koordinasi tangan-mata dan keterampilan motorik halus, tetapi juga belajar berpikir kreatif, bereksperimen dengan bentuk dan struktur, serta memecahkan masalah secara konkret ketika menciptakan bentuk atau struktur pasir yang diinginkan. Selain itu, bermain pasir dapat meningkatkan kemampuan sosial-emosional anak, karena kegiatan ini sering dilakukan secara kelompok dan mendorong interaksi, kerjasama, berbagi, serta penghargaan terhadap hasil kerja teman.

Meskipun potensi bermain pasir sebagai media stimulasi sensorimotor sangat besar, studi empiris yang secara sistematis mengevaluasi pengaruhnya terhadap perkembangan sensorimotor anak usia dini masih relatif terbatas, khususnya di konteks PAUD Indonesia (Rahayu, 2025). Hal ini menjadi tantangan bagi pendidik untuk merancang kegiatan yang tidak hanya menyenangkan, tetapi juga efektif dalam menstimulasi integrasi sensorik, koordinasi motorik, serta kemampuan kognitif yang terkait. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kegiatan bermain pasir terhadap perkembangan sensorimotor anak usia dini, dengan fokus pada pengukuran kemampuan motorik halus, koordinasi tangan-mata, ketelitian, serta keterampilan manipulatif lainnya. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan dasar ilmiah bagi guru PAUD dalam merancang dan mengimplementasikan kegiatan bermain pasir yang sistematis, terstruktur, dan mampu mendukung perkembangan sensorimotor anak secara optimal.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur (*literature review*) (John W. Creswell, 2013). Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian bertujuan untuk menggali, mendeskripsikan, dan menganalisis fenomena pengaruh kegiatan bermain pasir terhadap perkembangan sensorimotor anak usia dini secara mendalam, bukan untuk menguji hipotesis atau menghasilkan generalisasi statistik. Dengan metode studi literatur, peneliti dapat memperoleh pemahaman konseptual dan praktis berdasarkan kajian teori, temuan penelitian terdahulu, dan dokumen akademik yang relevan, sehingga membentuk landasan yang kuat untuk memahami praktik stimulasi sensorimotor melalui bermain pasir.

Sumber data penelitian ini berasal dari berbagai literatur sekunder, termasuk buku teks pendidikan anak usia dini, artikel ilmiah, jurnal nasional dan internasional, serta dokumen pendidikan formal seperti kurikulum PAUD dan modul kegiatan kreatif. Literatur dipilih berdasarkan relevansi topik, kredibilitas sumber, dan kemutakhiran informasi, dengan prioritas pada publikasi dalam sepuluh tahun terakhir. Proses pengumpulan data dilakukan melalui identifikasi literatur yang sesuai, seleksi berdasarkan kualitas dan relevansi, kemudian klasifikasi dan pencatatan data menurut tema utama, seperti definisi perkembangan sensorimotor, peran kegiatan bermain pasir, teknik stimulasi sensorimotor, serta dampaknya terhadap anak usia dini.

Analisis data dilakukan secara deskriptif-kualitatif, dimulai dengan reduksi data untuk menyeleksi informasi penting dari literatur yang relevan. Selanjutnya, data disajikan secara sistematis berdasarkan kategori tematik, sehingga dapat terlihat hubungan antara konsep, praktik, dan temuan penelitian terdahulu. Tahap akhir adalah penarikan kesimpulan analitis yang menyatukan temuan-temuan

tersebut, menghasilkan pemahaman yang komprehensif mengenai strategi, manfaat, dan pengaruh bermain pasir terhadap perkembangan sensorimotor anak usia dini.

Untuk meningkatkan validitas dan keabsahan data, penelitian ini menggunakan triangulasi sumber, yaitu membandingkan dan mengkaji berbagai literatur dari sumber kredibel, termasuk jurnal peer-reviewed dan buku akademik. Dengan demikian, temuan penelitian diharapkan memberikan gambaran mendalam dan dapat dijadikan rujukan praktis bagi pendidik PAUD dalam merancang kegiatan bermain pasir yang efektif untuk mendukung perkembangan sensorimotor anak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Peran Bermain Pasir dalam Perkembangan Sensorimotor Anak Usia Dini

Bermain pasir merupakan salah satu bentuk aktivitas sensorimotor yang sangat efektif dalam pendidikan anak usia dini, karena secara alami menggabungkan stimulasi sensorik, motorik, dan kognitif. Menurut Piaget (1952) (Alfadhilah, 2025), anak pada tahap praoperasional belajar dan memahami dunia melalui manipulasi objek konkret, eksplorasi lingkungan, dan interaksi langsung. Kegiatan bermain pasir memberikan media yang kaya akan pengalaman sensorik, di mana anak dapat merasakan berbagai tekstur, suhu, dan konsistensi material, sehingga kemampuan sensorimotor mereka terasah secara optimal (Rahayu, 2025).

Secara spesifik, bermain pasir berperan dalam pengembangan motorik halus, seperti kemampuan menggenggam, memindahkan, menumpuk, atau membentuk pasir. Misalnya, ketika anak menggunakan cetakan atau sekop kecil untuk membuat bentuk istana pasir, mereka melatih koordinasi tangan-mata, kekuatan jari, dan ketelitian. Aktivitas ini juga meningkatkan motorik kasar, karena anak secara otomatis harus menyesuaikan posisi tubuh, membungkuk, atau bergerak ke depan untuk menggapai pasir, sehingga keseimbangan dan kontrol tubuhnya ikut berkembang.

Selain itu, pasir sebagai media fleksibel memungkinkan anak untuk mengekspresikan kreativitas dan imajinasi, yang juga mendukung perkembangan kognitif (Rani Astria Silvera Harahap, 2022). Contohnya, ketika anak diminta membuat "taman binatang" dari pasir, mereka harus memikirkan urutan langkah, memilih alat yang tepat, dan menyesuaikan bentuk serta tekstur pasir agar sesuai dengan ide mereka. Proses ini mengembangkan kemampuan problem solving dan berpikir divergen, karena anak menemukan berbagai alternatif untuk mencapai hasil yang diinginkan, sambil menyesuaikan eksperimen mereka dengan sifat pasir yang mudah berubah bentuk.

Bermain pasir juga menstimulasi sensorik multi-indra. Anak merasakan pasir dengan tangan, melihat perubahan bentuk, mendengar suara pasir saat digerakkan atau dituangkan, bahkan mencium aroma khas pasir (Rahayu, E., Sari, N. I., Saputri, R., Dewi, K. M., Rahmawati, P., Putri, M. V., & Sofiyanti, 2023). Stimulasi multi-indra ini penting untuk memperkuat jalur sensorimotor otak, meningkatkan kemampuan integrasi sensorik, dan membangun dasar bagi keterampilan kompleks lainnya seperti menulis, menggambar, atau bermain alat musik. Menurut teori integrasi sensorik dari Ayres (1979), anak yang mendapatkan stimulasi sensorik yang bervariasi akan memiliki kemampuan adaptif yang lebih baik dalam aktivitas sehari-hari dan pembelajaran formal di masa mendatang.

Selain manfaat motorik dan sensorik, bermain pasir juga memfasilitasi perkembangan sosial-emosional. Dalam konteks PAUD, kegiatan ini sering dilakukan secara kelompok, di mana anak belajar berbagi alat, bergiliran menggunakan cetakan, atau berkolaborasi untuk membuat bangunan pasir bersama teman. Misalnya, ketika sekelompok anak membangun istana pasir yang besar, mereka harus berkomunikasi, bekerja sama, dan saling memberi masukan. Aktivitas ini tidak hanya meningkatkan keterampilan sosial, tetapi juga membangun rasa percaya diri anak ketika karyanya diapresiasi oleh teman dan guru.

Secara praktis, guru dapat memaksimalkan peran bermain pasir dengan merancang kegiatan yang bervariasi dan tematik. Contohnya, aktivitas "Menanam Kebun Pasir" menggabungkan pasir, potongan daun, dan kerikil untuk mensimulasikan kegiatan berkebun. Anak diminta menanam biji, membuat aliran air dari pasir, dan menata kebun sesuai imajinasinya. Kegiatan semacam ini tidak

hanya melatih motorik halus dan koordinasi, tetapi juga memperkenalkan konsep sains dasar seperti penyiraman tanaman, penyusunan pola, dan urutan sebab-akibat. Dengan demikian, bermain pasir bukan sekadar aktivitas bermain bebas, tetapi merupakan strategi pembelajaran sensorimotor yang komprehensif, mengintegrasikan aspek motorik, sensorik, kognitif, dan sosial-emosional. Aktivitas ini menyediakan media yang kaya untuk mengeksplorasi dunia secara aktif, membangun kreativitas, memperkuat koordinasi tubuh, dan menyiapkan anak untuk keterampilan akademik dan sosial yang lebih kompleks di tahap perkembangan selanjutnya.

Strategi dan Pendekatan Pembelajaran melalui Bermain Pasir pada Anak Usia Dini

Strategi dan pendekatan pembelajaran melalui bermain pasir pada anak usia dini harus dirancang secara sistematis, fleksibel, dan terarah, agar aktivitas bermain tidak sekadar hiburan, tetapi juga berfungsi sebagai media pembelajaran yang optimal. Pendekatan ini menekankan eksplorasi, eksperimen, dan interaksi sosial, yang memungkinkan anak untuk mengembangkan kemampuan sensorimotor, kognitif, dan sosial-emosional secara simultan. Menurut Vygotsky (1978) (Efgivia et al., 2021), anak belajar paling efektif ketika diberikan kesempatan untuk melakukan aktivitas dengan bimbingan minimal dari pendidik, namun tetap memiliki kebebasan untuk mengeksplorasi dan bereksperimen. Bermain pasir menjadi sarana yang ideal karena sifatnya yang fleksibel dan dapat diadaptasi sesuai kebutuhan pembelajaran.

Dalam praktiknya, strategi pembelajaran bermain pasir dapat dibagi menjadi beberapa tahap (Farwati, 2024). Tahap pertama adalah persiapan dan pengenalan kegiatan, di mana guru memperkenalkan tema atau konsep sederhana yang relevan dengan dunia anak. Misalnya, guru bisa mengenalkan tema "Pantai dan Hewan Laut", sekaligus menyiapkan berbagai alat dan bahan, seperti ember, cetakan, sekop kecil, kerang, atau pasir berwarna. Pada tahap ini, guru menjelaskan aturan dasar bermain pasir, menekankan keselamatan, dan memberi contoh penggunaan alat, sehingga anak memahami tujuan kegiatan sambil tetap memiliki ruang untuk eksplorasi.

Tahap kedua adalah eksplorasi bahan, di mana anak diberikan kebebasan untuk merasakan, memindahkan, dan mengatur pasir sesuai dengan imajinasi mereka. Misalnya, anak dapat mencoba membuat bukit pasir, sungai mini, atau kolam dengan bentuk dan ukuran yang berbeda. Aktivitas ini melatih motorik halus dan koordinasi tangan-mata, sekaligus mengasah kemampuan berpikir kreatif dan divergen, karena anak dihadapkan pada berbagai alternatif cara untuk mewujudkan ide mereka. Guru berperan sebagai fasilitator, memberikan pertanyaan pemicu seperti "Bagaimana cara membuat sungai ini mengalir?" atau "Apa yang bisa kita gabungkan untuk membuat istana lebih tinggi?" untuk menstimulasi refleksi dan pengambilan keputusan.

Tahap ketiga adalah pengembangan proyek tematik atau kolaboratif, di mana anak bekerja dalam kelompok untuk menciptakan struktur pasir yang lebih kompleks (Selvi Nabila Muliawati, Ahmad Syachruraji, 2023). Contohnya, anak-anak bisa diminta membuat "Kota Mini dari Pasir", dengan masing-masing anak bertanggung jawab atas satu bagian, seperti rumah, taman, atau jalan. Aktivitas ini tidak hanya menstimulasi kreativitas individu, tetapi juga mengembangkan keterampilan sosial, seperti berbagi bahan, bernegosiasi, dan menghargai ide teman. Guru dapat mengawasi dan memberikan arahan minimal, memastikan proses kolaboratif berjalan lancar dan anak tetap bebas berkreasi.

Tahap keempat adalah presentasi dan refleksi, di mana anak menunjukkan hasil karya pasir mereka, menjelaskan ide, proses, dan strategi yang digunakan. Misalnya, seorang anak yang membuat istana pasir menjelaskan penggunaan cetakan untuk menambah menara, atau anak lain menjelaskan bagaimana membuat sungai agar "air" dari pasir bisa mengalir ke danau mini. Refleksi ini tidak hanya mengasah kemampuan komunikasi verbal, tetapi juga meningkatkan rasa percaya diri, kemampuan berpikir kritis, dan kemampuan anak untuk menilai estetika serta fungsi dari karya mereka sendiri. Guru memberikan umpan balik konstruktif, menekankan proses kreatif dan keberanian bereksperimen, bukan sekadar hasil akhir.

Selain tahapan di atas, strategi pembelajaran bermain pasir dapat diperluas dengan integrasi tema pembelajaran lintas disiplin. Misalnya, guru dapat menggabungkan konsep sains sederhana,

seperti siklus air, pengukuran volume, atau pengenalan tekstur dan bentuk, ke dalam kegiatan bermain pasir. Anak dapat diminta untuk membuat sungai mini dan menghitung jumlah ember pasir yang diperlukan, atau membandingkan tekstur pasir basah dan kering untuk memahami sifat fisiknya. Pendekatan ini membuat belajar lebih kontekstual, menumbuhkan minat ilmiah sejak dini, dan mempersiapkan anak untuk keterampilan akademik di jenjang berikutnya. Dengan demikian, strategi dan pendekatan pembelajaran melalui bermain pasir pada anak usia dini harus bersifat holistik dan berorientasi proses, menekankan eksplorasi, eksperimen, kolaborasi, refleksi, serta integrasi lintas disiplin. Strategi ini tidak hanya menstimulasi perkembangan sensorimotor, tetapi juga kemampuan berpikir kreatif, keterampilan sosial-emosional, dan kesiapan kognitif anak. Dengan penerapan yang sistematis, bermain pasir menjadi media pembelajaran yang menyenangkan, edukatif, dan efektif untuk membangun fondasi kemampuan berpikir inovatif pada anak usia dini.

Dampak Bermain Pasir terhadap Perkembangan Sensorimotor dan Kognitif Anak Usia Dini

Bermain pasir merupakan salah satu aktivitas yang secara signifikan memengaruhi perkembangan sensorimotor dan kognitif anak usia dini. Dari perspektif sensorimotor, aktivitas ini melibatkan koordinasi tangan-mata, penguatan otot halus, serta pengembangan keterampilan motorik halus dan kasar (Farwati, 2024). Ketika anak memindahkan pasir dengan tangan, menggunakan sekop, atau menumpuk pasir untuk membuat bentuk tertentu, mereka secara otomatis melatih otot-otot tangan dan jari, meningkatkan ketelitian dan koordinasi visual-motorik. Misalnya, saat seorang anak membangun istana pasir mini, ia harus menyesuaikan tekanan tangan untuk menumpuk pasir agar menara tidak roboh, sambil mengatur keseimbangan struktur. Aktivitas seperti ini juga menstimulasi keterampilan manipulatif, yang merupakan fondasi penting untuk kemampuan menulis, menggambar, dan aktivitas presisi lainnya di jenjang pendidikan berikutnya.

Dari sisi kognitif, bermain pasir melibatkan pemecahan masalah, pengambilan keputusan, berpikir kreatif, dan pengembangan imajinasi. Misalnya, saat anak ingin membuat sungai mini yang mengalir dari bukit pasir, mereka harus memikirkan jalur aliran, ketinggian bukit, dan tekstur pasir yang digunakan. Proses ini melatih kemampuan berpikir divergen, yaitu kemampuan menghasilkan berbagai alternatif solusi untuk satu masalah. Anak belajar menilai sebab-akibat, mencoba berbagai strategi, dan menyesuaikan rencana mereka berdasarkan hasil percobaan. Dengan kata lain, bermain pasir menyediakan situasi belajar yang kontekstual dan praktis, di mana anak belajar melalui pengalaman langsung (*learning by doing*), sejalan dengan teori Piaget tentang konstruktivisme.

Selain itu, dampak bermain pasir juga mencakup pengembangan sensorik multi-dimensi, karena anak merasakan berbagai tekstur, kepadatan, dan suhu pasir. Misalnya, anak membandingkan pasir basah dan kering saat membentuk kastil, atau memanfaatkan pasir bercampur kerang untuk membuat pola unik. Aktivitas ini melatih persepsi sensorik, kemampuan taktil, dan koordinasi visual-spasial, yang merupakan bagian dari kecerdasan visual-spasial menurut Gardner. Kemampuan ini berperan penting dalam pengembangan kemampuan kognitif, karena anak belajar memahami hubungan antara objek, bentuk, ukuran, dan posisi, sekaligus melatih memori visual dan kemampuan merencanakan langkah-langkah kreatif.

Dampak positif lain dari bermain pasir adalah pengembangan kemampuan sosial-emosional yang terkait dengan kognitif. Aktivitas bermain pasir sering dilakukan dalam kelompok kecil, sehingga anak belajar berbagi bahan, berkolaborasi untuk mencapai tujuan bersama, dan menyesuaikan strategi ketika bekerja dengan teman. Misalnya, dalam proyek "Pantai Mini" di kelas, anak-anak mendesain area pasir bersama, memutuskan siapa membuat bukit, siapa membuat sungai, dan siapa menempatkan hiasan. Proses ini melatih keterampilan negosiasi, komunikasi, empati, dan kesabaran, yang merupakan bagian dari perkembangan kognitif sosial. Interaksi sosial ini juga mendorong kemampuan refleksi diri, karena anak belajar menilai keputusan mereka, menyesuaikan strategi, dan menghargai ide teman, yang memperkuat pemikiran kritis dan kemampuan memecahkan masalah.

Meski memiliki banyak dampak positif, bermain pasir juga memiliki potensi dampak negatif jika tidak diterapkan dengan strategi yang tepat. Salah satu risiko adalah overstimulasi sensorik pada anak yang sensitif, misalnya anak yang merasa cemas atau frustrasi saat pasir berceceran atau sulit dibentuk

sesuai keinginan. Selain itu, risiko kebersihan dan kesehatan juga perlu diperhatikan, karena pasir dapat mengandung debu atau mikroorganisme jika tidak dijaga kebersihannya, yang dapat menyebabkan iritasi kulit atau masalah pernapasan. Dari sisi kognitif, jika guru atau orang tua terlalu memaksakan hasil tertentu, anak dapat kehilangan kesempatan untuk eksplorasi kreatif, sehingga proses belajar yang seharusnya menekankan trial and error berubah menjadi aktivitas instruktif yang membatasi kemampuan berpikir divergen.

Untuk memaksimalkan dampak positif, strategi pembelajaran melalui pasir harus memperhatikan variabel lingkungan, bimbingan guru, dan integrasi pembelajaran tematik (Latifah & Mubarok, 2025). Misalnya, guru dapat menyiapkan area pasir yang aman, bersih, dan cukup luas untuk aktivitas kelompok, menyediakan alat yang sesuai usia seperti ember, cetakan, dan sekop kecil, serta merancang aktivitas dengan tema edukatif, seperti "Lingkungan Alam" atau "Kota Mini". Dalam proses bimbingan, guru berperan sebagai fasilitator kreatif, memberi pertanyaan pemicu, arahan minimal, dan umpan balik yang membangun, sehingga anak tetap bebas bereksperimen sambil diarahkan untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Sehingga, bermain pasir memberikan dampak holistik terhadap perkembangan anak usia dini. Dari sisi sensorimotor, anak melatih koordinasi, ketelitian, dan keterampilan manipulatif. Dari sisi kognitif, anak mengembangkan kemampuan berpikir divergen, kreatif, kritis, serta keterampilan sosial-emosional yang mendukung pemecahan masalah. Dampak ini lebih optimal jika aktivitas diorganisasi secara sistematis, aman, bersih, dan disertai refleksi serta integrasi tema pembelajaran. Dengan penerapan yang tepat, bermain pasir bukan hanya menjadi aktivitas menyenangkan, tetapi juga strategi pendidikan yang efektif untuk membangun fondasi kemampuan berpikir inovatif, kreatif, dan adaptif pada anak usia dini.

Pembahasan

Bermain pasir merupakan salah satu aktivitas yang memiliki peran sangat penting dalam perkembangan sensorimotor anak usia dini. Aktivitas ini tidak hanya memberikan stimulasi fisik melalui manipulasi pasir, tetapi juga melibatkan koordinasi tangan-mata, penguatan otot halus, serta pengembangan keterampilan motorik kasar. Sesuai dengan teori konstruktivisme Piaget (1952), anak pada tahap praoperasional belajar dan memahami dunia melalui manipulasi objek konkret serta interaksi langsung dengan lingkungan (Cohen & Waite-Stupiansky, 2022). Bermain pasir menjadi media konkret yang memungkinkan anak mengeksplorasi sifat fisik material, seperti tekstur, konsistensi, dan suhu pasir, sehingga proses belajar menjadi aktif, partisipatif, dan berbasis pengalaman. Secara praktis, kegiatan ini melatih motorik halus ketika anak menggunakan sekop atau cetakan untuk membuat bentuk tertentu, misalnya membangun istana pasir. Aktivitas tersebut memerlukan ketelitian jari, kekuatan tangan, dan koordinasi visual-motorik, sementara aktivitas membungkuk, berjalan, atau menggapai pasir juga turut mengembangkan motorik kasar dan keseimbangan tubuh. Lebih jauh, bermain pasir mendukung pengembangan sensorik multi-indra, karena anak merasakan tekstur, melihat bentuk, mendengar suara pasir yang digerakkan, bahkan mencium aroma pasir. Hal ini sejalan dengan teori integrasi sensorik Ayres (1979), yang menyatakan bahwa stimulasi sensorik yang bervariasi membantu anak mengembangkan kemampuan adaptif dan integrasi sensorik, yang esensial bagi keterampilan kehidupan sehari-hari dan pembelajaran formal di masa mendatang (Alfadhilah, 2025).

Strategi pembelajaran melalui bermain pasir harus dirancang secara sistematis, fleksibel, dan berorientasi pada proses, sehingga anak tidak sekadar bermain, tetapi juga belajar secara holistik. Pendekatan ini sejalan dengan teori sosial-konstruktivisme Vygotsky (1978), yang menekankan bahwa anak belajar paling efektif melalui interaksi sosial dan bimbingan minimal dari guru, dengan tetap memiliki kebebasan untuk mengeksplorasi dan bereksperimen. Dalam praktiknya, guru memperkenalkan tema atau konsep sederhana yang relevan dengan dunia anak, misalnya "Pantai dan Hewan Laut", sekaligus menyiapkan alat dan bahan seperti ember, cetakan, sekop kecil, kerang, atau pasir berwarna. Anak kemudian diberikan kebebasan untuk merasakan, memindahkan, dan mengatur pasir sesuai imajinasi mereka, seperti membuat bukit, sungai mini, atau kolam dengan bentuk dan

ukuran yang berbeda. Guru bertindak sebagai fasilitator dengan pertanyaan pemicu, misalnya “Bagaimana cara membuat sungai ini mengalir?” atau “Apa yang bisa kita gabungkan untuk membuat istana lebih tinggi?”, yang menstimulasi refleksi, pengambilan keputusan, dan kreativitas. Selanjutnya, anak dapat bekerja dalam proyek kolaboratif, seperti membangun “Kota Mini” dari pasir, di mana setiap anak bertanggung jawab atas satu bagian. Aktivitas ini tidak hanya melatih kreativitas individu, tetapi juga keterampilan sosial seperti berbagi, negosiasi, dan menghargai ide teman. Kegiatan diakhiri dengan presentasi dan refleksi, di mana anak menjelaskan proses pembuatan, strategi yang digunakan, serta pembelajaran yang diperoleh. Integrasi lintas disiplin, misalnya konsep sains dasar seperti siklus air, pengukuran volume, atau pengenalan tekstur, semakin memperkaya konteks belajar, membuat kegiatan menjadi edukatif sekaligus menyenangkan.

Bermain pasir memiliki dampak signifikan terhadap perkembangan sensorimotor dan kognitif anak. Dari sisi sensorimotor, aktivitas ini melatih koordinasi tangan-mata, keterampilan manipulatif, dan kekuatan otot halus, misalnya saat menumpuk pasir untuk membentuk menara istana mini, anak menyesuaikan tekanan tangan agar menara tidak roboh sambil menjaga keseimbangan tubuh. Aktivitas seperti ini menjadi fondasi penting bagi kemampuan menulis, menggambar, dan keterampilan presisi lainnya. Dari sisi kognitif, bermain pasir melatih kemampuan pemecahan masalah, berpikir kreatif, berpikir divergen, serta pengambilan keputusan. Misalnya, ketika anak ingin membuat sungai mini yang mengalir dari bukit pasir, mereka harus merencanakan jalur aliran, menyesuaikan ketinggian bukit, dan bereksperimen dengan tekstur pasir. Proses ini memperkuat kemampuan analisis sebab-akibat dan keterampilan berpikir kreatif. Aktivitas ini juga mendukung perkembangan kecerdasan visual-spasial menurut Gardner (Gina Faojina, 2026), karena anak belajar memahami hubungan antara bentuk, ukuran, posisi, dan tekstur benda. Selain itu, bermain pasir juga mendukung perkembangan sosial-emosional, karena aktivitas ini biasanya dilakukan secara kelompok. Anak belajar berbagi bahan, berkolaborasi, menegosiasikan ide, serta menghargai pendapat teman, yang menstimulasi kemampuan refleksi diri, empati, dan pemikiran kritis.

Meskipun banyak manfaat, bermain pasir juga memiliki risiko jika tidak diterapkan dengan strategi yang tepat. Anak yang sensitif dapat mengalami overstimulasi sensorik, misalnya merasa frustrasi ketika pasir berceceran atau sulit dibentuk. Masalah kebersihan dan kesehatan juga perlu diperhatikan, karena pasir dapat mengandung debu atau mikroorganisme yang berpotensi menimbulkan iritasi kulit atau masalah pernapasan. Selain itu, jika guru terlalu mengarahkan hasil, kreativitas anak dapat terbatas, sehingga aktivitas yang seharusnya menekankan *trial and error* berubah menjadi instruksi kaku yang membatasi berpikir divergen.

Dengan penerapan strategi yang tepat, bermain pasir memberikan dampak holistik bagi anak usia dini. Dari sisi sensorimotor, anak melatih koordinasi, ketelitian, dan keterampilan manipulatif, sementara dari sisi kognitif, anak mengembangkan kemampuan berpikir kreatif, divergen, kritis, serta keterampilan sosial-emosional yang mendukung pemecahan masalah. Aktivitas ini menjadi media pembelajaran yang menyenangkan sekaligus efektif untuk membangun fondasi kemampuan inovatif, kreatif, dan adaptif pada anak usia dini. Melalui pengaturan lingkungan yang aman, bimbingan guru yang tepat, serta integrasi tema pembelajaran, bermain pasir tidak hanya menjadi aktivitas hiburan, tetapi juga strategi pendidikan yang komprehensif dan berbasis pengalaman nyata.

PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa bermain pasir memiliki peran yang sangat signifikan dalam mendukung perkembangan sensorimotor dan kognitif anak usia dini. Aktivitas ini tidak hanya melatih koordinasi tangan-mata, keterampilan motorik halus dan kasar, serta kemampuan manipulatif, tetapi juga merangsang kreativitas, imajinasi, dan kemampuan berpikir divergen. Bermain pasir memberikan stimulasi multi-indra yang memperkuat integrasi sensorik, yang menjadi fondasi penting bagi pengembangan keterampilan akademik dan kehidupan sehari-hari. Selain itu, kegiatan ini juga mendukung perkembangan sosial-emosional, karena anak belajar berbagi, bekerja sama, berkomunikasi, serta menghargai ide teman dalam konteks kolaboratif.

Namun, dampak positif tersebut dapat terhambat apabila aktivitas tidak diorganisasi secara sistematis, lingkungan tidak aman atau bersih, atau arahan dari guru terlalu kaku sehingga membatasi eksplorasi kreatif anak. Oleh karena itu, strategi pembelajaran bermain pasir perlu dirancang dengan pendekatan holistik, mengintegrasikan eksplorasi, eksperimen, kolaborasi, refleksi, dan tema pembelajaran lintas disiplin. Dengan penerapan yang tepat, bermain pasir tidak hanya menjadi aktivitas menyenangkan, tetapi juga media pembelajaran efektif yang membangun fondasi kemampuan sensorimotor, kognitif, dan sosial-emosional anak, serta menyiapkan mereka untuk keterampilan inovatif dan adaptif di tahap perkembangan selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfadhilah, J. (2025). Filsafat Pendidikan Anak Usia Dini Menurut Jean Piaget. *Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 05(01), 94–111.
- Cohen, L. E., & Waite-Stupiansky, S. (2022). Theories of Early Childhood Education. In *Theories of Early Childhood Education*. <https://doi.org/10.4324/9781003288077>
- Efgivia, M. G., Adora Rinanda, R. ., Suryani, Hidayat, A., Maulana, I., & Budiarjo, A. (2021). Analysis of Constructivism Learning Theory. *Proceedings of the 1st UMGESHIC International Seminar on Health, Social Science and Humanities (UMGESHIC-ISHSSH 2020)*, 585, 208–212. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.211020.032>
- Farwati, E. (2024). Strategi Mengembangkan Motorik Halus melalui Kegiatan Bermain Pasir Anak Usia Dini di TK Aisyiyah III Baturetno Wonogiri. *Kindergarten: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Indonesia*, 3(01), 1–10. <http://etheses.iainponorogo.ac.id/23987/>
- Gina Fajjina, I. N. (2026). Analisis teori kecerdasan majemuk howard gardner serta relevansi dan implikasi dalam pembelajaran ips di sekolah Dasar. *Education First Journal*, 2(1), 57–73.
- John W. Creswell. (2013). *Qualitative Inquiry and Research Design, Qualitative Inquiry and Research Design*.
- Latifah, N., & Mubarak, F. (2025). Peran Guru dan Orang Tua Dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Al-Qur'an Anak Usia Dini pada Siswa Kelas A TK Al-Qur'an Nahdlatut Tujjar. *IFTITIAH: Jurnal Ilmiah Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 03(01), 39–55. <https://doi.org/10.55656/ijjpiud.v3i1.404>
- Manikam, D. R. M. (2026). Konsep pembelajaran holistik integratif dalam pendidikan anak usia dini: analisis teoretis dan regulasi di era Digital. *Mustanir Jurnal Ilmu-Ilmu Pendidikan*, 8(1), 1–26.
- Rahayu, E., Sari, N. I., Saputri, R., Dewi, K. M., Rahmawati, P., Putri, M. V., & Sofiyanti, I. (2023). Literatur Review: Macam-macam Permainan Sensory Play untuk Meningkatkan Motorik Anak. *Prosiding Seminar Nasional Dan Call for Paper Kebidanan*, 2(2), 864–876.
- Rahayu, S. N. (2025). Stimulasi Bermain Pasir Kinetik untuk Mengembangkan Sensorimotor Cortex Pada Anak Usia 5 Tahun : Tinjauan Neurosains. *JUPERAN: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 04(02), 2264–2271.
- Rani Astria Silvera Harahap. (2022). Mengembangkan Kreativitas Anak Usia Dini melalui Bermain. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(5), 625–630. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/6601/5032>
- Selvi Nabila Muliawati, Ahmad Syachruroji, S. R. (2023). Pembelajaran Kolaboratif Untuk Peningkatan Keterampilan Sosial Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 4(1), 1–9. <https://doi.org/https://doi.org/10.55081/jurdip.v4i1.1465>
- Sitaniapessy, G. (2026). Meningkatkan keterampilan motorik halus anak melalui kegiatan mewarnai gambar dengan pasir berwarna pada anak usia (5-6) tahun di tk tabitha 1 kelurahan benteng kota Ambon. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11(2), 33–43.