



## Pengaruh Penggunaan Media Pasir Berwarna Terhadap Kemampuan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun di TK Negeri Pembina 1 Kota Bengkulu

Iga Purnamasari<sup>1\*</sup>, Evi Selva Nirwana<sup>2</sup>, Masrifah Hindayani<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Mahasiswa PIAUD UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu

<sup>2,3</sup> Dosen UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu

|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Abstract</b>                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Received: 02 Agustus 2026                                                              | <p>Early childhood education plays a crucial role in supporting children's growth and development, particularly in the cognitive domain. Cognitive development enables children to think, explore, solve problems, recognize concepts, and understand their surrounding environment. However, many children still experience difficulties in cognitive activities such as recognizing colors, classifying objects, understanding simple concepts, and solving basic problems. One of the learning media that can stimulate children's cognitive development is colored sand media, which provides direct sensory experiences through exploration, manipulation, and creative play activities. This study aims to determine the effect of using colored sand media on the cognitive abilities of children aged 5–6 years at TK Negeri Pembina 1 Bengkulu City.</p> <p>This study employed a quantitative approach using a quasi-experimental design. The participants were children aged 5–6 years enrolled at TK Negeri Pembina 1 Bengkulu City. Data were collected through observation, assessment sheets, and documentation. The collected data were analyzed using statistical techniques to compare children's cognitive abilities before and after the implementation of colored sand media in learning activities.</p> <p>The findings indicate that the use of colored sand media has a positive effect on children's cognitive abilities. Through activities involving colored sand, children demonstrated improvements in recognizing colors, classifying objects, understanding simple concepts, exploring their environment, and solving problems during learning activities. The hands-on and sensory-based experiences provided by colored sand media increased children's engagement, concentration, creativity, and active participation in the learning process.</p> <p>Therefore, the use of colored sand media can be considered an effective learning medium for enhancing the cognitive abilities of children aged 5–6 years. The implementation of attractive and interactive learning media is essential in supporting optimal cognitive development and creating meaningful learning experiences in early childhood education</p> |
| Revised: 13 Agustus 2026                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Accepted: 02 September 2026                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Keywords:</b> Colored Sand Media, Cognitive Ability, and Early Childhood Education. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

(\*) Corresponding Author: [igapurnama536@gmail.com](mailto:igapurnama536@gmail.com), [selvanirwana@gmail.com](mailto:selvanirwana@gmail.com), [masrifayani@gmail.com](mailto:masrifayani@gmail.com)

**How to Cite:** Purnamasari, I., SN, E., & H, M. (2026). PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PASIR WARNA TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN DI TK NEGERI PEMBINA II KOTA BENGKULU. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 12(9.C), 80-88. Retrieved from <https://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/14278>

## INTRODUCTION

Pendidikan anak usia dini merupakan tahap mendasar dalam proses pendidikan karena berfungsi sebagai dasar bagi tumbuh kembang anak di masa depan. Anak usia 0-6 tahun mengalami perkembangan fisik, kognitif, bahasa, sosial-emosional, dan motorik yang cepat; Oleh karena itu, periode ini sering disebut sebagai zaman keemasan. Pada tahap ini, anak-anak membutuhkan stimulasi pendidikan yang tepat untuk mengoptimalkan potensi perkembangan mereka dan mempersiapkan mereka untuk tingkat pendidikan berikutnya. Pengalaman pendidikan yang diberikan selama masa usia dini memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kesiapan belajar anak di masa depan dan perkembangan secara keseluruhan (Rupnidah dan Suryana 2022).

Salah satu aspek penting yang harus dikembangkan selama masa usia dini adalah perkembangan kognitif. Perkembangan kognitif mengacu pada pengembangan kemampuan berpikir, termasuk kapasitas untuk memperhatikan, mengingat, memahami, memecahkan masalah, dan memproses informasi yang diperoleh dari lingkungan sekitar. Melalui perkembangan kognitif, anak belajar mengenali hubungan sebab-akibat, mengklasifikasikan objek, membandingkan perbedaan, dan mengembangkan keterampilan berpikir logis yang penting untuk kehidupan sehari-hari dan keberhasilan belajar di masa depan (Utaminingsih 2020).

Anak-anak berusia 5-6 tahun berada dalam tahap praoperasional perkembangan kognitif. Pada tahap ini, anak-anak mulai mengenali simbol, bahasa, gambar, dan konsep sederhana, meskipun pemikiran mereka masih egosentris dan berpusat pada satu dimensi masalah. Oleh karena itu, kegiatan pembelajaran untuk anak pada usia ini harus melibatkan pengalaman konkret, eksplorasi, dan interaksi langsung dengan materi pembelajaran untuk memfasilitasi pertumbuhan kognitif secara efektif (Sri, 2020:22).

Keberhasilan perkembangan kognitif dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain keturunan, lingkungan, kedewasaan, pengalaman pendidikan, minat, dan bakat. Di antara faktor-faktor tersebut, lingkungan belajar dan stimulasi pendidikan yang diberikan oleh guru memainkan peran penting dalam mendukung pertumbuhan kognitif anak. Guru diharapkan merancang kegiatan pembelajaran yang bermakna, menyenangkan, dan mampu mendorong rasa ingin tahu dan partisipasi aktif anak dalam proses pembelajaran (Wiresti, 2020:36).

Media pembelajaran adalah komponen penting yang dapat membantu guru menciptakan pengalaman belajar yang menarik dan efektif. Salah satu media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan untuk merangsang kemampuan kognitif anak adalah pasir berwarna. Pasir berwarna merupakan media pembelajaran yang terdiri dari pasir dalam berbagai warna dan dapat dengan mudah diperoleh, dimanipulasi, dan disesuaikan dengan karakteristik perkembangan anak. Media ini memberikan kesempatan bagi anak-anak untuk mengeksplorasi, mengklasifikasikan, membandingkan, mengenali warna, dan mengembangkan keterampilan pemecahan masalah melalui pengalaman sensorik langsung. Selain itu, pasir berwarna menarik bagi anak-anak karena memadukan kegiatan bermain dan belajar dengan cara yang menyenangkan (Intan, 2021:41)

Penggunaan pasir berwarna juga menawarkan beberapa manfaat pendidikan. Melalui aktivitas seperti menyentuh, meremas, menuangkan, menyusun, dan membuat benda dengan pasir, anak dapat meningkatkan koordinasi tangan-mata, konsentrasi, kreativitas, dan kemampuan kognitif. Pengalaman sensorik yang

diperoleh melalui aktivitas pasir berwarna memungkinkan anak-anak untuk membangun pengetahuan secara aktif dan bermakna. Akibatnya, pasir berwarna dapat berfungsi sebagai media yang efektif untuk merangsang berbagai aspek perkembangan kognitif anak.

Namun, pengamatan awal di TK Negeri Pembina 1 Kota Bengkulu menunjukkan bahwa banyak anak berusia 5-6 tahun yang masih mengalami kesulitan dalam menghitung angka secara berurutan dan memahami konsep bilangan dasar. Selanjutnya, kegiatan pembelajaran cenderung dilakukan dengan metode konvensional dengan interaksi yang terbatas dengan objek pembelajaran yang konkret. Minimnya variasi dan pendekatan interaktif dalam kegiatan pembelajaran kognitif sering menyebabkan anak menjadi bosan dan kurang semangat selama pelajaran. Selain itu, pemanfaatan media pembelajaran yang tersedia di lingkungan sekitar tetap minim. Kondisi ini dapat menghambat perkembangan kemampuan kognitif anak yang optimal.

Beberapa penelitian sebelumnya telah menunjukkan efektivitas pasir berwarna dalam mendukung perkembangan anak. Penelitian yang dilakukan oleh (Mawaddah dan Pohan, 2024) mengungkapkan bahwa penggunaan pasir berwarna berpengaruh positif terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun. Demikian pula, (Tety Srihayati, 2023) menemukan bahwa pasir berwarna secara signifikan meningkatkan keterampilan pengenalan sains anak-anak. Penelitian lain juga melaporkan bahwa aktivitas sensorik yang melibatkan pasir berkontribusi positif terhadap perkembangan kognitif anak-anak, terutama dalam mengamati, mengklasifikasikan, membandingkan, dan menarik kesimpulan sederhana.

Berdasarkan pertimbangan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh penggunaan media pasir berwarna terhadap kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun di TK Negeri Pembina 1 Kota Bengkulu. Temuan penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis dan praktis terhadap pengembangan media dan strategi pembelajaran inovatif yang dapat secara efektif meningkatkan perkembangan kognitif dalam pendidikan anak usia dini.

## **METHODS**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian kuasi-eksperimental. Riset kuantitatif adalah metode yang didasarkan pada filosofi positivisme dan digunakan untuk memeriksa populasi atau sampel melalui instrumen pengumpulan data dan analisis statistik untuk menguji hipotesis yang telah ditentukan (Sugiyono, 2020). Pendekatan ini dipilih karena tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pasir berwarna terhadap kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun di TK Negeri Pembina 1 Kota Bengkulu.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain kuasi-eksperimental. Menurut (Sugiyono, 2020). Penelitian kuasi-eksperimental digunakan untuk memperoleh informasi dalam kondisi di mana tidak mungkin untuk mengontrol semua variabel eksternal yang dapat mempengaruhi implementasi percobaan. Demikian pula, (Arifin, 2021) menjelaskan bahwa penelitian kuasi-eksperimental bertujuan untuk memprediksi kondisi yang dapat dicapai dalam pengaturan eksperimental yang sebenarnya, meskipun kontrol penuh terhadap variabel yang relevan tidak dapat dilakukan. Oleh karena itu, desain ini dinilai tepat karena peneliti melakukan penelitian di lingkungan sekolah alami

tanpa mengubah kondisi kelas yang ada. Penelitian ini berfokus pada pemeriksaan efektivitas media pasir berwarna sebagai media pembelajaran dalam meningkatkan perkembangan kognitif anak.

Penelitian dilakukan di TK Negeri Pembina 1 Kota Bengkulu. Peserta penelitian ini adalah anak-anak berusia 5-6 tahun yang terdaftar di taman kanak-kanak selama tahun akademik penelitian. Pendidikan anak usia dini dianggap sebagai masa kritis untuk perkembangan kognitif karena anak-anak pada usia ini berada dalam tahap praoperasional perkembangan kognitif. Pada tahap ini, anak-anak mulai menggunakan simbol, mengenali warna dan bentuk, mengklasifikasikan objek, dan memahami hubungan sederhana antara objek dan peristiwa. Oleh karena itu, memberikan stimulasi belajar yang tepat sangat penting untuk mengoptimalkan pertumbuhan dan perkembangan kognitif.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah penggunaan media pasir berwarna, sedangkan variabel dependen adalah kemampuan kognitif anak. Media pasir berwarna dipilih karena memberikan pengalaman sensorik langsung yang memungkinkan anak-anak untuk mengeksplorasi, memanipulasi, dan berinteraksi dengan materi pembelajaran melalui sentuhan dan observasi. Menurut (Utaminingsih, 2020), pasir berwarna merupakan media pembelajaran yang menarik yang dapat digunakan untuk merangsang berbagai aspek perkembangan anak, khususnya perkembangan kognitif melalui kegiatan seperti mengenali warna, mengklasifikasikan objek, mengidentifikasi bentuk, dan mengembangkan konsep ilmiah sederhana. Selain itu, media pasir berwarna mudah didapat, murah, dan dapat disesuaikan dengan berbagai kegiatan pembelajaran yang cocok untuk pendidikan anak usia dini.

Pelaksanaan penelitian terdiri dari beberapa tahap. Tahap pertama adalah persiapan. Pada fase ini, peneliti melakukan observasi awal, mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan perkembangan kognitif anak, menyiapkan skenario belajar, mengembangkan instrumen observasi, dan merancang kegiatan pembelajaran menggunakan media pasir berwarna. Tahap persiapan penting untuk memastikan bahwa semua instrumen dan prosedur penelitian sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia 5-6 tahun.

Tahap kedua adalah tahap pra-tes. Pada tahap ini, peneliti menilai kemampuan kognitif awal anak-anak sebelum pelaksanaan pengobatan. Penilaian difokuskan pada indikator perkembangan kognitif yang diadaptasi dari Standar Pencapaian Perkembangan Anak Usia Dini (STPPA) sebagaimana tertuang dalam Permendikbud No. 137 Tahun 2014. Indikator-indikator ini termasuk kemampuan untuk memecahkan masalah sederhana, mengklasifikasikan objek berdasarkan warna, bentuk, dan ukuran, mengenali hubungan sebab-akibat, mengidentifikasi pola, dan menunjukkan kemampuan berpikir simbolis. Hasil pre-test memberikan data dasar mengenai perkembangan kognitif anak sebelum menerima kegiatan pembelajaran menggunakan media pasir berwarna.

Tahap ketiga adalah tahap pengobatan. Pada tahap ini, anak-anak mengikuti kegiatan pembelajaran menggunakan media pasir berwarna. Kegiatan tersebut termasuk mengenali dan membedakan warna, mengklasifikasikan objek menurut kategori warna, membuat bentuk sederhana, menuangkan dan memindahkan pasir antar wadah, dan mengeksplorasi tekstur dan pola yang berbeda. Melalui kegiatan ini, anak-anak didorong untuk terlibat aktif dalam proses belajar dan

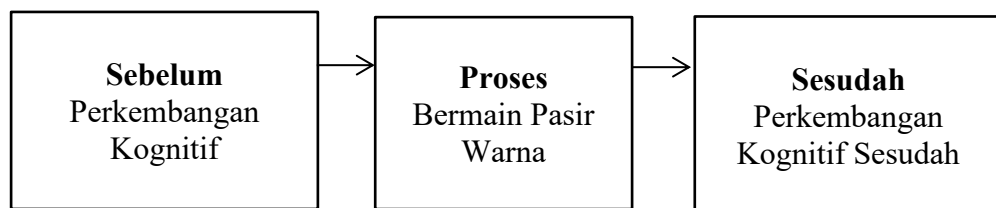
mengembangkan kemampuan kognitif mereka melalui pengalaman langsung. Media pasir berwarna memungkinkan anak-anak untuk mengamati, membandingkan, mengklasifikasikan, dan bereksperimen dengan bahan, yang merupakan komponen penting dari perkembangan kognitif. Seperti yang disampaikan oleh (Utaminingsih, 2020), media pasir berwarna dapat merangsang kemampuan berpikir anak dengan memberikan kesempatan untuk eksplorasi dan pemecahan masalah melalui pengalaman belajar yang bermakna.

Tahap terakhir adalah tahap pasca-tes. Setelah perawatan selesai, peneliti melakukan penilaian lagi untuk menentukan perubahan kemampuan kognitif anak. Post-test bertujuan untuk mengidentifikasi apakah ada peningkatan perkembangan kognitif setelah anak mengikuti kegiatan belajar menggunakan media pasir berwarna. Perbandingan antara hasil pra-tes dan pasca-tes memberikan bukti mengenai efektivitas intervensi.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi observasi, dokumentasi, dan penilaian kemampuan kognitif anak. Observasi dilakukan selama kegiatan pembelajaran untuk mencatat respon anak, partisipasi, dan pencapaian indikator kognitif. Dokumentasi digunakan untuk mendukung temuan penelitian melalui foto, catatan kehadiran, dan dokumen relevan lainnya. Teknik-teknik ini memungkinkan peneliti untuk memperoleh informasi yang komprehensif mengenai pelaksanaan dan hasil kegiatan pembelajaran.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan metode statistik kuantitatif. Data yang diperoleh dari penilaian pre-test dan post-test dianalisis untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang signifikan dalam kemampuan kognitif anak sebelum dan sesudah penerapan media pasir berwarna. Analisis statistik dilakukan untuk menguji hipotesis penelitian dan untuk menentukan sejauh mana pengaruh media pasir berwarna terhadap perkembangan kognitif.

Tujuan keseluruhan dari penelitian ini adalah untuk memberikan bukti empiris mengenai efektivitas media pasir berwarna dalam meningkatkan kemampuan kognitif pada anak usia 5-6 tahun. Temuan ini diharapkan dapat berkontribusi pada pengembangan media pembelajaran yang inovatif dan menyenangkan dalam pendidikan anak usia dini, khususnya dalam mendukung pertumbuhan kognitif anak melalui pengalaman belajar berbasis sensorik.



**Gambar 1. Kerangka Berpikir**

## RESULTS & DISCUSSION

### *Results*

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh media pasir berwarna terhadap kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun di TK Negeri Pembina 1 Kota Bengkulu. Penelitian tersebut melibatkan kelompok eksperimen yang menerima kegiatan pembelajaran menggunakan media pasir berwarna dan kelompok kontrol

yang menerima kegiatan pembelajaran menggunakan plastisin. Kemampuan kognitif anak-anak diukur sebelum (pretest) dan setelah (posttest) intervensi.

Hasil pretest pada kelompok eksperimen menunjukkan bahwa sebagian besar anak masih dalam kategori Belum Berkembang (BB). Dari 60 anak, 41 anak (68,3%) dikategorikan BB, sedangkan 19 anak (31,7%) dikategorikan sebagai Mulai Berkembang (MB). Tidak ditemukan anak dalam kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) atau Berkembang Sangat Baik (BSB). Temuan ini menunjukkan bahwa sebelum intervensi, kemampuan kognitif sebagian besar anak belum berkembang secara optimal.

Setelah pelaksanaan kegiatan pembelajaran menggunakan media pasir berwarna, hasil posttest menunjukkan adanya peningkatan kemampuan kognitif anak. Jumlah anak kategori BB menurun dari 41 anak (68,3%) menjadi 16 anak (26,7%). Sementara itu, 28 anak (46,7%) dikategorikan MB dan 16 anak (26,7%) berhasil kategori BSH. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan kognitif anak meningkat setelah mengikuti kegiatan belajar menggunakan media pasir berwarna.

Sebelum pengujian hipotesis, analisis prasyarat dilakukan melalui uji normalitas dan linearitas. Uji normalitas menggunakan metode Shapiro-Wilk menunjukkan nilai signifikansi 0,327 untuk variabel media pasir berwarna, menunjukkan bahwa data tersebut didistribusikan secara normal karena nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Selanjutnya, uji linearitas menunjukkan nilai Deviation from Linearity 0,081, yang juga lebih besar dari 0,05, menunjukkan bahwa data memenuhi asumsi linearitas. Oleh karena itu, analisis statistik parametrik menggunakan Paired t-Test dapat dilakukan.

Efektivitas media pasir berwarna diperiksa menggunakan Paired t-Test. Analisis menunjukkan bahwa skor rata-rata kemampuan kognitif anak meningkat dari 78,18 pada pretest menjadi 106,10 pada posttest. Standar deviasi juga meningkat dari 10.023 menjadi 20.057. Tes statistik menghasilkan nilai  $p$  0,000 ( $p < 0,05$ ), menunjukkan perbedaan yang signifikan secara statistik antara skor pretest dan posttest. Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan media pasir berwarna secara signifikan meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun di TK Negeri Pembina 1 Kota Bengkulu.

Sebagai perbandingan, kelompok kontrol yang menerima aktivitas plastisin juga menunjukkan perbaikan. Skor rata-rata meningkat dari 74,43 menjadi 102,75, dan Paired t-Test menghasilkan nilai  $p$  0,000 ( $p < 0,05$ ). Namun, skor rata-rata pascates dari kelompok eksperimen (106,10) lebih tinggi daripada kelompok kontrol (102,75). Selain itu, proporsi anak-anak yang tersisa dalam kategori BB setelah intervensi lebih rendah pada kelompok percobaan (26,7%) daripada pada kelompok kontrol (36,7%). Temuan ini menunjukkan bahwa media pasir berwarna menghasilkan hasil perkembangan kognitif yang lebih baik daripada aktivitas plastisin. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kegiatan belajar menggunakan media pasir berwarna efektif meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun. Perbaikan tersebut tercermin dari penurunan anak yang dikategorikan BB, peningkatan anak yang dikategorikan MB dan BSH, dan peningkatan signifikan rata-rata skor kognitif setelah intervensi.

### ***Discussion***

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media pasir berwarna secara signifikan meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun di TK Negeri Pembina 1 Kota Bengkulu. Hasil analisis statistik menunjukkan perbedaan yang signifikan antara kemampuan kognitif anak sebelum dan sesudah penerapan media pasir berwarna. Temuan ini menunjukkan bahwa media pasir berwarna dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang efektif untuk merangsang perkembangan kognitif pada anak usia dini.

Peningkatan kemampuan kognitif anak tercermin dari kemampuan mereka untuk mengenali warna, mengklasifikasikan objek sesuai dengan karakteristik tertentu, mengidentifikasi pola sederhana, membandingkan kuantitas, dan memecahkan masalah sederhana selama kegiatan belajar. Proses pembelajaran menggunakan media pasir berwarna memberikan kesempatan bagi anak untuk aktif terlibat dalam kegiatan eksplorasi melalui interaksi langsung dengan benda beton. Kegiatan semacam itu mendorong anak-anak untuk membangun pemahaman mereka sendiri melalui observasi, manipulasi, dan eksperimen.

Temuan penelitian ini mendukung teori perkembangan kognitif Piaget, yang menyatakan bahwa anak usia 5-6 tahun berada dalam tahap praoperasional. Pada tahap ini, anak-anak belajar lebih efektif melalui pengalaman konkret dan interaksi langsung dengan objek di lingkungannya (Piaget, 2018). Penggunaan media pasir berwarna memungkinkan anak-anak untuk mengalami pembelajaran melalui eksplorasi sensorik, yang memfasilitasi pengembangan pemikiran logis dan keterampilan pemecahan masalah.

Selanjutnya, hasilnya konsisten dengan Standar Pencapaian Perkembangan Anak Usia Dini (STPPA) yang dituangkan dalam Permendikbud No. 137 Tahun 2014. Perkembangan kognitif pada anak usia dini mencakup keterampilan pemecahan masalah, pemikiran logis, dan pemikiran simbolis. Melalui kegiatan yang melibatkan pasir berwarna, anak dapat mengklasifikasikan, membandingkan, mengidentifikasi hubungan antar objek, dan menunjukkan representasi simbolik, yang menunjukkan kemajuan indikator perkembangan yang diharapkan (Permendikbud, 2024).

Efektivitas media pasir berwarna juga dapat dijelaskan dengan karakteristiknya sebagai media pembelajaran berbasis bermain. Menurut Utaminingsih (2016), pasir berwarna memberikan pengalaman belajar yang bermakna karena memungkinkan anak untuk mengeksplorasi, berkreasi, dan bereksperimen dengan bebas. Kegiatan pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan menarik, yang meningkatkan motivasi dan partisipasi anak selama proses pembelajaran. Kondisi ini mendukung perkembangan keterampilan kognitif karena anak terlibat aktif daripada menjadi penerima informasi yang pasif.

Temuan ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya. (Mawaddah, 2024) menemukan bahwa media pasir berwarna berkontribusi positif terhadap perkembangan kognitif anak melalui kegiatan yang mendorong eksplorasi dan partisipasi aktif. Demikian pula, (Srihayati, 2023) melaporkan bahwa media pasir berwarna meningkatkan pemahaman anak-anak tentang konsep ilmiah dasar melalui pengalaman sensorik langsung. Studi ini mendukung temuan saat ini bahwa media pasir berwarna dapat berfungsi sebagai alat pendidikan yang efektif untuk meningkatkan perkembangan kognitif dalam pendidikan anak usia dini.

Temuan penting lainnya dari penelitian ini adalah bahwa anak-anak dalam kelompok eksperimental mencapai hasil perkembangan kognitif yang lebih tinggi daripada mereka yang berada dalam kelompok kontrol. Meskipun kedua kelompok mengalami perbaikan, peningkatan skor kognitif lebih besar di antara anak-anak yang berpartisipasi dalam aktivitas pasir berwarna. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan belajar yang melibatkan pengalaman sensorik langsung dan eksplorasi aktif memberikan peluang yang lebih besar untuk pertumbuhan kognitif dibandingkan dengan pendekatan pembelajaran konvensional.

Secara keseluruhan, hasil menunjukkan bahwa media pasir berwarna merupakan media pembelajaran yang inovatif dan efektif yang dapat mendukung perkembangan kognitif pada anak usia 5-6 tahun. Penggunaan media pembelajaran yang menarik, interaktif, dan berbasis bermain memungkinkan anak untuk mengembangkan keterampilan kognitif dengan lebih efektif sambil mempertahankan semangat dan keterlibatan mereka selama proses pembelajaran.

## **CONCLUSION**

Penelitian ini menyimpulkan bahwa penggunaan media pasir berwarna secara signifikan mempengaruhi kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun di TK Negeri Pembina 1 Kota Bengkulu. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan prestasi kognitif anak yang signifikan setelah mengikuti kegiatan belajar menggunakan media pasir berwarna. Peningkatan tersebut tercermin dalam kemampuan anak-anak untuk mengenali warna, mengklasifikasikan objek, mengidentifikasi pola, membandingkan jumlah, dan memecahkan masalah sederhana.

Analisis statistik mengkonfirmasi perbedaan yang signifikan antara skor pretest dan posttest, menunjukkan bahwa media pasir berwarna secara efektif merangsang perkembangan kognitif. Dibandingkan dengan kegiatan pembelajaran konvensional, media pasir berwarna memberikan lebih banyak kesempatan untuk eksplorasi, eksperimen, dan interaksi langsung dengan materi pembelajaran, yang mendukung pertumbuhan kognitif anak.

Oleh karena itu, media pasir berwarna dapat direkomendasikan sebagai media pembelajaran alternatif bagi guru pendidikan anak usia dini untuk meningkatkan perkembangan kognitif. Temuan penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi pada pengembangan praktik pembelajaran yang inovatif dan menyenangkan yang mendukung tumbuh kembang anak secara optimal selama masa usia dini.

## **CONFLICT OF INTEREST**

Penulis menyatakan bahwa tidak ada konflik kepentingan mengenai penelitian, kepenulisan, dan publikasi artikel ini.

## **ACKNOWLEDGEMENT**

Penulis ingin mengucapkan syukur yang tulus kepada Allah SWT atas berkah dan bimbingan-Nya selama selesainya penelitian ini. Penulis juga menyampaikan apresiasi kepada dosen pembimbing dan dosen Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini yang memberikan bimbingan, dukungan, dan saran konstruktif yang berharga selama proses penelitian.

Terima kasih khusus ditujukan kepada kepala sekolah, guru, dan anak-anak TK Negeri Pembina 1 Kota Bengkulu atas kerja sama dan partisipasinya selama

pengumpulan data dan pelaksanaan kegiatan penelitian. Dukungan mereka sangat berkontribusi pada keberhasilan penyelesaian penelitian ini.

Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada anggota keluarga dan teman-teman atas dorongan, motivasi, dan dukungan berkelanjutan mereka selama proses penelitian. Terakhir, apresiasi disampaikan kepada seluruh pihak yang berkontribusi secara langsung maupun tidak langsung dalam penyelesaian penelitian ini.

## REFERENCES

- Arifin, Z. (2021). *Penelitian Pendidikan: Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Intan. (2021). Pengaruh media pasir warna terhadap perkembangan kognitif anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 41–48.
- Mawaddah, & Pohan. (2024). Pengaruh penggunaan media pasir warna terhadap perkembangan kognitif anak usia 5–6 tahun. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 8(1), 1–10.
- Permendikbud Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2024 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Piaget, J. (2018). *Development and Learning*. Journal of Research in Science Teaching, 2(3), 176–186.
- Rupnidah, & Suryana, D. (2022). Pentingnya pendidikan anak usia dini sebagai fondasi perkembangan anak. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(4), 2450–2459.
- Sri, T. (2020). *Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Deepublish.
- Srihayati, T. (2023). Pengaruh media pasir warna terhadap kemampuan pengenalan sains anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(2), 115–124.
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Utaminingsih, S. (2022). Pemanfaatan media pasir warna dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak*, 5(1), 45–53.
- Utaminingsih, S. (2020). *Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini*. Semarang: Universitas PGRI Semarang Press.
- Wiresti, R. D. (2020). Faktor-faktor yang memengaruhi perkembangan kognitif anak usia dini. *Jurnal Golden Age*, 4(1), 36–44.