

PENGARUH BERMAIN *PUZZLE GEOMETRIC* TERHADAP KECERDASAN VISUAL SPASIAL ANAK USIA 5-6 TAHUN

Feni Puspita Sari¹, Ari Sofia², Devi Nawangsasi^{*3}

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lampung^{1,2,3}.

Email*: devi.nawangsasi@fkip.unila.ac.id

Sari, Feni Puspita. Ari sofia. Devi Nawangsasi. (2024).Pengaruh Bermain *Puzzle Geometric* Terhadap Kecerdasan Visual Spasial Anak Usia 5-6 tahun. *Jurnal Pelita PAUD*, 8(2), 390-399.

doi: <https://doi.org/10.33222/pelitapaud.v8i2.3788>

Diterima:28-03-2024

Disetujui:23-04-2024

Dipublikasikan:01-06-2024

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kegiatan bermain *puzzle geometric* terhadap kecerdasan visual spasial pada anak usia 5-6 tahun. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian *quasi eksperimen*. Desain penelitian ini adalah *nonequivalent control group design*. Sampel penelitian ini berjumlah 32 anak yang memiliki usia 5-6 tahun. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi kecerdasan visual spasial. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan nilai *N-Gain* kelas eksperimen sebesar 0,40 yang memiliki arti bahwa pengaruh bermain *puzzle geometric* terhadap kecerdasan visual spasial anak berada pada kategori sedang. Kemudian, hasil pengujian menggunakan uji *Mann Whitney test* mendapatkan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar $0,00 < 0,05$. Hal ini membuktikan bahwa kegiatan bermain *puzzle geometric* berpengaruh terhadap kecerdasan visual spasial anak usia 5-6 tahun.

Kata kunci: anak usia dini, kecerdasan visual spasial, bermain *puzzle geometric*

Abstract: This study aims to determine the effect of geometric puzzle-playing activities on visual-spatial intelligence in children aged 5-6 years. The method used in this research is quantitative research with a quasi-experimental research type. The research design is a nonequivalent control group design. The sample of this research is 32 children aged 5-6 years. The instrument used in this research is the visual-spatial intelligence observation sheet. The results showed an increase in the *N-Gain* value for the experimental class by 0.40 which means that the effect of playing geometric puzzles on children's spatial-visual intelligence is in the moderate category. Then, the test results using the Mann-Whitney test get the *Asymp. Sig. (2-tailed)* of $0.00 < 0.05$. This proves that the activity of playing geometric puzzles affects the visual-spatial intelligence of children aged 5-6 years.

Keywords: early childhood, visual-spatial intelligence, playing geometric puzzles

PENDAHULUAN

Anak usia dini merupakan masa terpenting dalam menentukan aspek-aspek dalam perkembangan anak. Anak usia dini merupakan masa emas dimana 80% aspek perkembangan anak berkembang sangat pesat (Prasetyo dan Abidin, 2021). Bahkan pada usia muda, anak mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat dalam berbagai aspek perkembangan, termasuk aspek perkembangan kognitif.

Kecerdasan adalah kemampuan seseorang dalam menyikapi dan memecahkan masalah. Setiap orang memiliki kecerdasan, namun mereka menunjukkannya dengan cara yang berbeda-beda. Tingkat kecerdasan yang dimiliki seseorang berbeda-beda, hal ini di pengaruhi oleh beberapa faktor. Secara umum faktor yang mempengaruhi kecerdasan seseorang ada dua faktor yaitu faktor bawaan (genetika) dan faktor lingkungan (pembelajaran) (Apeawati, 2018).

Terdapat Sembilan kecerdasan majemuk salahsatunya adalah kecerdasan visual spasial. Kecerdasan visual spasial adalah kemampuan untuk memahami gambaran dan bentuk serta menafsirkan sesuatu dalam pikiran atau imajinasinya. Kemampuan visual spasial penting untuk dikembangkan sejak dini karena keterampilan ini membantu anak dalam memecahkan permasalahan yang muncul dalam kehidupan sehari-hari. Sejalan dengan penelitian Ratno dan Kurniawati, yang mengatakan bahwa kecerdasan visual spasial sangat diperlukan dalam pembelajaran, terutama saat mengenalkan huruf, angka dan bentuk pada anak. Anak yang kurang memiliki keterampilan visual spasial menjadi bingung ketika dikenalkan dengan huruf dan akhirnya mengartikan huruf seperti b dan d secara terbalik. Anak-anak seringkali melakukan kesalahan saat membaca dan menuliskan huruf-huruf tersebut (Ratno dan Kurniawati, 2020). Oleh karena itu, kecerdasan visual spasial memegang peranan penting dalam kegiatan belajar mengajar.

Menurut Howard Gardner kecerdasan visual spasial adalah kemampuan seseorang untuk mengenali pola-pola yang diterima otak. Mengenai kecerdasan visual spasial, Hass (1989) mengkategorikannya menjadi empat karakteristik yaitu pencitraan, konseptualisasi, pemecahan masalah dan eksplorasi pola (*pattern recognition*) (Hamidah & Yudianto, 2018). Kecerdasan ini didasarkan pada kepekaan anak terhadap persepsi dunia visual spasial terutama kemampuan menangkap warna serta mampu memadukan warna pada saat melukis atau mendekorasi, mencoret-coret, menggambar, menghayal dan lain-lain, yang ditandai dengan rasa gembira dalam membuat dan menciptakan desain sederhana. Dan itu juga tergantung pada kemampuan anak dalam memahami arah dan bentuk, serta kemampuan anak dalam menciptakan bentuk.

Kecerdasan visual spasial dapat dikembangkan melalui kegiatan mencurahkan, menggambar, membuat kerajinan, mengatur dan merancang, membentuk dan bermain konstruksi, bermain sandiwara boneka, meniru gambar objek, bermain dengan lilin mainan, menyusun objek mainan, bermain peran, membaca buku, dan bermain *video game* (Angraini et al., 2022).

Berdasarkan hasil penelitian awal di TK Aisyiyah Bustanul Athfal Gaya Baru 1 kelompok B, kemampuan visual spasial masih belum berkembang secara maksimal, karena kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan cenderung menggunakan metode ceramah. Kondisi ini terlihat dari pengamatan awal, ketika proses pembelajaran guru belum memperlihatkan aspek imajinasi anak ketika dalam proses belajar mengajar, anak masih kurang memiliki kesempatan untuk mengekspresikan visual spasial mereka karena masih didominasi oleh guru seperti anak kurang diberi kesempatan untuk dapat menceritakan suatu gambar, dapat menceritakan peristiwa melalui gambar sehingga akan membatasi daya imajinasi

anak. Anak hanya mengerjakan tugas yang ditentukan oleh guru dan mengikuti petunjuk guru, maka kemampuannya dalam memahami konsep pembelajaran yang diajarkan belum berkembang dengan baik. Meskipun anak memerlukan keterampilan pemecahan masalah dalam proses belajarnya dan perlu dipupuk sejak dini, namun guru tidak menyediakan berbagai permainan yang fokus pada pemecahan masalah dalam proses belajarnya. Kedua, ketika guru meminta anak menyusun pola, anak sering melakukan kesalahan karena guru tidak memberikan permainan yang berbeda untuk merangsang anak dalam membuat pola. Berdasarkan observasi yang disampaikan, kemampuan visual spasial anak tampaknya belum berkembang dengan baik.

Menurut Suyadi perkembangan kecerdasan visual spasial anak usia dini antara usia 5-6 tahun adalah sebagai berikut: 1) mampu berhitung dengan membayangkannya. 2) mampu membuat objek persis seperti dalam pikirannya. 3) dapat menulis cerita pendek. Kembangkan keterampilan visual spasial anak melalui berbagai aktivitas yang mencakup permainan membangun, atau teka-teki. Bermain merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari proses tumbuh kembang anak. Anak dapat membangun pengetahuannya dari pengalaman langsung yang diperoleh melalui bermain. Pendapat ini sejalan dengan penelitian Ari Sofia, melalui bermain anak dapat memenuhi kebutuhan seluruh aspek perkembangan anak. Saat anak bermain, mereka berimajinasi dan mengekspresikan idenya. Bermain sebagai kegiatan pembelajaran di TK bersifat kreatif dan menyenangkan (Sofia et al., 2015). Menurut Nawangsasi dan Syafrudin pembelajaran sesungguhnya ditingkat PAUD adalah pembelajaran yang menyenangkan. Karena usia dini merupakan masa bermain dan anak belum mempunyai rentang perhatian yang lama (Nawangsasi dan Syafrudin, 2019).

Bermain *puzzle geometric* merupakan media pembelajaran yang sangat cocok untuk anak usia dini. Karena teka-teki memberikan pengalaman belajar yang konkret kepada anak, dan teka-teki juga membantu anak mempelajari bentuk-bentuk yang harus mereka kenali. Pengadaan media *puzzle* mudah didapat (Mu'min dan Yultas, 2019).

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan *Quasi Eksperimen* dengan desain *Nonequivalent Control Group Design*.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2023. Penelitian dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2022/2023. Penelitian ini dilaksanakan di kelompok B TK Aisyiyah Bustanul Athfal Gaya Baru 1, alamat Jl. Pamong Praja 2, Gaya Baru 1, Kecamatan Seputih Surabaya, Kabupaten Lampung Tengah, Lampung.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini hanya terdiri dari siswa kelompok B di TK Aisyiyah Bustanul Athfal Gaya Baru 1 Seputih Surabaya tahun ajaran 2022/2023. Metode akan diadakan pengundian antara kedua kelas untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil pengundian, pengundian pertama untuk kelas eksperimen B1 yang berjumlah 16 siswa, dan pengundian kedua untuk kelas kontrol yaitu kelas B2 yang berjumlah 16 siswa.

Prosedur

Pemberian *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Tujuan yang ingin dicapai yaitu untuk mengetahui kecerdasan visual spasial anak sebelum dilakukan *treatment*. Kemudian, pemberian *treatment* sebanyak 5 (lima) kali pertemuan dengan alokasi waktu 5x30 menit pada setiap pertemuan. *Treatment* menggunakan *puzzle geometric* yang sudah disiapkan. Lalu kelas kontrol mendapatkan pembelajaran seperti biasanya. Pelaksanaan

treatment diberikan dengan mekanisme kelas eksperimen mendapatkan *treatment* sedangkan kelas kontrol tidak mendapatkan *treatment* sehingga nanti hasilnya dapat dibandingkan. Selanjutnya pemberian *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Tujuan yang ingin dicapai yaitu untuk mengetahui kecerdasan visual spasial anak setelah diberikan *treatment*. Dan tahap terakhir yaitu pengambilan data dengan lembar observasi/pedoman observasi bermain *puzzle geometric*.

Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi kecerdasan visual spasial anak dengan cara *checklist* (✓).

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik uji *Mann Whitney*. Data yang diperoleh digunakan sebagai dasar dalam menguji hipotesis penelitian. Sebelum dilakukan pengujian menggunakan uji *Mann Whitney*, hasil data dihitung terlebih dahulu menggunakan *N-Gain*. *N-Gain* dapat digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh dari suatu media atau metode pembelajaran yang diteliti. *N-Gain* ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh kecerdasan visual spasial anak setelah diberi perlakuan. Besar pengaruh ini diambil dari nilai *pretest* dan *posttest* yang didapatkan oleh anak.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

a. Data *pretest-posttest* kelas eksperimen

Tabel 1. Hasil *Pretest-Posttest* KelasEksperimen

	<i>Pretest</i> kelas eksperimen	<i>Posttest</i> kelas eksperimen
N	16	16
Minimum	15	27
Maximum	24	34
Mean	19,81	29,68
Std. Deviation	2,61	1,99

Hasil perhitungan dengan menggunakan program IBM SPSS *Statistics 25* pada data sebelum diberi perlakuan (*treatment*) pada kelas eksperimen didapatkan jumlah sampel yang valid = 16, nilai rata-rata = 19,81, simpangan baku = 2,61, nilai terendah = 15 dan nilai tertinggi = 24. Selanjutnya pada data sesudah diberikan perlakuan (*treatment*) pada kelas eksperimen didapatkan jumlah sampel yang valid = 16, nilai rata-rata = 29,68, simpangan baku = 1,99, nilai terendah = 27 dan nilai tertinggi = 34. Distribusi frekuensi nilai *pretest-posttest* kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut ini.

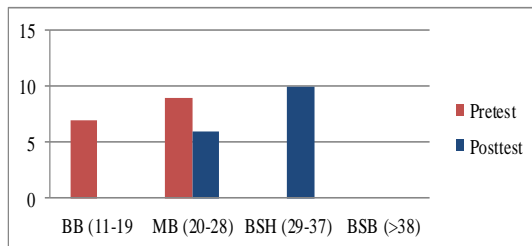
Tabel 2. Distribusi Frekuensi *Pretest* Kelas Eksperimen

Kategori	Interval	F	f(x)
BB	11-19	7	47,75%
MB	20-28	9	56,25%
BSH	29-37	0	0%
BSB	>38	0	0%
Jumlah		16	100%

Tabel 3. Distribusi Frekuensi *Posttest* Kelas Eksperimen

Kategori	Interval	F	f(x)
BB	11-19	0	0%
MB	20-28	6	37,50%
BSH	29-37	10	62,50%
BSB	>38	0	0%
Jumlah		16	100%

Berdasarkan hasil tabel distribusi frekuensi *pretest-posttest* kelas eksperimen dapat digambarkan dalam histogram berikut ini:



Gambar 1. Distribusi Frekuensi *Pretest-Posttest* Kelas Eksperimen

Berdasarkan tabel dan histogram di atas, frekuensi terbanyak *pretest* kelas eksperimen terletak pada kategori MB (Mulai Berkembang) dengan interval 20-28, yaitu sebanyak 9 anak (56, 25%). Kemudian frekuensi terbanyak *posttest* kelas eksperimen terletak pada kategori BSH (Berkembang Sesuai Harapan) dengan interval 29-27, yaitu sebanyak 12 anak (62,50%).

b. Data *Pretest-Posttest* Kelas Kontrol

Tabel 4. Data *Pretest-Posttest* Kelas Kontrol

	<i>Pretest</i> kelas kontrol	<i>Posttest</i> kelas kontrol
N	16	16
Minimum	23	24
Maximum	28	27
Mean	25,18	25,68
Std. Deviation	1,376	1,014

Hasil perhitungan dengan menggunakan program IBM SPSS *Statistics 25* pada data sebelum diberi perlakuan (*treatment*) pada kelas kontrol didapatkan jumlah sampel yang valid = 16, nilai rata-rata = 25,18, simpangan baku = 1,3, nilai terendah = 23 dan nilai

tertinggi = 28. Selanjutnya pada data sesudah diberikan perlakuan (*treatment*) pada kelas kontrol didapatkan jumlah sampel yang valid = 16, nilai rata-rata = 25,68, simpangan baku = 1,01, nilai terendah = 24 dan nilai tertinggi = 27. Distribusi frekuensi nilai *pretest-posttest* kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut ini.

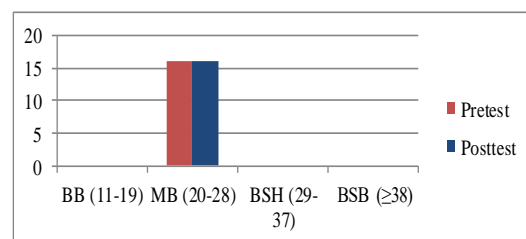
Tabel 5. Distribusi Frekuensi *Pretest* Kelas Kontrol

Kategori	Interval	F	f(x)
BB	11-19	0	0%
MB	20-28	16	100%
BSH	29-37	0	0%
BSB	≥38	0	0%
Jumlah		16	100%

Tabel 6. Distribusi Frekuensi *Posttest* Kelas Kontrol

Kategori	Interval	F	f(x)
BB	11-19	0	0%
MB	20-28	16	100%
BSH	29-37	0	0%
BSB	≥38	0	0%
Jumlah		16	100%

Berdasarkan hasil tabel distribusi frekuensi *pretest-posttest* kelas kontrol dapat digambarkan dalam histogram berikut ini:

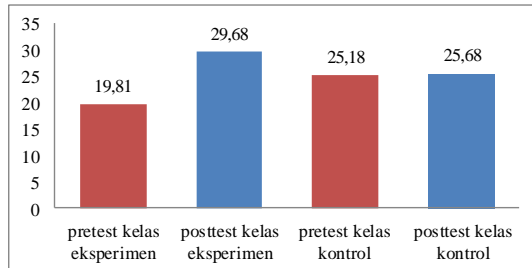


Gambar 2. Distribusi Frekuensi *Pretest-Posttest* Kelas Kontrol

Berdasarkan tabel dan histogram di atas, frekuensi terbanyak *pretest* kelas kontrol terletak pada kategori MB (Mulai Berkembang) dengan interval 20-28, yaitu sebanyak 16 anak (100%). Kemudian frekuensi *posttest* kelas kontrol tidak menunjukkan perubahan atau tetap yaitu terletak pada kategori MB (Mulai

Berkembang) dengan interval 20-28, yaitu sebanyak 16 anak (100%).

Berikut ini disajikan histogram perbedaan rata-rata *pretest-posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol:



Gambar 3. Hasil Perbandingan Nilai Rata-Rata *Pretest-Posttest* Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

Berdasarkan histogram di atas dapat dilihat bahwa rata-rata hasil *pretest-posttest* kecerdasan visual spasial pada kelas eksperimen menunjukkan perbedaan yaitu dari 19,81 menjadi 29,68. Lalu rata-rata hasil *pretest-posttest* kecerdasan visual spasial anak pada kelas kontrol cenderung tetap yaitu 25,18 menjadi 25,68.

Uji Hipotesis

Data yang didapatkan dari hasil *pretest-posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol kemudian akan dianalisis menggunakan *N-Gain* sebelum diuji menggunakan rumus uji *Mann Whitney* dengan bantuan program IBM SPSS *Statistics 25*. Uji *N-Gain* dilakukan untuk mengetahui besar pengaruh kecerdasan visual spasial anak setelah diberikan perlakuan atau *treatment*. Perhitungan *N-Gain* dalam penelitian ini menggunakan bantuan program IBM SPSS *Statistics 25*.

Tabel 7. Hasil Uji *N-Gain* Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

Kelas	Rata-rata <i>N-Gain</i>	Klasifikasi
Eksperimen	0,40	Sedang
Kontrol	0,02	Rendah

Hasil dari uji *N-Gain* tersebut kemudian diklasifikasikan sesuai dengan kriteria

pengelompokkan *N-Gain* menurut Hake (dalam Warda & Sudibyo, 2018). Berdasarkan hasil pengujian *N-Gain* di atas, pada kelas eksperimen rata-rata yang didapatkan sebesar 0,40 berada pada kategori sedang. Sedangkan pada kelas kontrol rata-rata yang didapatkan sebesar 0,02 berada dalam kategori rendah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kecerdasan visual spasial antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Uji *Mann Whitney*

Analisis uji *Mann Whitney* terhadap *N-Gain* kelas eksperimen dan kelas kontrol bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest-posttest* kelas eksperimen dan nilai *pretest-posttest* kelas kontrol. Kriteria pengambilan keputusan dinyatakan signifikan apabila nilai dari Sig(2-tailed) < 0,05. Adapun ringkasan hasil uji *Mann Whitney* sebagai berikut.

Tabel 8. Hasil Uji *Mann Whitney N-Gain*

	Kecerdasan Visual Spasial
Mann Whitney U	0,000
Wilcoxon W	136,000
Z	-4,868
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig)]	0,000 ^b

Berdasarkan hasil analisis *Mann Whitney* diperoleh nilai Asymp. Sig. (2-tailed) 0,000 kurang dari 0,05 (0,000<0,05), maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kecerdasan visual spasial anak usia 5-6 tahun pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Selanjutnya dilakukan hipotesis penelitian. Uji hipotesis untuk hipotesis yang berbunyi:

Ha: Terdapat pengaruh bermain *puzzle geometric* terhadap kecerdasan visual spasial anak usia 5-6 tahun. Berdasarkan hasil analisis uji *Mann Whitney U*, dapat disimpulkan bahwa Ha diterima. Dimana terdapat perbedaan rata-rata kecerdasan visual spasial anak diantara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Maka dapat disimpulkan bahwa bermain *puzzle geometric* berpengaruh

terhadap kecerdasan visual spasial anak usia 5-6 tahun.

Pembahasan

Anak-anak terlihat antusias selama perlakuan, karena *puzzle geometri* merupakan alat yang belum pernah digunakan guru dikelas. Bentuk fisik media *puzzle geometri* dapat menarik perhatian anak melalui warna-warnanya yang cerah, anak menjadi tertarik untuk menyusun potongan *puzzle* tersebut menjadi pola dan bentuk tertentu. Penggunaan media yang tepat dapat membantu guru melacak dan mengomunikasikan pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan perkembangan anak. Penggunaan media dalam pembelajaran dapat membangkitkan keinginan dan minat anak, merangsang keinginannya untuk belajar, bahkan memberikan dampak psikologis pada anak. Terbukti ketika pembelajaran menarik, anak akan lebih bersedia mengikuti kegiatan apapun yang diberikan oleh gurunya (Nawangsasi et al., 2020). Oleh karena itu, media memegang peranan yang sangat penting dalam mendorong tumbuh kembang anak.

Bagi anak-anak, bermain adalah bagian dari proses belajar. Sambil bermain, anak tidak hanya mendapat banyak inspirasi dan kegembiraan, tapi juga memperluas ilmunya. Menurut Ari sofia, anak dapat memenuhi syarat dan kebutuhan seluruh aspek perkembangannya melalui bermain. Saat anak bermain, mereka berimajinasi dan mengekspresikan idenya. Bermain sebagai kegiatan pembelajaran di TK bersifat kreatif dan menyenangkan (Sofia et al., 2015).

Bermain mengembangkan imajinasi anak dan mendorong banyak aspek lain dari perkembangan anak. Permainan *puzzle* tidak hanya fokus pada satu aspek perkembangan saja. Pasalnya bermain *puzzle* dapat meningkatkan aspek kemampuan kognitif, motorik halus, dan perkembangan sosial emosional (Nari et al., 2020). Alat permainan *puzzle* mempunyai kemampuan membangkitkan rasa ingin tahu anak dan

meningkatkan minat belajar. Fatima mengatakan bahwa tujuan permainan *puzzle* adalah untuk mengenalkan anak pada berbagai cara mudah dalam menyelesaikan masalah, melatih kecepatan, ketepatan dan ketelitian dalam memecahkan masalah, serta pantang menyerah dalam menyelesaikan masalah (Fatima, 2021).

Salah satu bentuk permainan yang populer bagi anak usia dini adalah permainan konstruktif. Ketika anak bermain secara konstruktif, mereka dapat dengan leluasa mengeluarkan kreativitas dan imajinasinya. Melalui permainan yang konstruktif, anak dapat meningkatkan kreativitas, mengembangkan keterampilan motorik, dan meningkatkan konsentrasi. Hal ini sejalan dengan Anita (2015) yang menyatakan bahwa permainan yang bersifat developmental atau konstruktif membantu anak memperoleh keterampilan yang mendukung kinerja akademiknya di masa depan.

Secara umum stimulasi dengan media *puzzle geometric* berhasil mengoptimalkan kecerdasan visual-spasial anak. Dalam proses belajar mengajar di kelas eksperimen, anak biasanya tidak menunjukkan minat terhadap kegiatan yang dilakukan. Namun setelah diberikan perlakuan dengan *puzzle geometric* dimensi fantasi, anak-anak mampu dengan antusias membicarakan gambar-gambar yang mereka susun sambil mengerjakan teka-teki tersebut dan menjelaskan dengan jelas tugas-tugas yang diberikan oleh guru. Untuk mengembangkan imajinasi anak diperlukan media dan fasilitas permainan yang dapat merangsang minat belajarnya (Suwanti, 2022). Oleh karena itu, media bermain menjadi salah satu unsur penting dalam pembelajaran demi keberhasilan pengembangan keterampilan anak.

Kegiatan bermain dalam pembelajaran sangat diperlukan untuk menunjang tumbuh kembang anak. Kegiatan pembelajaran yang dipilih dan cara guru mengemas kegiatan pembelajaran merupakan salah satu faktor

keberhasilan tercapainya tujuan pembelajaran (Anggraini et al., 2022). Oleh karena itu, pengembangan keterampilan visual-spasial anak memerlukan strategi pembelajaran yang inovatif dan kreatif yang dikembangkan oleh guru dengan menggunakan media pembelajaran interaktif untuk membantu anak memahami konsep pembelajaran yang disajikan secara menarik. Dan pada dimensi konseptual sebelumnya, anak belum mampu memberi nama atau mengelompokkan benda berdasarkan ukuran atau bentuknya. Namun setelah diberikan perlakuan dengan *puzzle geometric* pada dimensi konseptual, anak berkembang dengan baik. Hal ini dapat ditunjukkan ketika kegiatan pembelajaran dilakukan dan anak mampu menyebutkan nama bentuk-bentuk pada gambar dengan benar, serta ketika anak mampu membedakan dan mengelompokkan benda-benda disekitarnya berdasarkan bentuk dan ukurannya. Keterampilan konseptual anak perlu dikembangkan sejak dini karena membantu anak memecahkan masalah dan memahami pengetahuan yang diberikan kepadanya. Pembelajaran yang diarahkan pada stimulus memerlukan penggunaan benda-benda konkrit (Amanda, 2018). Hal ini membantu untuk mempermudah atau memahami pembelajaran sehingga anak dapat memahami materi pembelajaran yang disampaikan (Agustina, 2017). Oleh karena itu, hendaknya guru menyiapkan dan memilih media permainan yang dapat mengoptimalkan perkembangan anak agar tidak terjadi kesalahan dalam proses pembelajaran. Pada aspek pencarian pola, keterampilan anak belum berkembang maksimal sebelum diberikan perlakuan. Kondisi ini terlihat pada banyak anak yang melakukan kesalahan ketika diminta menyusun benda-benda di sekitarnya menurut jumlah, ukuran, dan bentuk. Namun setelah perlakuan di kelas eksperimen, keterampilan organisasi anak mulai berkembang dengan sukses. Setelah diberi perlakuan dengan *puzzle geometri*,

anak mampu menyusun benda-benda disekitarnya berdasarkan jumlah, ukuran, dan urutan, serta mampu menyusun pola berdasarkan bentuk. Anak-anak berusia antara 5 dan 6 tahun berada dalam tahap permainan simbolik. Pada tahap ini anak menerima informasi melalui benda-benda konkrit. Pada tahap ini imajinasi anak berkembang pesat (Ardini & Lestarinigrum, 2018). Belajar dengan benda konkrit membantu anak memahami isi pembelajaran, seperti *puzzle geometric*, dengan lebih peka. Dari hasil di atas terlihat terdapat perbedaan hasil *pretest* dan *posttest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini dikarenakan setiap kelas diproses secara berbeda sehingga menghasilkan jawaban yang berbeda pula. Peneliti memberikan perlakuan bermain pada kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak memberikan apa pun. Jawaban yang diterima dan dihasilkan setiap kelas berbeda-beda. Perbedaan pengolahan menyebabkan perbedaan hasil rata-rata pada kelas eksperimen dan kontrol. Rerata kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan rerata kelas kontrol setelah diberikan perlakuan. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa bermain *puzzle geometric* selama proses pembelajaran dapat meningkatkan perkembangan kecerdasan visual-spasial anak. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Zulkifli (2020) bahwa permainan konstruktif dapat meningkatkan kecerdasan visual-spasial. Setelah bermain konstruktif, kecerdasan visual spasial anak termasuk dalam kategori sangat tinggi, dan terdapat perbedaan rata-rata skor kecerdasan visual anak sebelum dan sesudah diberikan perlakuan berupa bermain konstruktif. Kegiatan belajar merupakan faktor utama keberhasilan tumbuh kembang anak. Keberhasilan tersebut tidak terlepas dari peran guru yang mampu memberikan berbagai fasilitas untuk menunjang seluruh aspek perkembangan anak (Nuraini, 2019). Salah satunya adalah aktivitas bermain. Bermain

memberi anak kesempatan untuk mengeksplorasi dan mengimplementasikan ide-idenya. Melalui bermain, anak belajar menemukan dan memperluas pengetahuannya melalui interaksi langsung dengan lingkungannya. Memainkan *puzzle geometric* merupakan proses pembelajaran yang menarik dan menyenangkan. Pada dasarnya pembelajaran pada anak usia dini terjadi melalui bermain sambil belajar, atau belajar sambil bermain (Musfiroh, 2018). Bermain *puzzle geometric* dapat merangsang kecerdasan visual dan spasial anak. Dengan memainkan *puzzle geometric*, anak-anak dapat mengenali berbagai konsep bentuk dan ukuran, mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, dan melatih imajinasi mereka. Selain itu, dengan bermain *puzzle geometric*, anak dapat memvisualisasikan imajinasinya ke dalam bentuk dua dimensi atau tiga dimensi dan menunjukkannya kepada orang lain. Berdasarkan uraian hasil penelitian dan pembahasan hasil penelitian terkait dapat disimpulkan bahwa bermain *puzzle geometric* berpengaruh terhadap kecerdasan visual spasial anak usia 5-6 tahun.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata pengaruh bermain *puzzle geometric* terhadap kecerdasan visual-spasial anak usia 5-6 tahun. Hal ini terlihat dari perbedaan rata-rata *N gain* sebelum dan sesudah tes pada kelas eksperimen lebih besar dibandingkan dengan kelas kontrol. Kecerdasan visual spasial kelas eksperimen lebih baik dibandingkan kelas kontrol. Hal ini dikarenakan terdapat perbedaan perlakuan berupa permainan *puzzle geometric* pada kelas eksperimen, sedangkan terdapat perbedaan perlakuan pada kelas kontrol. Dengan bermain *puzzle geometric*, anak akan dengan mudah memahami konsep bangun ruang, mengenal warna, memahami perbedaan ukuran, dan memahami konsep pola. Bermain teka-teki geometris menantang anak-anak dan

membuat mereka bersemangat untuk menyelesaikannya. Oleh karena itu, bermain *puzzle geometric* dapat mempengaruhi kecerdasan visual-spasial anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, L. (2017). Kecerdasan Visual Spasial pada Anak Berkesulitan Belajar Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika (SESIOMADIK)*, 6(2), 186–192.
- Amanda. (2018). Pengaruh Bermain Puzzle Geometri terhadap Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Anak Usia 4-5 Tahun di PAUD Al-Hidayah Riwayat Artikel: Kata kunci: Alamat Korespondensi. *Instructional Development Journal (IDJ)*, 20, 15–21. <http://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/IDJ>
- Anggraini, A., Sit, M., & Basri, M. (2022). Mengembangkan Kecerdasan Visual Spasial Anak Melalui Kegiatan Kolase Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Pelita PAUD*, 6(2), 123–130. <https://doi.org/10.33222/pelitapaud.v6i2.1937>
- Anita, Risyak, B., & Surahman, M. (2015). Implementasi bermain balok unit dalam meningkatkan kecerdasan visual spasial anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak*, 3(1), 89–97.
- Apecawati, L. D. (2018). Hubungan Kecerdasan Visual Spasial Dengan Kemampuan Menggambar Bentuk Molekul. *Jurnal.Untan.Ac.Id*, 7(1), 1–11.
- Ardini, P. P., & Lestarinigrum, A. (2018). Bermain & Permainan Anak Usia Dini. In *Adjie Media Nusantara* (p. 3).
- Fatima, F. M. (2021). Pengaruh Permainan Puzzle Terhadap Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Pada Anak Kelompok A DI TK Ar Rahman Kab. Maros. *OBSESI*, 26(2), 173–180. <http://www.ufrgs.br/actavet/31-1/artigo552.pdf>
- Hamidah, N., & Yudianto, E. (2018). Kecerdasan Visual Spasial Siswa Ditinjau Dari Tipe Kepribadian Hippocrates-Galenus. *Saintifika*, 20(2), 1–10.
- Mu'min, S. A., & Yultas, N. S. (2019). Efektifitas

- Penerapan Metode Bermain dengan Media Puzzle dalam Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak. *Jurnal Kajian Ilmu Kependidikan*, 12(2), 226–239.
- Musfiroh, T. (2018). Teori dan Konsep Bermain. In *Modul PAUD: Bermain dan Permainan Anak* UT. <http://repository.ut.ac.id/4699/1/PAUD4201-M1.pdf>
- Nari, N., Akmay, Y., & Sasmita, D. (2020). Penerapan permainan puzzle untuk meningkatkan kemampuan membilang. *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi Dan Aplikasi*, 7(1), 44–52. <https://doi.org/10.21831/jppfa.v7i1.26499>
- Nawangsasi, D., Sasmiasi, & Maulida, A. N. (2020). Penggunaan Media Pembelajaran Terhadap Kemampuan Berpikir Logis Pada Anak. *Jurnal Pendidikan Anak*, 4(3), 1–4.
- Nawangsasi, D., & Syafrudin, U. (2019). Meningkatkan Pemahaman Orangtua dan Guru tentang Hakikat Pendidikan Anak Usia Dini melalui Kegiatan Seminar Pendidikan. *Paud Lectura*, 3(2), 1–9. <http://proceedings.kopertais4.or.id/index.php/ancoms/article/view/68>
- Nuraini. (2019). Penerapan Alat Permainan Edukatif Puzzle Untuk Mengembangkan Kemampuan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun Di PAUD Sinar Harapan Panjang Bandar Lampung Skripsi. In *Skripsi Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung*.
- Prasetyo, D. D., & Abidin, M. Z. (2021). Pengembangan Kecerdasan Visual Spasial Melalui Kegiatan Menggunting dan Menempel di TKIT Yaumi Faitmah Pati. *SALIHA: Jurnal Pendidikan & Agama ...*, 2(1), 236–248. <http://www.staitbiasjogja.ac.id/jurnal/index.php/saliha/article/view/195>
- Ratno, A., & Kurniawati. (2020). Meningkatkan Kecerdasan Visual Spasial pada Anak Usia Dini melalui Permainan Puzzle Cross Road Map. *Pedagogi: Jurnal Anak Usia Dini Dan Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1), 83–98.
- Sofia, A., Haenilah, E. Y., & Sari, R. P. (2015). Pengaruh Penggunaan Bermain Plastisin Terhadap Peningkatan Kreativitas Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Pendidikan Anak*, 12(1), 1–17.
- Suwanti, S. (2022). Meningkatkan Kecerdasan Visual Spasial Melalui Kegiatan Melukis Kelompok B 2 Di RA Rahmatul Huda Ciledug Tangerang. *Paud Lectura*, 3(1), 79–92.
- Warda, A., & Sudiby, E. (2018). Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Dalam Implementasi Model Discovery Learning Pada Sub Materi Pemanasan Global. *American Journal of Research Communication*, 5(2), 12–42.
- Zulkifli, T. I. (2020). Pengaruh Bermain Konstruktif Terhadap Kecerdasan Visual Spasial Anak Di Tk Islam Terpadu Nurul Fikri Makassar. *TEMATIK: Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1), 1–18. <https://doi.org/10.26858/tematik.v6i1.13042>