



# Pengembangan Permainan BUMIKO VISPA untuk Meningkatkan Kemampuan Visual Spasial pada Anak Usia 5-6 Tahun

Alyza Qothrun Nada<sup>1</sup>, Sri Widayati<sup>2</sup>, Nurhenti Dorlina Simatupang<sup>3</sup>, Afifah Rahmaningrum<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

E-mail: [alyza.22036@mhs.unesa.ac.id](mailto:alyza.22036@mhs.unesa.ac.id)

Article Info	Abstract
<b>Article History</b> Received: 2025-11-05 Revised: 2025-12-19 Published: 2026-01-17	This research was motivated by the low spatial visual abilities of children aged 5-6 years, particularly in constructing three-dimensional closed spaces. This development research aims to determine the feasibility and effectiveness of the BUMIKO VISPA game as an educational game designed to improve the spatial visual abilities of children aged 5-6 years. The development process was carried out using the ADDIE model, which includes the stages of Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation. Feasibility was assessed through a validation process by experts. The results of validation by subject matter experts and media experts showed a feasibility percentage of 100%, indicating that the game was deemed highly feasible for educational use. The effectiveness test using the Wilcoxon test obtained an Asymp. Sig. (2-tailed) The value of $0.00 < 0.05$ indicates that $H_0$ was rejected and $H_a$ was accepted. These results suggest a significant difference in children's visual-spatial abilities before and after treatment using the BUMIKO VISPA game during learning activities. These findings confirm that the BUMIKO VISPA game is an effective learning medium for improving the visual-spatial abilities of 5- to 6-year-old children.
<b>Keywords:</b> BUMIKO VISPA GAME; Visual Spatial Skills; 5-6 Years Old Children.	

Artikel Info	Abstrak
<b>Sejarah Artikel</b> Diterima: 2025-11-05 Direvisi: 2025-12-19 Dipublikasi: 2026-01-17	Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan visual spasial anak usia 5-6 tahun, khususnya dalam membangun bangun ruang tertutup tiga dimensi. Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan dan keefektifan permainan BUMIKO VISPA sebagai alat permainan edukatif yang dirancang untuk meningkatkan kemampuan visual spasial anak usia 5-6 tahun. Proses pengembangan dilakukan menggunakan model ADDIE yang mencakup tahap Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Uji kelayakan dinilai melalui proses validasi oleh para ahli. Hasil validasi ahli materi dan ahli media menunjukkan persentase kelayakan sebesar 100%, sehingga permainan dinilai sangat layak digunakan dalam pembelajaran. Uji keefektifan menggunakan uji Wilcoxon memperoleh nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar $0,00 < 0,05$ , yang berarti $H_0$ ditolak dan $H_a$ diterima. Hasil tersebut menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara kemampuan visual spasial anak sebelum dan sesudah diberikan perlakuan menggunakan permainan BUMIKO VISPA selama kegiatan pembelajaran. Temuan ini menegaskan bahwa permainan BUMIKO VISPA efektif digunakan sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan visual spasial anak usia 5-6 tahun.
<b>Kata kunci:</b> Permainan BUMIKO VISPA; Kemampuan Visual Spasial; Anak Usia 5-6 Tahun.	

## I. PENDAHULUAN

Anak usia dini di Indonesia didefinisikan sebagai anak berusia 0 hingga 6 tahun, sebagaimana tertuang dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Pada rentang usia ini, anak berada pada fase *golden age*, yaitu periode perkembangan yang sangat pesat dan mendasar bagi kemampuan kognitif, bahasa, sosial emosional, fisik, motorik, serta nilai moral dan karakter (Widayati et al., 2024). Pemberian stimulasi yang disesuaikan dengan karakteristik perkembangan usia anak memegang peranan penting guna mendukung pertumbuhan dan perkembangan yang optimal (Simatupang & Rosalianisa, 2021).

Merujuk pada Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Nomor 5 Tahun 2022 tentang Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Pendidikan Anak Usia Dini, ditetapkan enam domain perkembangan utama yang perlu distimulasi, yakni perkembangan nilai agama dan moral, nilai-nilai Pancasila, fisik motorik, kognitif, bahasa, serta sosial emosional. Oleh karena itu, anak membutuhkan pembinaan melalui rangsangan pendidikan agar perkembangannya berjalan secara optimal (Rahmaningrum, 2019).

Kemampuan visual spasial merupakan salah satu aspek kognitif penting yang berperan dalam kemampuan anak memahami bentuk, ukuran, posisi, arah, dan hubungan keruangan (Nasution

et al., 2025). Menurut Satriani (2024), kemampuan visual spasial menjadi aspek penting yang perlu distimulasi sejak dini karena perannya krusial dalam membantu anak memproses informasi lingkungan, berimajinasi, serta mengenal atribut visual seperti bentuk, ukuran, dan warna. Anak dengan kemampuan ini biasanya memiliki kepekaan terhadap warna, bentuk, serta keterampilan menciptakan representasi visual (Abidin & Kurniawati, 2020). Kemampuan ini dapat dikembangkan melalui aktivitas yang memungkinkan anak melakukan eksplorasi, manipulasi objek, dan membangun struktur secara konkret.

Penelitian menunjukkan bahwa media seperti *maze*, *lapbook*, dan balok mampu meningkatkan kemampuan visual spasial anak. Misalnya, penerapan media *maze* yang dimodifikasi mampu untuk memberikan peningkatan yang signifikan terhadap kecerdasan visual spasial anak, dengan peningkatan rata-rata dari 44,27% menjadi 84,89% setelah dua siklus pembelajaran (Rosidah, 2014). Demikian pula, penggunaan media *lapbook* juga menunjukkan efektivitas untuk mengoptimalkan kecerdasan visual spasial pada anak usia 5-6 tahun (Muttaqien & Nurul Apriani Sa'adah, 2023). Lebih lanjut, penelitian yang dilakukan oleh Rahmatia et al (2021) menunjukkan bahwa aktivitas bermain balok mampu meningkatkan kemampuan visual spasial secara signifikan karena melibatkan proses imajinasi, perencanaan, dan pemecahan masalah. Bermain dengan balok, memungkinkan anak belajar mengenali bentuk, ukuran, dan struktur spasial secara konkret. Melalui menyediakan media pembelajaran yang tepat, anak-anak berkesempatan mengembangkan kemampuan visual spasial yang menjadi fondasi penting dalam proses belajar membaca, menulis, dan berhitung.

Bermain balok menjadi salah satu sarana yang efektif dalam mendukung perkembangan kemampuan visual spasial pada anak. Melalui bermain balok, anak melatih dua keterampilan spasial penting, yaitu visualisasi spasial dan rotasi mental (Casey et al., 2008). Visualisasi spasial adalah kemampuan anak membayangkan bentuk-bentuk balok, menyusunnya secara mental, dan menggabungkannya untuk membentuk desain baru, seperti membuat pola, teka-teki, atau tangram (Casey et al., 2008). Sementara itu, rotasi mental adalah kemampuan membayangkan bagaimana bentuk balok akan terlihat jika diputar dalam ruang dua atau tiga dimensi (Casey et al., 2008). Sejalan dengan itu, Murni et al (2025) mengungkapkan bahwa

permainan *building blocks* efektif dalam meningkatkan kecerdasan visual spasial pada anak usia dini. Melalui tahap mengamati, menyusun, dan membuat bangunan sesuai kreativitas, anak dapat belajar mengenali atribut visual, seperti bentuk, ukuran, dan warna yang merupakan elemen dalam pengembangan kemampuan visual spasial.

Berdasarkan hasil pengamatan di TK Khadijah Ahmad Yani Surabaya pada bulan Februari 2025, terkait kemampuan visual spasial anak kelompok B dalam membangun bangun ruang tertutup tiga dimensi masih tergolong rendah. Kelompok B yang diamati merupakan kelompok As-Salam dengan jumlah keseluruhan 10 anak. Namun, pada saat pelaksanaan observasi, hanya 9 anak yang hadir dan terlibat dalam kegiatan pembelajaran di sentra balok, karena 1 anak berhalangan untuk hadir. Dari 9 anak yang teramati, hanya 1 anak yang telah mampu membangun bangunan tertutup tiga dimensi. Sementara itu, 8 anak lainnya masih berada pada tahap membangun bangunan ruang terbuka yang belum menyerupai bentuk bangunan utuh.

Temuan ini menunjukkan bahwa stimulasi yang diberikan belum sepenuhnya efektif dalam mendukung perkembangan kemampuan visual spasial anak. Beberapa anak juga tampak belum leluasa mengeksplorasi imajinasinya. Untuk mengatasi permasalahan di atas, penelitian ini menawarkan pengembangan media pembelajaran berupa permainan BUMIKO VISPA guna meningkatkan kemampuan visual spasial anak, khususnya dalam membangun bangun ruang tertutup tiga dimensi. Permainan BUMIKO VISPA berbasis balok kayu dengan tiga variasi bentuk geometris, yaitu papan persegi, papan persegi panjang, dan balok. Variasi ini dipilih untuk melatih pemahaman dimensi anak. Selain itu, BUMIKO VISPA mengaplikasikan kombinasi warna primer dan sekunder, yang mencakup warna merah, kuning, biru, hijau, ungu, dan oranye untuk mendukung stimulasi visual anak.

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dipaparkan di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan dan keefektifan permainan BUMIKO VISPA untuk meningkatkan kemampuan visual spasial anak usia 5-6 tahun.

## II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang meliputi tahap *Analyze*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Model ini dipilih karena memberikan langkah pengembangan yang sistematis

mulai dari analisis kebutuhan hingga evaluasi efektivitas produk. Adapun penjabaran setiap tahapannya sebagai berikut:

1. Tahap *Analyze*, peneliti melakukan observasi awal di TK Khadijah Ahmad Yani Surabaya pada kelompok B untuk mengidentifikasi permasalahan, menganalisis kebutuhan, dan menentukan solusi yang tepat terhadap kondisi pembelajaran yang terjadi. Berdasarkan hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar anak masih kesulitan dalam membangun bangun ruang tertutup tiga dimensi, sehingga diperlukan media konkret yang dapat mendukung kemampuan visual spasial anak secara optimal.
2. Tahap *Design*, peneliti merancang permainan BUMIKO VISPA berdasarkan hasil temuan pada tahap analisis. Perancangan diawali dengan menentukan desain awal media dalam bentuk *prototype*, yaitu rancangan awal balok meliputi bentuk, ukuran, warna, jumlah setiap komponen, dan bentuk aktivitas yang akan dilakukan anak. Selain merancang media, peneliti juga menyiapkan instrumen penelitian yang meliputi lembar validasi ahli materi dan ahli media, lembar observasi kemampuan visual spasial, kisi-kisi instrumen, serta perangkat pembelajaran seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH), dan petunjuk penggunaan media.
3. Tahap *Development*, *prototype* yang telah dirancang kemudian dikembangkan menjadi produk BUMIKO VISPA dalam bentuk balok konstruksi tiga dimensi yang siap digunakan. Proses pengembangan meliputi pemilihan bahan yang aman bagi anak, pembuatan komponen balok sesuai desain, serta penyempurnaan warna, bentuk, dan ukuran agar sesuai dengan standar media pembelajaran anak usia dini.
4. Tahap *Implementation*, produk BUMIKO VISPA yang telah dinyatakan layak digunakan, kemudian diujicobakan di lapangan kepada 16 anak kelompok B usia 5-6 tahun di TK Khadijah Ahmad Yani Surabaya. Peneliti mengimplementasikan produk alat permainan edukatif menggunakan metode *pre-eksperimental design* dengan pola *one group pretest-posttest design*, yang berupa *pretest*, *treatment*, dan *posttest*.
5. Tahap *Evaluation*, dilakukan untuk menilai keberhasilan produk secara menyeluruh setelah melalui seluruh rangkaian proses pengembangan. Pada tahap ini digunakan dua jenis evaluasi, yaitu evaluasi formatif dan sumatif. Evaluasi formatif dilakukan melalui

penilaian dan masukan dari ahli materi dan ahli media. Sementara itu, evaluasi sumatif diperoleh dari hasil analisis data *pretest* dan *posttest* menggunakan uji Wilcoxon.

Desain penelitian yang digunakan dalam pengembangan permainan BUMIKO VISPA adalah *pre-eksperimental design* dengan pola *one group pretest-posttest design*. Desain ini melibatkan satu kelompok subjek tanpa adanya kelompok kontrol. Pada penelitian ini, subjek terdiri dari 16 anak kelompok B usia 5-6 tahun di TK Khadijah Ahmad Yani Surabaya. Proses penelitian dilakukan melalui tiga tahap, yaitu *pretest*, *treatment*, dan *posttest*. *Pretest* dilakukan untuk mengukur kemampuan visual spasial anak sebelum diberikan perlakuan menggunakan permainan BUMIKO VISPA. Selanjutnya, *treatment*, anak mengikuti kegiatan menggunakan media BUMIKO VISPA. Pada penelitian ini, *treatment* dilakukan sebanyak 3 kali pada hari yang berbeda. Setelah seluruh rangkaian *treatment* selesai, dilakukan *posttest* untuk mengetahui kemampuan anak setelah diberikan perlakuan menggunakan permainan BUMIKO VISPA.

Teknik analisis data dalam penelitian ini terdiri atas analisis kelayakan media dan analisis keefektifan media. Analisis kelayakan diperoleh berdasarkan hasil validasi dari ahli materi dan ahli media terhadap permainan BUMIKO VISPA. Hasil validasi kemudian dihitung menggunakan persentase kelayakan untuk menentukan kategori penilaian. Apabila persentase yang diperoleh masuk kategori layak, maka media dianggap memenuhi kriteria kelayakan dan dapat dilanjutkan pada tahap implementasi.

Analisis keefektifan dilakukan menggunakan desain penelitian *pre-eksperimental one group pretest-posttest design* pada 16 anak kelompok B. Data hasil *pretest* dan *posttest* dianalisis menggunakan statistik nonparametrik, karena data karena jumlah subjek penelitian kurang dari 30 orang ( $n < 30$ ). Teknik yang digunakan adalah uji Wilcoxon Signed Rank Test melalui SPSS 25 untuk mengetahui perbedaan kemampuan visual spasial sebelum dan sesudah penggunaan permainan BUMIKO VISPA. Kriteria pengambilan keputusan yaitu apabila nilai Asymp. Sig. (2-tailed)  $< 0,05$  maka terdapat peningkatan kemampuan visual spasial yang signifikan.

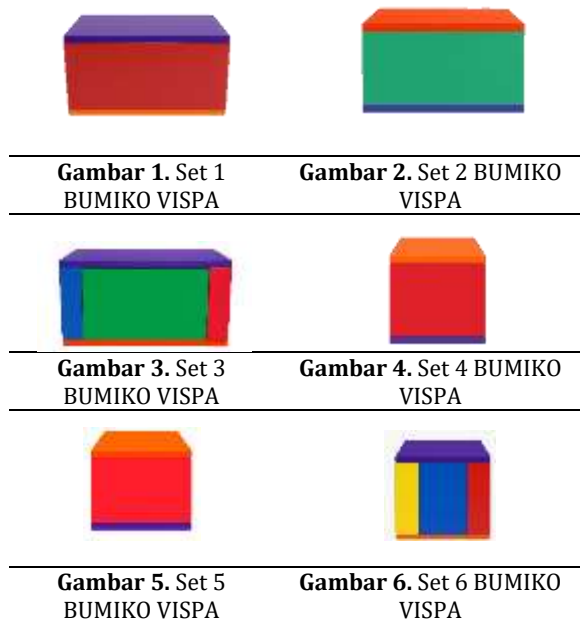
### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

Hasil penelitian pengembangan ini menghasilkan sebuah produk permainan BUMIKO VISPA (Biru Ungu Merah Hijau

Kuning Oranye Visual Spasial) berupa balok kayu yang dirancang sebagai alat permainan edukatif untuk meningkatkan kemampuan visual spasial anak usia 5-6 tahun. Proses pengembangannya mengikuti tahapan pada model pengembangan ADDIE, yang meliputi *Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Penelitian dilaksanakan pada kelompok B TK Khadijah Ahmad Yani Surabaya dengan jumlah subjek sebanyak anak 16 anak. Pelaksanaan penelitian dimulai dengan *pretest* pada tanggal 12 Agustus 2025, kemudian dilanjutkan dengan *treatment* menggunakan BUMIKO VISPA pada tanggal 27, 28, dan 31 Oktober 2025, serta diakhiri dengan *posttest* pada tanggal 3 November 2025.

Berikut ini disajikan gambaran produk permainan BUMIKO VISPA:



Berdasarkan gambar diatas, set permainan BUMIKO VISPA terdiri dari enam variasi, yang masing-masing dirancang dengan kombinasi bentuk dan warna yang berbeda. Set 1-3 merupakan susunan balok untuk membentuk bangun ruang balok, sedangkan set 4-6 digunakan untuk membentuk bangun ruang kubus. Setiap set memiliki ukuran dan jumlah komponen yang berbeda untuk memberikan variasi serta tingkat kesulitan secara bertahap.

#### 1. Hasil Kelayakan Media

Sebelum produk diujicobakan kepada anak, produk terlebih dahulu melalui proses validasi untuk mengetahui tingkat kelayakan media. Validasi dilakukan oleh dua orang validator yang terdiri dari ahli materi dan ahli media yang memiliki

kompetensi di bidang PAUD dan pengembangan media pembelajaran. Penilaian mencakup aspek kesesuaian dengan perkembangan anak, ketepatan konsep visual spasial, kemenarikan warna dan bentuk, keterpaduan dengan tujuan pembelajaran, serta kejelasan petunjuk penggunaan. Hasil validasi menunjukkan bahwa permainan BUMIKO VISPA memperoleh skor total 24 dari ahli materi, dengan persentase masing-masing sebesar 100%. Berdasarkan hasil validasi ahli materi, menunjukkan bahwa permainan BUMIKO VISPA dinilai sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran untuk mendukung kemampuan visual spasial anak usia 5-6 tahun. Hasil skor validasi ahli materi disajikan pada tabel 1.

**Tabel 1.** Hasil Skor Validasi Ahli Materi

No	Aspek yang Dinilai	Skor Ahli 1	Skor Ahli 2
1.	Kesesuaian dengan usia dan tahap perkembangan anak.	4	4
2.	Ketepatan konsep visual spasial dalam permainan BUMIKO VISPA.	4	4
3.	Kesesuaian warna dan bentuk dalam pengembangan konsep.	4	4
4.	Keterpaduan isi media dengan tujuan pembelajaran PAUD.	4	4
5.	Potensi media dalam meningkatkan kemampuan visual spasial.	4	4
6.	Kejelasan petunjuk penggunaan media.	4	4
Total Skor		24	24
Persentase		100%	100%

Validasi ahli media juga dilakukan oleh dua dua orang validator yang memiliki kompetensi di bidang PAUD dan media pembelajaran. Aspek yang dinilai meliputi tampilan, penyajian media, isi, dan penggunaan bahasa. Hasil validasi ahli media memperoleh skor 40 dengan persentase 100%, yang menunjukkan bahwa media sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran untuk mendukung kemampuan visual spasial anak usia 5-6 tahun. Hasil skor validasi ahli materi disajikan pada tabel 2.

**Tabel 2.** Hasil Skor Validasi Ahli Media

No	Aspek yang Dinilai	Nomor Butir	Skor Ahli 1	Skor Ahli 2
1.	Tampilan	a-b	8	8
2.	Penyajian Media	a-e	20	20
3.	Isi	a-b	8	8
4.	Bahasa	a	4	4
Total Skor			40	40
Persentase			100%	100%

## 2. Hasil Keefektifan Media

Pada tahapan ini, permainan BUMIKO VISPA diujicobakan pada 16 anak kelompok B usia 5-6 tahun di TK Khadijah Ahmad Yani Surabaya. Adapun perbandingan hasil *pretest* dan *posttest* per indikator disajikan dalam bentuk grafik pada gambar 7.



**Gambar 7.** Perbandingan Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* kemampuan visual spasial anak, terlihat adanya peningkatan pada seluruh anak. Jika ditinjau per indikator, seluruh aspek kemampuan visual spasial menunjukkan peningkatan. Pada indikator menyebutkan warna meningkat dari 61 menjadi 63, indikator menyebutkan bentuk geometri meningkat dari 26 menjadi 35, kemampuan membangun bangun ruang tertutup meningkat dari 35 menjadi 60, dan indikator menunjukkan arah serta letak benda meningkat dari 37 menjadi 52. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan visual spasial anak setelah diberikan perlakuan menggunakan permainan BUMIKO VISPA.

Analisis keefektifan permainan BUMIKO VISPA dilakukan dengan membandingkan hasil *pretest* dan *posttest* kemampuan visual spasial anak. Selanjutnya, hasil *pretest* dan *posttest* dianalisis menggunakan uji Wilcoxon. Hasil uji Wilcoxon disajikan pada tabel 3 dan 4.

**Tabel 3.** Rank Uji Wilcoxon

Ranks				
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Posttest- Pretest	Negative Ranks	0 <sup>a</sup>	.00	.00
	Positive Ranks	16 <sup>b</sup>	8.50	153.00
	Ties	0 <sup>c</sup>		
	Total	16		

a. Posttest < Pretest  
b. Posttest > Pretest  
c. Posttest = Pretest

**Tabel 4.** Hasil Uji Wilcoxon

Test Statistics <sup>a</sup>	
Posttest-Pretest	
Z	-3.572 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test  
b. Based on negative ranks.

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel 4, diperoleh nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest*. Berdasarkan temuan ini, dapat disimpulkan bahwa hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak, dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima, yang mengindikasikan bahwa perlakuan menggunakan permainan BUMIKO VISPA berdampak positif dan efektif dalam meningkatkan kemampuan visual spasial anak usia 5-6 tahun.

## B. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa permainan BUMIKO VISPA dinyatakan layak digunakan untuk mendukung kemampuan visual spasial anak usia 5-6 tahun. Kelayakan ini didukung oleh hasil validasi ahli materi dan media yang masing-masing memberikan persentase penilaian sebesar 100%, sehingga media termasuk kategori sangat layak. Kelayakan tersebut, memperkuat bahwa desain, isi, warna, bentuk, serta petunjuk penggunaan media telah sesuai dengan karakteristik perkembangan anak dan mendukung tujuan pembelajaran terkait pengembangan kemampuan visual spasial.

Selain layak, BUMIKO VISPA juga terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan visual spasial anak usia 5-6 tahun. Peningkatan skor pada seluruh anak dari *pretest* ke *posttest* mengindikasikan bahwa aktivitas manipulatif melalui penyusunan balok, pengamatan warna, bentuk, serta konstruksi bangun ruang menggunakan balok

memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi anak.

Temuan penelitian ini sejalan dengan teori teori Vygotsky mengenai peran *mediating tools* dalam proses perkembangan kognitif anak. Vygotsky menjelaskan bahwa perkembangan kognitif anak meningkat ketika tersedia alat bantu yang memungkinkan anak membangun pemahaman melalui interaksi langsung dan bimbingan orang dewasa (*scaffolding*) (Fanny et al., 2023). Berdasarkan hasil pengamatan selama *treatment*, penggunaan media konkret seperti BUMIKO VISPA terbukti memfasilitasi anak dalam memaknai konsep warna, bentuk, ukuran, arah, dan hubungan spasial secara lebih nyata. Ketika anak menyusun, memutar, atau menggabungkan balok untuk membentuk bangun ruang tertutup, anak terlibat dalam proses kognitif, seperti representasi visual, perencanaan, dan pemecahan masalah. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memperkuat penelitian sebelumnya bahwa penyediaan media konkret yang dirancang secara tepat dapat membantu mengoptimalkan perkembangan kemampuan visual spasial anak. BUMIKO VISPA tidak hanya menawarkan pengalaman bermain yang menyenangkan, tetapi juga memberikan stimulasi yang relevan dengan kebutuhan perkembangan kemampuan visual spasial anak usia dini.

#### IV. SIMPULAN DAN SARAN

##### A. Simpulan

Penelitian pengembangan ini menghasilkan permainan BUMIKO VISPA sebagai alat permainan edukatif yang layak dan efektif untuk meningkatkan kemampuan visual spasial anak usia 5-6 tahun. Kelayakan media dibuktikan melalui hasil validasi ahli materi dan media yang masing-masing memperoleh persentase 100%, sehingga media dinyatakan sangat layak digunakan dalam pembelajaran. Hasil uji coba menunjukkan adanya peningkatan kemampuan visual spasial anak setelah mengikuti kegiatan bermain menggunakan BUMIKO VISPA. Temuan ini, diperkuat oleh hasil uji Wilcoxon yang menunjukkan nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$ , sehingga membuktikan bahwa media ini efektif dalam memberikan stimulasi visual spasial. Secara keseluruhan, BUMIKO VISPA mampu memberikan pengalaman belajar yang konkret, menarik, dan sesuai dengan tahapan perkembangan anak usia dini, sehingga dapat

menjadi alternatif media pembelajaran yang mendukung proses belajar di PAUD.

##### B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan, dan kesimpulan yang telah dipaparkan sebelumnya, maka peneliti mengajukan beberapa saran yang diharapkan dapat menjadi masukan bagi berbagai pihak yang terkait dalam pengembangan dan pemanfaatan permainan BUMIKO VISPA, antara lain:

###### 1. Bagi Guru

Guru dapat memanfaatkan permainan BUMIKO VISPA sebagai alternatif media pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan visual spasial anak usia 5-6 tahun. Guru juga disarankan untuk memberikan pendampingan selama anak bermain agar proses eksplorasi bentuk, warna, dan pola dapat berlangsung optimal.

###### 2. Bagi Lembaga PAUD

Lembaga pendidikan anak usia dini disarankan untuk menyediakan alat permainan edukatif seperti BUMIKO VISPA dalam kegiatan pembelajaran. Pengintegrasian media ini ke dalam kurikulum atau kegiatan harian dinilai dapat membantu meningkatkan kualitas pembelajaran berbasis bermain.

###### 3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini masih terbatas pada uji efektivitas dalam lingkup kelompok kecil dan pada rentang usia 5-6 tahun. Oleh karena itu, peneliti selanjutnya dapat melakukan uji coba dalam skala yang lebih luas untuk memperoleh hasil yang lebih komprehensif. Selain itu, permainan BUMIKO VISPA juga dapat diujikan kepada anak usia 4-5 tahun untuk mengetahui tingkat keefektifan media pada kelompok usia yang berbeda. Pengembangan variasi bentuk maupun tingkat kesulitan permainan juga dapat dilakukan agar media ini semakin fleksibel dan sesuai dengan tahap perkembangan anak.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Abidin, R., & Kurniawati. (2020). Meningkatkan Kecerdasan Visual Spasial pada Anak Usia Dini Melalui Permainan Puzzle Cross Road Map. 6, 83–98.
- Casey, B. M., Andrews, N., Schindler, H., Kersh, J. E., Samper, A., & Copley, J. (2008). The development of spatial skills through interventions involving block building

- activities. *Cognition and Instruction*, 26(3), 269–309.  
<https://doi.org/10.1080/07370000802177177>
- Fanny, N., Helnita, H., & Hayati, F. (2023). Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak melalui Kegiatan Pembelajaran Terintegrasi STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematics). *Absorbent Mind*, 3(2), 107–118.  
[https://doi.org/10.37680/absorbent\\_mind.v3i2.3868](https://doi.org/10.37680/absorbent_mind.v3i2.3868)
- Murni, K., Adhatunnisa, A., Tria, B., Putri, A., Muazzomi, N., Keguruan, F., Jambi, U., Bulian, J. J., Km, N., Darat, M., Jambi, K., Kota, L., & Jambi, K. M. (2025). Meningkatkan Kecerdasan Visual Spasial Pada Anak Usia Dini Melalui Permainan Building Blocks. 10, 37–44.
- Muttaqien, M. D., & Nurul Apriani Sa'adah. (2023). Media Pembelajaran Lapbook: Peningkatan Kecerdasan Visual-Spasial Anak Usia Dini. *Abata : Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 3(1), 61–75.  
<https://doi.org/10.32665/abata.v3i1.1462>
- Nasution, F., Hasibuan, A. N., Pitriana, E. R., Lubis, A. B., Siregar, R. A., & Hasibuan, Y. A. (2025). Hubungan Antara Kecerdasan Visual-Spasial Dengan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini. 02(June), 215–220.
- Rahmaningrum, A. (2019). Tingkat Kemampuan Motorik Kasar Siswa Peserta Ekstrakurikuler Karate Taman Kanak-Kanak Negeri Pembina Kota Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(8), 136–144.  
<http://journal.student.uny.ac.id/ojs/ojs/index.php/pgpaud/article/view/14991>
- Rahmatia, R., Pajarianto, H., Kadir, A., Ulpi, W., & Yusuf, M. (2021). Pengembangan Model Bermain Konstruktif dengan Media Balok untuk Meningkatkan Visual-Spasial Anak. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1), 47–57.  
<https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i1.1185>
- ROSIDAH, L. (2014). Peningkatan Kecerdasan Visual Spasial Anak Usia Dini Melalui Permainan Maze. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 8(2), 281–290.
- Satriani, S. (2024). Analisis Kemampuan Spasial Siswa dengan Gaya Belajar Reflektif Materi Bangun Ruang. *Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, 4(June), 535–543.
- Simatupang, N. D., & Rosalianisa, R. (2021). Pengembangan Alat Permainan Edukatif Kereta Musik Terhadap Kreativitas Anak Usia 5-6 Tahun. *Tunas Cendekia : Jurnal Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 4(1), 184–199.  
<https://doi.org/10.24256/cendekia.v4i1.1970>
- Widayati, S., Surabaya, U. N., Simatupang, N. D., Surabaya, U. N., Ningrum, M. A., Surabaya, U. N., Komalasari, D., & Surabaya, U. N. (2024). PELATIHAN GURU PAUD DALAM MENGENALKAN KONSEP BILANGAN YANG MENYENANGKAN UNTUK ANAK USIA DINI. January.