



JUDUL PENINGKATAN KEMAMPUAN VISUAL SPASIAL MELALUI MODEL SENTRA BALOK DI KELOMPOK B TK MAPPADAELO KECAMATAN AWANGPONE KABUPATEN BONE

Intan Nuraini¹, Bonita Mahmud², Fitriya Ali Imran³

email: intankansay2@gmail.com¹, mahmud.bonita@gmail.com²,
fitriyaaliimran@gmail.com³

Pendidikan Islam Anak Usia Dini, Fakultas Tarbiyah, IAIN Bone

Abstract

The type of research used by the author in this study is quantitative research with the Pre-Experimental research method with one group pretest and posttest type conducted at Mappadaelo Kindergarten, Lattekko Village, Awangpone District, Bone Regency with a total of 10 children. The data usage technique uses observation and tests related to the research. The results of the data obtained during the research were analyzed using the SPSS application for Windows version 27, to determine the results of the descriptive statistical calculations of the pretest-posttest, Paired Sample T-Test Statistics. The results of the study indicate that spatial visual abilities can be increased through the use of the Block Center Model in children aged 5-6 years in Mappadaelo Kindergarten. The application of the block center model is carried out with two activities, namely role playing with blocks and building 3D constructions by looking at pictures. Based on the results of the Paired Sample T-Test Statistics on the pretest and posttest, it can be seen (Sig. (2-tailed) = 0.000 <0.05, and t count 7.357 > t table = 3.536), then H_1 is accepted and H_0 is rejected. Because the significance value obtained is 0.000, so it can be said that children's spatial visual abilities can be increased through the block center model in group B of Mappadaelo Kindergarten, Lattekko Village.

Keywords: *Block Center Model, Visual Spatial Ability, Early Childhood*

PENDAHULUAN

Pendidikan pada masa usia dini merupakan wahana pendidikan yang fundamental dalam memberikan kerangka dasar, terbentuk dan berkembangnya dasar-dasar pengetahuan sikap dan keterampilan pada anak. Keberhasilan proses pendidikan pada masa dini tersebut memiliki dampak yang besar bagi masa depan anak, pengoptimalan pendidikan pada anak usia dini menjadi pendukung akan keberhasilan dalam pendidikan anak yang sering didengar usia emas atau *golden agen*. Usia ini merupakan dasar dalam membentuk kecerdasan pada anak, karena setiap anak memiliki berbagai kecerdasan yang terdapat dalam dirinya.

Pencetus teori *multiple intelligence* (kecerdasan jamak) Howard Gardner menyatakan bahwa kecerdasan adalah kemampuan untuk menyelesaikan masalah atau menciptakan produk yang berharga dalam satu atau beberapa penemuan. Pada kecerdasan majemuk terbagi menjadi delapan jenis, yaitu kecerdasan verbal linguistik, kecerdasan logis matematis, kecerdasan musikal, kecerdasan kinestetik, kecerdasan interpersonal, kecerdasan naturalis, kecerdasan intrapersonal, dan kecerdasan visual spasial (Sanjaya, 2021). “Salah satu kecerdasan yang bertujuan untuk memahami bentuk abstrak dengan meliputi persepsi spasial dan pemahaman dalam bentuk visual yaitu pada kecerdasan visual spasial” (Sanjaya, 2021).

Kemampuan visual spasial merupakan kemampuan memahami, memproses, dan berpikir dalam bentuk visual. Menurut Howard Gardner menyatakan anak yang memiliki kepintaran visual akan dapat menyelesaikan masalah ruang (spasial), mampu mengamati dunia spasial secara akurat, bahkan membayangkan bentuk-bentuk geometri tiga dimensi, serta kemampuan memvisualisasikan dengan grafik atau ide tata ruang/spasial

(Afifah, 2024). Salah satunya, membantu anak memahami dan mengenal posisi benda, arah dan jarak.

Kemampuan visual spasial merupakan salah satu aspek penting dalam perkembangan kognitif anak. Menurut teori Jean Piaget (Wahyuni, 2019) menyatakan kemampuan visual spasial berkembang seiring dengan perkembangan kognitif anak. Piaget menyatakan bahwa anak-anak pada tahap pra-operasional (usia 2-7 tahun) mulai mengembangkan kemampuan visual spasial, seperti memahami konsep ruang dan waktu.

Penting bagi orang tua dan pendidik untuk menyediakan lingkungan yang mendukung perkembangan kemampuan visual spasial anak, seperti menyediakan mainan dan aktivitas yang mengembangkan pemikiran spasial. Dalam konteks yang lebih luas, kemampuan visual spasial juga memiliki implikasi yang signifikan dalam berbagai bidang, seperti matematika, sains, dan teknologi. Oleh karena itu, penting bagi kita untuk memahami dan mendukung perkembangan kemampuan visual spasial anak, agar mereka dapat mencapai potensi maksimal dalam berbagai bidang.

Namun di Indonesia, ada beberapa anak yang belum mampu memahami dan mengenal bentuk ruang dapat dikatakan mengalami permasalahan pada Perkembangan Kemampuan Visual Spasialnya. Anak belum bisa menentukan arah kanan dan kiri, kesulitan mengingat dan mengelompokkan bentuk geometri. Hal yang sama terjadi dengan penelitian yang dilakukan oleh Sartika dengan Judul Penelitian “Studi Kecerdasan visual spasial pada Anak Usia 5-6 Tahun Sentra Balok” (Sartika, 2020).

Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa pada saat anak bermain di sentra balok dengan dukungan kesempatan, waktu serta sarana yang memadai yang diberikan guru. Anak dapat meningkatkan kemampuan visual spasial anak dengan ciri-ciri anak yang cerdas secara visual-spasial memiliki kelebihan (Sartika, 2020). Begitupun dengan penelitian Nur Amini di Taman

Kanak-kanak Al-Azhar 14 Lampung Selatan mengalami masalah dalam kemampuan visual spasial anak yang masih kurang, sehingga dilakukan penelitian yang berjudul “Penerapan permainan balok dalam mengembangkan kemampuan visual spasial anak” (Nur Amini, 2020).

Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa pengembangan kecerdasan visual spasial anak usia 5-6 tahun di TK Al-Azhar 14 umumnya bernilai baik karena dari ke 4 indikator yang dikemukakan oleh peneliti belum semuanya berkembang sesuai harapan (Nur Amini, 2020). Ternyata permasalahan kemampuan visual spasial juga terdapat di kelompok B TK Mappadelo Desa Lattekkko, anak mengalami kesulitan dalam mengingat bentuk-bentuk dan ukuran benda, serta permainan menebak nama-nama bentuk benda dan menggambar bentuk benda hanya empat anak yang mengingat nama-nama bentuk benda sedangkan enam anak yang lain diam dan tidak tahu.

Begitupun saat anak melakukan kegiatan senam melalui video, beberapa anak belum bisa membedakan yang mana arah kiri dan kanan, hingga menimbulkan acakan dalam barisan. Menurut Piaget, anak-anak pada tahap pra-operasional masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep ruang dan waktu, serta mengalami kesulitan dalam mengkoordinasikan gerakan mata dan tangan. Hal ini menyebabkan anak-anak pada tahap ini masih mengalami kelemahan dalam kemampuan visual spasial, seperti kesulitan memahami bentuk, kesulitan mengenali dan membedakan pola, serta kesulitan dalam melakukan aktivitas yang memerlukan koordinasi mata-tangan.

Menurut teori perkembangan kognitif Jean Piaget, model sentra balok dapat menjadi cara efektif untuk menstimulasi kemampuan visual spasial anak (Sanjaya, 2019). Hal ini karena model sentra balok memungkinkan anak untuk memanipulasi dan mengatur balok-balok dalam ruang yang tepat, sehingga mereka dapat mengembangkan kemampuan visual spasial anak.

Sentra balok memfasilitasi anak bermain tentang konsep bentuk, ukuran, keterkaitan bentuk, ketelitian, bahasa dan kreativitas.

Sentra Balok ini akan diterapkan dalam mengatasi rendahnya kemampuan visual anak di kelompok B TK Mappadaelo. Model sentra balok juga memungkinkan anak untuk memahami konsep geometri seperti bentuk, ukuran, dan posisi, serta mengembangkan kemampuan mereka untuk mengenali dan membedakan bentuk dan pola. Dengan demikian, model sentra balok dapat membantu anak mengembangkan kemampuan visual spasial mereka.

Pembelajaran model sentra balok akan diterapkan untuk meningkatkan kemampuan visual spasial anak di kelompok B TK Mappadaelo dan dalam Pembelajaran inti. Model ini akan dilakukan selama 2 kali seminggu ke 6 anak dalam kelompok B di TK Mappadaelo Desa Lattekko. Seperti Penelitian yang relevan "Upaya meningkatkan kemampuan visual spasial melalui bermain Balok pada kelompok A TK Himawari Semarang" (Wahyuni, 2016). Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul 1 **"Peningkatan Kemampuan Visual Spasial Melalui Model Sentra Balok Melalui Model Sentra Balok Di Kelompok B Tk Mappadaelo Kecamatan Awangpone Kabupaten Bone"**

METODE

Jenis penelitian yang akan digunakan yaitu penelitian kuantitatif, karena jenis data yang dapat diukur atau dihitung secara langsung. yang berupa informasi atau penjelasan yang dinyatakan dengan bilangan atau berbentuk angka. Fokus penelitian kuantitatif diidentifikasi sebagai proses kerja yang berlangsung secara ringkas, terbatas dan memilah-milah

permasalahan yang menjadi bagian yang dapat diukur atau dinyatakan dalam angka-angka (Duli,2019).

Desain penelitian yang digunakan adalah *Pre-Eksperimen* dengan modal desain *One-Group Pretest-posttest*. Digunakan desain ini karena terdapat satu kelompok, namun pengukuran dilakukan dua kali yaitu diawali dan diakhiri dengan pemberian pre-test sebelum dan sesudah diberi perlakuan (Musdalifah, 2019).

Penelitian ini dilaksanakan di TK Mappadaelo Kecamatan Awangpone Kabupaten Bone pada bulan Juni-Juli 2025. Subjek penelitian berjumlah 10 anak kelompok B yang terdiri dari 6 laki-laki dan 4 perempuan. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi yang disusun berdasarkan indikator kemampuan visual spasial anak usia 5–6 tahun, meliputi melihat dan mengobservasi benda dan membangun bangunan tiga dimensi.

Teknik analisis data yang digunakan meliputi analisis deskriptif untuk mengetahui gambaran kemampuan visual spasial anak, uji normalitas, uji t berpasangan (*paired sample t-test*) untuk mengetahui perbedaan kemampuan sebelum dan sesudah perlakuan, serta uji *N-Gain* untuk mengetahui tingkat peningkatan kemampuan visual spasial anak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di TK Mappadaelo Kecamatan Awangpone Kabupaten Bone terdiri dari 10 anak dengan tiga tahapan yang akan dilaksanakan diantaranya: *pretest*, *treatment*, dan *posttest*. *Pretest* dilakukan untuk mengukur kondisi awal kemampuan visual spasial anak sebelum diberikan penerapan model sentra balok. Pengamatan dilakukan melalui observasi bersama guru pendamping

untuk menilai perilaku dan hasil karya anak. Sedangkan data *posttest* dijadikan sebagai dasar pembandingan dengan hasil setelah *treatment*. Penelitian ini dilakukan selama 8 kali pertemuan. Pertemuan pertama dilaksanakan untuk mendapatkan data *pretest*, pertemuan kedua sampai ketujuh diberikan *treatment* berbantuan bermain peran dengan balok dan membangun 3D dengan melihat gambar. Pada pertemuan terakhir digunakan untuk mengumpulkan data *posttest*.

Berdasarkan data yang diperoleh dari keseluruhan tes yang terdiri dari hasil *pretest* dan *posttest*, adapun hasil analisis sebagai berikut:

1. Kemampuan Visual Spasial pada anak usia dini sebelum penerapan Model sentra balok

Untuk memperoleh data awal, peneliti melakukan *pretest* sesuai dengan aspek yang akan diteliti sebagai dasar untuk mengukur kemampuan anak dalam model sentra balok dengan menggunakan teknik pengumpulan data dan observasi. Hasil *pretest* dilakukan untuk mengetahui peningkatan model sentra balok terhadap Kemampuan visual spasial anak di kelas B TK Mappadaelo, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Nilai Pretest Anak

	Nama	Skor	Nilai Persentase
1	Asdar	53	67
2	Qumaira	56	70
3	Mufida	40	50
4	Raihan	30	38
5	Alvin	25	32
6	Appi	28	35
7	Najwa	30	38
8	Tiara	35	44
9	Yusril	35	44
10	Noval	45	57

Tabel 1 diatas menunjukkan rekapitulasi *pre-test kemampuan* visual spasial anak di kelompok B yang berjumlah 10 anak. Nilai rekapitulasi tertinggi terdapat pada anak yang mendapatkan skor 56 dengan perolehan nilai persentase 70, nilai rekapitulasi terendah terdapat pada anak yang mendapatkan skor 25 dengan perolehan nilai persentase 32, Adapun hasil perhitungan nilai statistik deskriptif dengan menggunakan SPSS 27 pada *pre-test* sebagai berikut:

Tabel 2. Statistik Deskriptif Nilai Pretest Anak

Statistik	Nilai
	<i>Pretest</i>
Jumlah sampel	10
Rata-rata	47,125
Standar deviasi	13.268
Skor minimum	32
Skor maksimum	70

Berdasarkan Tabel 2. Diatas , menunjukkan nilai rata-rata kemampuan visual spasial anak sebesar 47,125 standar deviasi sebesar 13,268, sementara pada uji *pre-test* sebelum menerapkan model sentra balok terdapat skor minimum sebesar 32, sedangkan skor maksimum sebesar 70.

Kemampuan visual spasial anak diukur dari sebelum diberikan perlakuan menerapkan model sentra balok. Adapun skor *pretest* dan persentase berikut ini:

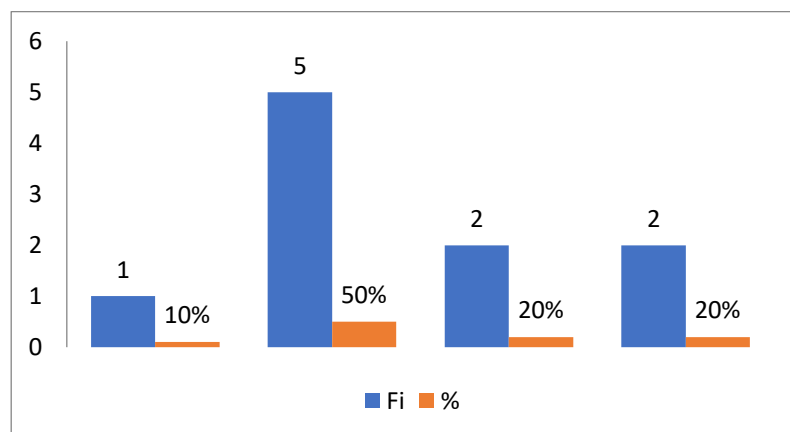
Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kemampuan

Visual Spasial Anak

Interval	Frekuensi	Persentase
32-38	4	40%
39-45	2	20%
46-52	1	10%
53-59	1	10%
60-70	2	20%

Berdasarkan tabel 4.3 diatas, menunjukkan bahwa frekuensi 4 merupakan frekuensi tertinggi pada interval 32-38 dengan persentase 40%, dan frekuensi 1 merupakan frekuensi terendah pada interval 46-52 dan 53-59 dengan persentase 10%. Distribusi frekuensi kemampuan visual spasial anak kelompok B (*pre-test*) dapat divisualisasikan dalam bentuk diagram *column* seperti berikut:

Gambar 1. Diagram *column* Hasil *Pretest* Anak



Berdasarkan table *pre-test* pada diagram gambar 4.1 terlihat bahwa sebagian besar anak memperoleh nilai antar 32-38, yaitu sebanyak 4 anak (40%). Ada 2 anak (10%) yang mendapat nilai Hasil ini menunjukkan bahwa kemampuan menulis anak masih cukup bervariasi dan sebagian besar belum mencapai hasil yang maksimal

Tabel 4 Rekapitulasi Hasil *pre-test* Kemampuan visual spasial anak berdasarkan Aspek/Dimensi

Aspek/Dimensi	Total Skor	Skor Maks	Persentase
Melihat dan mengobservasi Benda	196	400	49%
Menikmati membuat bangunan tiga dimensi	181	400	45%

Berdasarkan hasil *pre-test* pada tabel 4.4 menunjukkan bahwa hasil perhitungan skor *pre-test* terhadap masing-masing aspek kemampuan visual spasial, diketahui bahwa kedua aspek belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebesar 73%. Indikator pertama memperoleh persentase sebesar 49%. indikator kedua sebesar 45%. Hal ini menunjukkan bahwa sebelum diterapkannya model sentra balok, kemampuan visual spasial anak masih berada dibawah standar perkembangan yang diharapkan.

2. Kemampuan visual spasial pada anak usia dini setelah penerapan odel sentra balok

Hasil penelitian kemampuan visual spasial anak anak setelah melakukan kegiatan model sentra balok terhadap kemampuan visual spasial anak dilakukan dengan peragaan langsung yang dilakukan oleh peneliti.

Tabel 5 Nilai *Post-test* Anak

No	Nama	Skor	Nilai Persentase
1	Asdar	70	88
2	Qumaira	65	82
3	Mufida	72	90
4	Raihan	60	75
5	Alvin	43	54
6	Appi	60	75
7	Najwa	51	64
8	Tiara	51	64
9	Yusril	42	53
10	Noval	72	90

Tabel 5 diatas menunjukkan rekapitulasi *post-test kemampuan* visual spasial anak di kelompok B yang berjumlah 10 anak. Nilai rekapitulasi tertinggi terdapat pada anak yang mendapatkan skor 72 dengan perolehan nilai persentase 90, nilai rekapitulasi terendah terdapat pada anak yang mendapatkan skor 42 dengan perolehan nilai persentase 53, Adapun hasil perhitungan nilai statistik deskriptif dengan menggunakan SPSS 27 pada *pre-test* sebagai berikut:

Tabel 6 Statistik Deskriptif Nilai *post-test* Anak

Statistik	Nilai
	<i>Post-test</i>
Jumlah sampel	10
Rata-rata	73,25
Standar deviasi	14.191
Skor minimum	53
Skor maksimum	90
Persentase Ketuntasan	88%

Berdasarkan tabel 6, menunjukkan nilai rata-rata kemampuan visual spasial anak sebesar 73,25 standar deviasi 14,191 sementara pada uji *post-test* setelah menerapkan model sentra balok terdapat skor minimum sebesar 53, sedangkan skor maksimum sebesar 90.

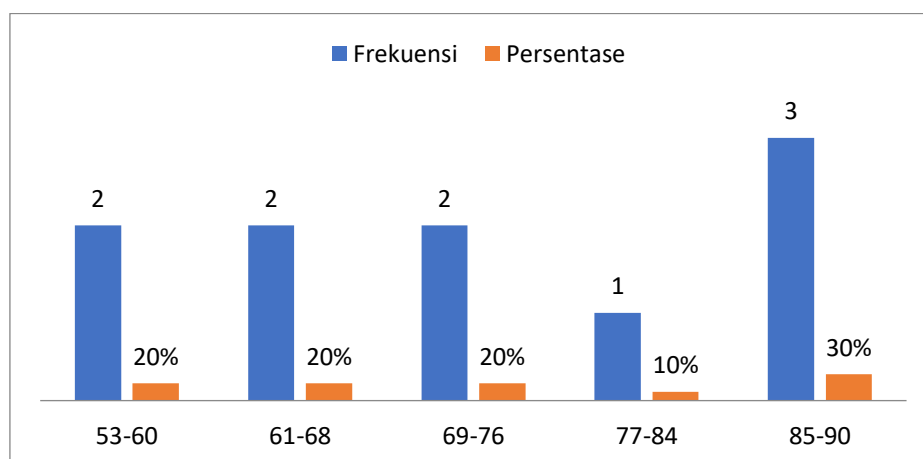
Kemampuan visual spasial anak diukur dari setelah diberikan model sentra balok. Adapun skor *post-test* kemampuan visual spasial anak selanjutnya dimuat dalam gambar distribusi frekuensi dan persentase berikut ini:

Tabel 7 Distribusi Frekuensi Kemampuan visual spasial anak

Interval	Frekuensi	Persentase
53-60	2	20%
61-68	2	20%
69-76	2	20%
77-84	1	10%
85-90	3	30%
Jumlah	10	100%

Berdasarkan tabel 7 diatas, menunjukkan bahwa frekuensi 3 merupakan frekuensi tertinggi pada interval 85-90 dengan persentase 30%, dan frekuensi 1 merupakan terendah pada interval 77-84 dengan persentase 10% Distribusi frekuensi kemampuan visual spasial anak kelompok B (*post-test*) dapat divisualisasikan dalam bentuk diagram *column* seperti beriku;

Gambar 2 Diagram Column Hasil Post-test Anak



Berdasarkan diagram gambar 2, dapat diketahui bahwa hasil *post-test* kemampuan visual spasial anak pada kelompok B Usia 5-6 tahun mengalami peningkatan dibandingkan *pre-test*. Rentang nilai yang paling

banyak diperoleh adalah 85-90, masing-masing sebanyak 3 anak (30%), selanjutnya terdapat 6 anak (20%) yang memperoleh rentang 53-76. Sementara itu, nilai pada rentang 77-84 diperoleh 1 (10%) anak. Hasil ini menunjukkan bahwa setelah perlakuan dilakukan, sebagian besar anak menunjukkan perkembangan kemampuan yang signifikan dengan sebaran nilai yang cenderung meningkat.

Analisis data pada penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan atau memberikan gambaran data yang telah dikumpulkan oleh peneliti dalam mengetahui karakteristik data yang meliputi perhitungan nilai rata-rata, nilai maximum, nilai minimum, dan lainnya.

Tabel 8 Rekapitulasi Hasil *Post-test* Kemampuan visual spasial anak berdasarkan Aspek/Dimensi

Aspek/Dimensi	Total Skor	Skor Maks	Persentase
Melihat dan mengobservasi Benda	294	400	74%
Menikmati membuat bangunan tiga dimensi	292	400	73%

Berdasarkan hasil *post-test* pada tabel 8 menunjukkan bahwa hasil perhitungan skor *post-test* terhadap masing-masing aspek kemampuan visual spasial, diketahui bahwa kedua aspek sudah mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebesar 73%. Indikator pertama memperoleh persentase sebesar 74%. indikator kedua sebesar 73%.

Tabel 9 Perbandingan Hasil Pre-test Dan Post-test Kemampuan visual spasial anak berdasarkan Aspek/Dimensi

Aspek/Dimensi	Skor Pre-test	%Pre-tes	Skor Pos-test	% Post-test	Selisi %	Keterangan
Melihat dan mengobservasi Benda	39	49%	294	74%	25%	Meningkat
membuat bangunan tiga dimensi	57	45%	292	73%	28%	Meningkat

Berdasarkan tabel 9 diatas, menunjukkan bahwa seluruh aspek kemampuan visual spasial anak mengalami peningkatan setelah penerapan model sentra balok . Peningkatan tertinggi berada pada indikator kedua yaitu membuat bangunan tiga dimensi (naik sebesar 28%) dan Inikator kedua yaitu Melihat dan mengobservasi Benda (sebesar 25%). Hal ini menunjukkan bahwa model sentra balok dapat meningkatkan kemampuan visual spasial anak.

3. Peningkatan penerapan model sentra balok untuk meningkatkan kemampuan visual spasial pada anak

Sebelum melakukan uji N –Gain data terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat. Adapun uji prasyarat yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas dan uji hipotesis. Adapun hasil dari uji prasyarat sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah variable data dalam penelitian berdistribusi normal atau tidak.

Data dapat dikatakan normal jika nilai sig > 0,05 sebaliknya jika data tidak normal maka nilai sig < 0,05. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan uji normalitas rumus *Shapiro-wilk* dengan spss versi 27 sebagai berikut:

Table 10. Hasil Uji Normalitas Pretest dan Posttest

	Tests of Normality					
	<i>Kolmogorov-Smirnov^a</i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
<i>Pretest</i>	.204	10	.200*	.905	10	.250
<i>Posttest</i>	.148	10	.200*	.902	10	.228

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan Tabel 10 pengujian normalitas data dilakukan menggunakan dua metode, yaitu *Kolmogorov-Smirnov* dan *Shapiro-Wilk*. Mengacu pada ketentuan bahwa apabila jumlah sampel kurang dari 50 sampel, maka pengujian normalitas yang lebih tepat digunakan adalah *Shapiro-Wilk*. Dalam pengujian menggunakan uji Shapiro-Wilk, diperoleh nilai signifikansi untuk data *pre-test* sebesar 0,250 dan untuk data *post-test* sebesar 0,228. Karena kedua nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data *pre-test* dan *post-test* berdistribusi normal.

b. Hipotesis

Pada penelitian ini dilakukan uji hipotesis untuk menguji signifikansi perbedaan rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* dengan menggunakan uji *paired sample t-test* berbantuan aplikasi spss versi 27. Hasil yang diperoleh sebagai berikut:

Tabel 11. Hasil Uji Pretest dan Posttest Paired Sample T-Test

		Paired Samples Test							
		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Paired	pretes	-	11.1	3.53	-	-	-	9	.000
Sample	t -	26.	7537	396	33.9	18.0	7.		
	postes	00			9438	0562	35		
	1	00					7		
		0							

Berdasarkan tabel 3,10 bahwa pengambilan keputusan adalah jika nilai signifikan (2-tailed) < (0.05) maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Nilai t tabel diambil dari daftar distribusi t dengan peluang $(1-\alpha)$ sehingga diperoleh t tabel 3.536. Data diatas menunjukkan bahwa $t_{hitung} = 7.357$ uji dua pihak berarti berharga mutlak sehingga nilai (-) tidak dipakai menurut (poemomo, U.D & wulansari, N, 2015) atau harga mutlak artinya meskipun negative dianggap juga positif. Hasil positif atau negatif hanya menunjukkan arah pengujian hipotesis dan linieritas bukan hanya menunjukkan jumlah, sehingga $t_{hitung} 7.357 > t_{tabel} = 3.536$ yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa model sentra balok dapat meningkatkan kemampuan visual spasial pada anak di kelompok B usia 5-6 tahun di TK Mappadaelo.

c. Uji *N-Gain Score*

Uji *N-Gain Score* dalam penelitian ini bertujuan untuk memperkuat hasil *uji paired sample t-test* untuk mengetahui

seberapa efektif kegiatan *model sentra balok* untuk meningkatkan kemampuan visual spasial anak usia dini di TK Mapadaelo. Uji *N-Gain Score* penerapan model sentra balok dapat dilihat dengan bantuan spss versi 27 sebagai berikut:

Tabel 12. Uji N-Gain Score

Descriptive Statistics					
	<i>N</i>	<i>Minimu m</i>	<i>Maximu m</i>	<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>
<i>NGain_Score</i>	10	.01	.04	.0273	.01162
<i>NGain_Persen</i>	10	.94	4.21	2.7251	1.16190
<i>Valid N (listwise)</i>	10				

Berdasarkan table 12. diatas menunjukkan jumlah sampel (N) yang dianalisis sebanyak 10 anak. Nilai N-Gain Score menunjukkan skor minimum sebesar 0,1, maksimum 0,4, dengan nilai rata-rata (mean) sebesar 0,273 dan standar deviasi 01162.

Sementara itu, untuk data N-Gain Persentase, diperoleh nilai minimum sebesar 0,94%, maksimum 4,21%, dengan rata-rata 2.7251% dan standar deviasi 1,16190. Nilai rata-rata N-Gain Score sebesar 0,0273 termasuk dalam kategori tidak efektif menurut klasifikasi kriteria N-Gain Hake (1998) dalam Shiddiq & Rahayu, 2022), yang menunjukkan bahwa Model sentra balok mampu memberikan peningkatan kemampuan visual spasial anak dalam kategori tidak efektif.

B. Pembahasan

1. Kemampuan Visual Spasial Pada Anak Usia 5-6 Tahun Sebelum dan Setelah Penerapan Model Sentra Balok.

a) Kemampuan Visual Spasial Pada Anak Usia 5-6 Tahun Sebelum Penerapan Model Sentra Balok

Kemampuan visual spasial merupakan kemampuan individu dalam menciptakan suatu bentuk dari ide atau gagasan sendiri secara konkret sesuai dengan imajinasi maupun pengalaman sendiri menjadi suatu bentuk atau hasil karya nyata. Individu tersebut memiliki kepekaan terhadap bentuk, warna, pola, ukuran dan dapat membuat suatu rancang bangun, seperti kolam, gedung, ataupun berbentuk seperti pistol dan robot (Nirmala et al., 2022)

Untuk dapat menstimulus Kemampuan visual spasial anak dalam pembelajaran, baiknya seorang guru menyiapkan strategi pembelajaran sesuai dengan capaian indikator, seperti: 1.) Mencoret-coret atau coretan yang bermakna, 2.) menggambar dengan pensil warna atau krayon, dan melukis menggunakan cat air, 3.) Bermain balok membuat suatu bangunan atau bentuk sederhana dari sebuah rumah atau gedung. 4.) Membuat potongan kertas kolase, 5.) Mengatur atau merancang. (Nirmala et al., 2022)

Sebelum dilakukan penelitian tentang peningkatan kemampuan visual spasial selalui model sentra balok, maka peneliti melakukan observasi awal berupa *Pre-test*. *Pre-test* dilakukan untuk mengukur sejauh mana kemampuan visual spasial yang dimiliki anak. Hasil *Pre-test* akan menjadi dasar perbandingan dengan hasil *Post-test* pada kemampuan visual spasial anak.

Hasil analisis data berdasarkan *pre-test*, diketahui bahwa kemampuan visual spasial anak usia 5-6 tahun di Kelompok B TK Mappadaelo menunjukkan rata-rata skor sebesar 47,125 dengan standar deviasi 10,322. Nilai tertinggi diperoleh sebesar 70, sedangkan nilai terendah sebesar 32. Sebagian besar anak memperoleh skor pada interval 32-38 (40%), yang menunjukkan bahwa mayoritas anak masih berada pada kategori kemampuan visual spasial rendah hingga sedang.

Hasil ini menunjukkan bahwa sebelum penerapan model sentra balok kemampuan visual spasial yang dimiliki anak masih rendah sehingga harus distimulasi. Hal ini sejalan dengan pendapat oleh Gardner dalam (Yuliani, 2021) kemampuan visual spasial pada anak dapat dikembangkan dengan berbagai cara salah satunya adalah mengatur dan merancang, kejelian anak untuk mengatur dan merancang.

Hal di atas didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Alya dengan judul penelitian. “Peningkatan Kemampuan visual spasial Melalui Media Pipe Cleaner Pada Anak Usia 4-5 Tahun di RA Dzikrurrahman Karawang”. Hasil penelitian ditemukan bahwa terdapat 69,7% atau 7 dari 10 anak kemampuan visual spasial belum berkembang. Hal ini dilihat dari metode pengajaran yang monoton Ketika mengenalkan bentuk, warna, ukuran, dan imajinasi anak yang kurang berkembang. Tetapi dalam penelitian ini, peneliti akan memakai media pipe cleaner untuk membantu mengembangkan kemampuan visual spasial anak.

Begitupun dengan penelitian yang dilakukan oleh Nur Amini di Taman Kanak-kanak Al-Azhar 14 Lampung Selatan mengalami masalah dalam kemampuan visual spasial anak yang masih kurang, sehingga dilakukan penelitian yang berjudul “Penerapan permainan balok dalam mengembangkan kemampuan visual spasial anak” (Nur Amini, 2020).

Berdasarkan pemaparan di atas bahwa kondisi ini menunjukkan mayoritas anak memiliki kemampuan visual spasial yang masih rendah seperti. menyusun gambar, membuat karya, dan berimajinasi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sebelum diterapkan model sentra balok, kemampuan visual spasial anak masih rendah karena

kurangnya pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan visual spasial pada anak.

b) Kemampuan Visual Spasial Pada Anak Usia 5-6 Tahun Setelah Menggunakan Model Sentra Balok.

Menurut Nielsen sentra balok merupakan sentra yang didalamnya terdapat beragam balok unit yang terdiri dari berbagai bentuk dan ukuran disertai aksesoris pendukung serta alat main peran, sentra balok memberikan kesempatan bagi anak untuk berimajinasi, berkomunikasi, dan berkerjasama. Aspek perkembangan dan kecerdasan jamak anak akan berkembang secara optimal (Alumu et al., n.d.). Salah satu sentra pembelajaran yang menjadi kandidat utama anak yaitu pembelajaran di sentra balok.

Sentra balok salah satu sentra yang disediakan untuk pendidikan anak usia dini. Melalui sentra balok anak dapat mengembangkan imajinasi, menghargai pendapat orang lain, mengenal bentuk ukuran, konsep ruang, klasifikasi, kerapian, ketelitian, bahasa dan kreativitas. Bermain balok dapat dikaitkan dengan main peran mikro dan bangunan anak digunakan untuk bermain peran.

Setelah dilakukan perlakuan tentang meningkatkan kemampuan visual spasial melalui model sentra balok, maka peneliti melakukan observasi akhir berupa *Post-test*. *Post-test* dilakukan untuk mengukur sejauh mana kemampuan visual spasial yang dimiliki anak mengalami peningkatan. Hasil *Post-test* akan menjadi dasar perbandingan dengan hasil *Pre-test* pada kemampuan visual spasial anak.

Perlakuan yang berupa penerapan model sentra balok yang berupa mengamati/mengobservasi benda dan membangun bangunan dengan balok, Nilai rata-rata *post-test* meningkat signifikan menjadi 73%

dengan standar deviasi 10,32. Nilai tertinggi mencapai 90 dan nilai terendah meningkat menjadi 53. Frekuensi tertinggi berada pada rentang 85-90 (30%)

Peningkatan ini menunjukkan bahwa anak lebih mampu mengelompokkan benda serta membedakan warna maupun bentuk di dalam spasial/ruang. Hal ini sesuai dengan pendapat (Farihah, 2018) yang menyatakan bahwa hasil penelitiannya menunjukkan penerapan pembelajaran model sentra di TK Islam Plus Insan Kamil Tuban diterapkan terfokus pada tahapan dan aspek perkembangan yang dibutuhkan anak sesuai target pencapaian yang diinginkan. Terutama dalam sentra balok yang mengajarkan anak pada ruang dan bentuk yang mampu meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal bentuk dan ruang.

Begitupun dengan penelitian yang dilakukan oleh Sartika, dapat dilihat dari kesimpulan hasil penelitian bahwa pada saat anak bermain di sentra balok dengan dukungan, kesempatan, waktu, serta sarana yang memadai yang diberikan guru kepada anak dapat meningkatkan kecerdasan visual spasial anak dengan ciri-ciri anak yang cerdas secara visual spasial (S. Tinggi et al., 2020). Pemaparan di atas menunjukkan kemampuan visual spasial anak mengalami peningkatan setelah diterapkan model sentra balok.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Nur Amini, 2020) dengan judul “penerapan permainan balok dalam mengembangkan kecerdasan visual spasial anak usia dini” Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti di RA Al Kautsar Cibatu Cisaat dapat diuraikan bahwa semua anak antusias dalam mengikuti permainan balok dan juga masih

terdapat beberapa anak yang belum membuat konstruksi menggunakan permainan balok.

Setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan model sentra balok terdapat perbedaan yang signifikan. Berdasarkan pemaparan diatas, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model sentra balok mampu memberikan dampak perkembangan dalam kemampuan visual spasial anak. Model pembelajaran sentra balok ini mampu meningkatkan kemampuan pada visual anak/ penglihatan anak dan meningkatkan kemampuan spasial anak yakni kemampuan dalam mengenal ruang maupun bentuk. Dengan demikian, model sentra balok dapat dijadikan salah satu alternatif pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kemampuan visual spasial anak.

2. Penerapan Model Sentra Balok dalam Meningkatkan Kemampuan Visual Spasial Pada Anak

Penelitian dilakukan di TK Mappadaelo dapat diketahui bahwa jumlah Anak dalam kelas B berjumlah 10 anak, 6 Anak laki-laki dan 4 Anak perempuan. Kegiatan penerapan permainan balok dilakukan di dalam kelas untuk mengembangkan kemampuan visual spasial anak usia dini di TK Mappadaelo, dan ternyata menghasilkan peningkatan kemampuan visual spasial anak yang cukup baik, berikut ini peneliti menyajikan pembahasan dan analisis data sebagai langkah selanjutnya dalam penarikan kesimpulan.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti di TK Mappadaelo dapat diuraikan bahwa penerapan model sentra balok dalam mengembangkan kemampuan visual spasial anak sebagai berikut:

a) Bermain Peran dengan balok

Bermain peran dengan balok adalah kegiatan edukatif di mana anak-anak menggunakan balok berbagai bentuk dan ukuran untuk membangun struktur sambil berimajinasi, mengembangkan keterampilan sosial-emosional, motorik, kognitif (logika, pemecahan masalah, kesadaran ruang), kreativitas, dan bahasa melalui interaksi dan eksplorasi. Aktivitas ini memfasilitasi permainan simbolik, di mana balok bisa menjadi rumah, mobil, atau apapun yang dibayangkan anak, serta mengajarkan konsep dasar seperti bentuk, warna, ukuran, keseimbangan, dan kerja sama tim.

Hasil Observasi yang dilakukan saat diberikanya perlakuan berupa kegiatan bermain peran dengan balok, dalam kegiatan ini anak memiliki kepekaan terhadap bentuk, warna dan ukuran berkembang sesuai harapan dilihat dari kemampuannya dalam memadukan dan mengelompokkan balok berdasarkan bentuk, warna dan ukuran, serta anak mampu memainkan peran menggunakan balok dengan baik. Kegiatan-kegiatan di atas mampu meningkatkan kemampuan visual spasial anak, yang didukung oleh pendapat cut fazlim (Nur Amini, 2022).

b) Membangun Kontruksi 3D dengan melihat gambar

Membangun konstruksi 3D dengan balok sambil melihat gambar adalah kegiatan yang mampu meningkatkan kemampuan visual anak, karena Anak-anak bisa melihat gambar bangunan atau objek, lalu mencoba membuatnya sendiri menggunakan balok. Ini membantu mereka memahami bentuk dan struktur objek, serta meningkatkan kemampuan visual dan motorik. Mereka bisa

membuat rumah, jembatan, atau bahkan mampu melatih kesabaran dan kreativitas mereka.

Hasil Observasi yang dilakukan dalam pemberian perlakuan berupa kegiatan membangun konstruksi 3D dengan melihat gambar, dalam kegiatan ini Nespeca mengungkapkan bahwa bermain konstruktif dengan media balok merupakan suatu kegiatan di mana anak-anak membangun dan membuat hal-hal dengan balok, membangun objek yang lebih besar dari yang lebih kecil dengan media balok, dan menciptakan sesuatu sesuai dengan objek/gambar yang dilihatnya.

Dari kegiatan yang telah dilakukan oleh anak khususnya dalam mengembangkan kemampuan visual spasial dengan konstruksi menggunakan permainan balok banyak sekali yang didapatkan oleh anak bukan hanya peningkatan persepsi visual spasial seperti kepekaan terhadap warna, bentuk.

Dari hasil observasi pada kedua perlakuan di atas yakni bermain peran dan membangun Kontruksi 3D dengan melihat gambar. Kegiatan balok di atas terkait dengan menstimulasi kemampuan visual spasial anak. Hal ini di dukung oleh para pakar dan pendapat yang mampu menjadi pendukung bahwa model sentra balok mampu meningkatkan kemampuan visual spasial dapat disimpulkan bahwa penerapan model sentra balok ini mampu meningkatkan kemampuan visual spasial anak.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian terkait Peningkatan kemampuan visual spasial melalui model sentra balok di kelompok B Usia 5-6 Tahun dapat disimpulkan: Kemampuan visual spasial pada anak usia 5-6 tahun sebelum dan setelah penerapan model sentra balok. Kemampuan visual

spasial anak tergolong rendah. Rata-rata skor *Pre-test* adalah 47,125, dengan standar deviasi 13, 268 yang berarti hanya 4 anak dari 10 anak yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 50%, menunjukkan adanya perkembangan pada anak yang belum terpenuhi sehingga anak masih memiliki kemampuan visual spasial yang tergolong rendah. Kemampuan Visual spasial Pada anak usia 5-6 tahun sesudah penerapan model sentra balok selama 6 kali pertemuan, terjadi peningkatan yang signifikan pada kemampuan visual spasial anak. Rata-rata skor *post-test* meningkat menjadi 73,25, dengan standar deviasi 14,191. Menunjukkan bahwa model sentra balok mampu meningkatkan kemampuan visual spasial pada anak usia 5-6 tahun. Serta Penerapan model sentra balok dalam meningkatkan kemampuan visual spasial pada anak. Penerapan model sentra balok dilakukan dengan dua kegiatan yakni bermain peran dengan balok dan membangun konstruksi 3D dengan melihat gambar. Kegiatan balok di atas terkait dengan menstimulasi kemampuan visual spasial anak. Tercapainya kelancaran kegiatan ini menjadi penentu akan penerapan model sentra balok pada kemampuan visual spasial anak. dapat disimpulkan bahwa penerapan model sentra balok ini mampu meningkatkan kemampuan visual spasial anak.

Maka peneliti memberikan saran yang bertujuan untuk pelaksanaan penelitian selanjutnya yang serupa dengan penelitian ini bisa berjalan dengan baik. Adapun saran-saran tersebut sebagai berikut: Disarankan untuk dapat mengajar dengan menerapkan model sentra balok dalam meningkatkan kemampuan visual spasial anak usia 5-6 tahun (kelompok B) dan Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi peneliti selanjutnya dalam melaksanakan penelitian sejenis dimasa yang akan datang, sehingga dapat melahirkan karya ilmiah yang lebih baik , lengkap dan memberikan kontribusi yang lebih luas bagi dunia pendidikan

DAFTAR PUSTAKA

- Abunawas, N. F. A. S. (2023). konsep umum populasi dan sampel dalam penelitian. *Jurnal Kajian Islam Kontemporer*, 14(1), 15–31. <https://doi.org/10.21070/2017/978-979-3401-73-7>
- Afifah. (2024). Peningkatan Kemampuan Visual Spasial Melalui Media Pipe Cleaner Pada Anak Usia 4-5 Tahun di RA Dzikrurrahman Karawang. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*.
- Arikunto, S. (2020). *Prosedur penelitian suatu pendekatan pabrik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Aulia, A., Fitri, N. L., Rahman, T. A., & Istiqomah, S. (2022). IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN SENTRA UNTUK. 6(2), 145–157.
- Azahrah, F. R., Afrinaldi, R., & Fahrudin. (2021). Keterlaksanaan pembelajaran bola voli secara daring pada sma kelas x se- kecamatan majalaya. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 7(4), 531–538. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5209565>
- Budi, W. (2018). Mengembangkan Kecerdasan Majemuk Siswa Sekolah Dasar (SD) Melalui Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Mutu Lulusan Sekolah Dasar. *Jurnal Penjaminan Mutu*, 4(2), 147. <https://doi.org/10.25078/jpm.v4i2.568>
- Chairil Syah, & D. (2020). Improving the Visual Spatial Intelligence Puzzle Children Through Play in Group B3 Tk Trustees in State 1 Bangko District Rokan Hilir Meningkatkan Kecerdasan Visual Spasial Anak Melalui Bermain Puzzle Pada Kelompok B3. *Jurnal Online Mahasiswa*.
- Chandrawati, N. (2021). Telaah Kurikulum Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan*.

- Emzir. (2012). *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kuantitatif Dan Kualitatif* (4th ed.). [t.p].
- Fadillah. (2019). *Edutainment Pendidikan anak usia dini*. Jakarta:Kencana.
- Farihah, N. (2018). Penerapan Pembelajaran Sentra Bahan Alam/Sains terhadap Perkembangan Kreativitas Anak Kelompok B di RA Salafiyah Syafi'iyah Klinterejo Sooko Mojokerto. *Al-Hikmah: Indonesian Journal of Early Childhood Islamic Education*, 2(1).
- Hasanah Hasyim. (2019). Teknik-teknik observasi. *Jurnal At-Taqaddum*, 8(1).
- Jamaris, M. (2019). *Panduan anak usia dini*. Bogor:Ghalia Indonesia.
- Kuswandi, M. & S. (2021). pengaruh kecerdasan emosional terhadap kinerja karyawan pada kantor kementerian agama kabupaten karawang. *Jurnal Manajemen*, 1(1), 1038.
- Musdalifah, R. F. &. (2019). Efektivitas penggunaan media video pada pembelajaran pembuatan strapless siswa kelas XII SMK Negeri 1 Jambi. *Fashion and Fashion Education JOURNAL*, 4(1), 3.
- Musforoh, T. (2019). *Bermain Sambil Belajar*. Jakarta ; Abadi
- Ni'Matullah prasetyaningrum. (2018). *Observasi teori dan aplikasi dalam psikologi*, Malang : Universitas Muhammadiyah Malang.
- Nirmala, I., Putri, F. E., Islam, F. A., Islam, F. A., & Islam, F. A. (2022). Nur Amini. (2020). Penerapan permainan balok dalam mengembangkan kecerdasan visual spasial. *Pendidikan Anak Usia Dini*.
- Oktavia, M., Prasasty, A. T., & Isro Yati. (2019). Uji Normalitas Gain untuk Pemantapan dan Modul dengan One Group Pre and Post Test. *Jurnal Simposium Nasional Ilmiah, November*, 596–601.
<https://doi.org/10.30998/simponi.v0i0.439>