### **BAB III**

# **METODE PENELITIAN**

### 3.1 Desain Penelitian

Studi ini dilaksanakan dengan pendekatan kuantitatif melalui metode deskriptif untuk menggambarkan kecerdasan visual spasial anak usia dini pada aktivitas sentra di RA Al-Muttaqin. Metode kuantitatif menggunakan dasar pemikiran positivisme dan bertujuan menghasilkan data angka. Penelitian ini melibatkan populasi atau sampel tertentu, dengan data yang dikumpulkan melalui instrumen penelitian dan dianalisis menggunakan teknik statistik untuk menguji hipotesis (Wekke, 2019). Metode deskriptif digunakan untuk mengungkap faktafakta secara objektif dan memberikan interpretasi yang tepat terhadap fenomena yang dikaji, baik menyangkut kebiasaan sosial, hubungan antar individu, maupun situasi yang sedang terjadi. Tujuan metode ini adalah untuk menyajikan gambaran yang akurat tentang subjek atau objek yang diteliti (Syahrizal & Jailani, 2023).

Instrumen dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi, yang di dalamnya terdapat empat aspek kecerdasan visual spasial anak usia dini yaitu pengimajinasian, pengkonsepan, pemecahan masalah dan pencarian pola. Aspekaspek tersebut kemudian di kembangkan kedalam indikator-indikator untuk mengobservasi kecerdasan visual spasial yang di tunjukan anak ketika melakukan aktivitas di sentra yang beragam. Di RA-Al-Muttaqin terdapat lima sentra yang dilaksanakan di kelompok B, yaitu: sentra main peran, sentra persiapan, sentra balok, sentra imtaq dan sentra bahan alam. Dari kelima sentra tersebut akan di buatkan persentase kecerdasan visual spasial anak usia dini lalu di lihat di sentra mana kecerdasan visual spasial anak yang paling unggul.

## 3.2 Populasi dan Sampel

Menurut Suharyadi dan Purwanto (2016) populasi merupakan keseluruhan data yang jumlahnya besar dan mencakup lingkup yang luas dalam suatu penelitian. Populasi dapat diartikan sebagai kumpulan dari seluruh kemungkinan yang terdiri atas individu, objek, atau ukuran tertentu yang menjadi fokus perhatian penelitian

Listia Sahla Sabilla, 2025
KECERDASAN VISUAL SPASIAL ANAK USIA 5-6 TAHUN PADA AKTIVITAS SENTRA DI RA ALMUTTAQIN KOTA TASIKMALAYA
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

peneliti untuk diteliti . Adapun populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa siswi kelompok B yang berjumlah 141 anak. Adapun data jumlah anak tersebut tergabung dari lima kelas, yaitu:

Tabel 3.1 Populasi Jumlah Anak Kelompok B di RA Al-Muttaqin Kota
Tasikmalaya

No	Kelas	Jumlah
1	B1	28
2	B2	27
3	В3	29
4	B4	27
5	B5	30
Jumlah:	•	141

Berdasarkan tabel tersebut, jumlah populasi cukup banyak untuk diteliti menggunakan metode kuantitatif deskriptif. Ukuran populasi yang terlalu besar dapat menyulitkan proses penelitian, karena peneliti akan memerlukan waktu yang cukup lama untuk mengumpulkan data, menghabiskan banyak tenaga, serta memerlukan biaya yang tidak sedikit. Oleh karena itu, peneliti melakukan pengambilan sample dari seluruh jumlah populasi.

Menurut Suharyadi dan Purwanto (2016) Dalam penelitian, sampel adalah sekumpulan individu yang diambil dari populasi untuk mewakili karakteristik populasi secara keseluruhan. Penentuan sampel memperhatikan berbagai faktor, seperti permasalahan penelitian, tujuan yang ingin dicapai, hipotesis yang diajukan, metode penelitian yang digunakan, serta instrumen penelitian yang disiapkan. Penggunaan sampel memberikan sejumlah keuntungan, antara lain mempercepat proses penelitian, mengurangi biaya yang diperlukan, memungkinkan penelitian selesai lebih cepat, serta dapat memberikan informasi yang lebih mendalam meskipun hanya berasal dari sebagian populasi. (Purwanza dkk., 2022). Menurut Gay, Diells dan Airasian (2009, hlm. 133) dalam penelitian dengan metode deskriptif, jumlah sampel yang diambil umumnya disesuaikan dengan ukuran

populasi. Jika populasi berjumlah besar, minimal 10% dari total populasi dapat dijadikan sampel. Namun, jika populasi tergolong kecil, maka jumlah sampel yang diambil sebaiknya lebih banyak, yaitu minimal 20% dari total populasi, agar hasil penelitian lebih representatif dan dapat menggambarkan kondisi populasi secara akurat (Alwi, 2015). Dikarenakan jumlah populasi relatif kecil maka peneliti mengambil sampel sebanyak 20% dari populasi dengan pertimbangan sampel terbatas untuk menghindari kendala waktu dalam dipilih dalam jumlah pengumpulan data, karena semakin besar jumlah sampel, semakin besar pula waktu dan tenaga yang dibutuhkan. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampling. Menurut Sugiyono (2014, hlm. 124) purposive sampling yaitu metode penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu yang dianggap mampu mewakili populasi. Dalam teknik ini, peneliti secara sengaja memilih sampel berdasarkan kriteria yang sesuai dengan tujuan penelitian, sehingga individu atau objek yang dipilih benar-benar relevan dan dapat data yang dibutuhkan. Alasan memilih memberikan teknik sampling dikarenakan ketika kegiatan sentra, anak melalukan moving setiap harinya. Oleh karena itu, semua kelas dianggap dapat mewakili populasi. Jika jumlah seluruh populasi anak usia 5-6 tahun di RA Al-Muttaqin sebanyak 141 anak maka 20% untuk sampel sebanyak 28 anak. Berdasarkan jumlah sampel tersebut yang 28 anak, maka peneliti memilih kelas B1 sebagai sampel dalam penelitian dikarenakan jumlah dalam satu kelas 28 orang anak.

### 3.3 Variabel

Menurut Hatch & Farhady (1982, hlm. 12) variabel adalah sesuatu yang menggambarkan perbedaan atau variasi yang dimiliki oleh individu maupun objek, berupa karakteristik atau atribut yang melekat padanya. Sugiyono (2009) menyatakan bahwa variabel penelitian merupakan sifat, nilai, atau atribut dari individu, objek, atau aktivitas tertentu yang memiliki variasi, ditentukan oleh peneliti untuk diteliti dan dijadikan dasar dalam menarik kesimpulan dari penelitian (Ridha, 2017).

Adapun untuk penelitian ini menggunakan variabel tunggal yaitu kecerdasan visual spasial anak usia 4-6 tahun. Hal ini sejalan dengan pendapat Arikunto (2010, Listia Sahla Sabilla, 2025

KECERDASAN VISUAL SPASIAL ANAK USIA 5-6 TAHUN PADA AKTIVITAS SENTRA DI RA AL-MUTTAQIN KOTA TASIKMALAYA

49

hlm. 161) yang menyatakan bahwa penelitian deskriptif tidak perlu mencari hubungan, tidak membuat perbaaningan dan tidak menguji hipotesis. Penelitian ini hanya memusatkan perhatian pada satu variabel saja.

# 3.4 Definisi Operasional Variabel

Menurut Creswell (2014) definisi operasional variabel adalah penjelasan yang lebih spesifik dan terukur dari suatu variabel yang digunakan dalam penelitian. Definisi ini menggambarkan bagaimana variabel tersebut akan diukur atau diamati dalam konteks penelitian tertentu. Dengan kata lain, definisi operasional menjelaskan secara rinci tentang apa yang dimaksud dengan variabel tersebut, serta bagaimana variabel itu akan dipantau atau diukur menggunakan instrumen penelitian (seperti kuesioner, observasi, atau alat ukur lainnya). Definisi operasional variabel berfungsi untuk menjelaskan secara rinci suatu variabel agar maksud dari penelitian menjadi jelas dan dapat dipahami dengan tepat, sehingga menghindari kesalahpahaman dalam penafsirannya. Sementara itu, definisi konseptual dari penelitian ini yaitu kecerdasan visual spasial merupakan kemampuan untuk membentuk suatu gambaran tentang tata ruang di dalam pikiran, anak memiliki kekayaan khayalan internal sehingga cenderung imajinatif dan kreatif yang sangat bermanfaat untuk perkembangan kognitif anak di masa depan.

Seseorang yang memiliki kecerdasan visual-spasial mampu melihat dan memahami lingkungan sekitar melalui penglihatan, lalu membayangkannya kembali dalam bentuk lain, seperti gambar atau model tiga dimensi. Kecerdasan ini sering disebut juga sebagai kemampuan berpikir dengan cara membayangkan dan memvisualisasikan objek (Sonawat & Gogri, 2008). Lestari mengungkapkan bahwa kecerdasan visual-spasial berhubungan dengan kemampuan untuk menangkap warna, arah, dan ruang dengan akurat, serta mengubah pemahaman tersebut ke dalam bentuk lain, seperti dalam desain, arsitektur, lukisan, dan patung. Kecerdasan visual melibatkan kepekaan terhadap warna, garis, bentuk, dan ruang (Lestari dkk., 2018).

Kecerdasan visual spasial menurut (Haas, 2003) memiliki empat aspek, yaitu:

1) Pengimajinasian (imaging)

Peserta didik dengan kemampuan ini cenderung lebih memahami informasi melalui tampilan visual dibdaningkan penjelasan verbal. Saat mendengar penjelasan lisan, mereka biasanya membayangkan atau menggambarkan informasi tersebut dalam pikirannya sebagai cara untuk memahami dan memecahkan masalah. Dengan menggunakan imajinasi yang dimiliki, mereka mampu menyelesaikan persoalan serta mengekspresikan ide melalui karya yang dihasilkannya (Haas, 2003).

# 2) Pengkonsepan (conceptualizing)

Kemampuan ini terlihat ketika peserta didik membangun dan menyusun konsep-konsep yang relevan dengan permasalahan yang dihadapi. Dalam proses menyelesaikan masalah, mereka cenderung mengaitkan berbagai fakta dengan inti persoalan melalui kerangka kerja konseptual yang telah dibentuk. Umumnya, konsep yang dimiliki dijadikan sebagai dasar atau acuan untuk menemukan solusi dari permasalahan tersebut (Haas, 2003).

# 3) Pemecahan masalah (problem solving)

Kemampuan ini ditunjukkan melalui cara berpikir divergen (menyebar) dimana peserta didik cenderung memilih berbagai strategi yang berbeda dan tidak biasa dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Mereka tidak terpaku pada satu solusi umum, melainkan mencoba berbagai alternatif untuk menemukan jawaban. Karakteristik ini mencerminkan kemampuan mereka dalam memecahkan masalah secara kreatif dan fleksibel (Haas, 2003).

## 4) Pencarian pola (problem seeking).

Kemampuan untuk mengenali dan menentukan pola yang tepat sangat penting dalam proses penyelesaian masalah. Peserta didik tidak hanya memahami pola-pola yang telah dikenalkan oleh guru, tetapi juga mampu menemukan pola baru secara mdaniri, memverifikasi ketepatannya, dan menggunakannya secara efektif dalam menyelesaikan suatu persoalan (Haas, 2003).

Setiap anak memiliki potensi kecerdasan yang berbeda, dan hal ini bisa ditingkatkan dengan cara memberikan rangsangan yang tepat. Salah satu caranya adalah dengan memilih model pembelajaran yang sesuai di sekolah. Untuk anak Listia Sahla Sabilla, 2025

KECERDASAN VISUAL SPASIAL ANAK USIA 5-6 TAHUN PADA AKTIVITAS SENTRA DI RA AL-MUTTAQIN KOTA TASIKMALAYA

51

usia dini, model pembelajaran sentra menjadi salah satu pilihan yang efektif. Dalam model ini, anak-anak belajar sambil bermain di area yang disebut sentra, yang telah disiapkan dengan berbagai alat permainan. Alat-alat tersebut bukan hanya untuk bermain, tetapi juga menjadi pendukung (*scaffolding*) agar anak dapat belajar melalui pengalaman langsung dan melatih keterampilan mereka secara menyenangkan (Saputri, 2019).

# 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang dibutuhkan, peneliti memilih metode pengumpulan data yang dianggap paling tepat. Teknik ini sangat penting dalam proses penelitian karena menentukan kualitas informasi yang diperoleh. Penelitian ini menggunakan pendekatan non-tes dengan mengdanalkan observasi langsung dan dokumentasi.

## a) Observasi

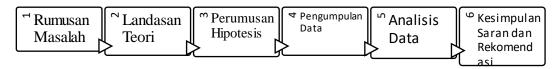
Observasi menurut Creswell (2014) adalah metode pengumpulan data melalui pengamatan langsung terhadap perilaku atau situasi subjek penelitian. Penelitian ini menerapkan observasi terstruktur, yaitu pengamatan sistematis pada variabel yang telah ditetapkan, menggunakan instrumen berupa daftar cek untuk mencatat perilaku atau fenomena. Tujuannya adalah memperoleh data kuantitatif yang bisa dianalisis secara statistik. Teknik ini digunakan untuk menilai kecerdasan visual spasial anak, dengan rubrik penilaian sebagai alat bantu dalam pemberian skor berdasarkan aktivitas bermain anak.

### b)Dokumentasi

Menurut Creswell (2014), dokumentasi yaitu salah satu cara untuk memperoleh data melalui dokumen atau arsip yang berkaitan dengan topik penelitian. Dokumen yang dikaji bisa berbentuk catatan harian, laporan kegiatan, surat resmi, buku, atau dokumen lainnya yang memiliki nilai informasi. Studi dokumentasi dapat membantu peneliti memahami latar belakang sejarah, kebijakan yang berlaku, kejadian penting, dan berbagai perkembangan yang relevan dengan objek yang sedang diteliti (Daruhadi & Sopiati, 2024).

### 3.6 Prosedur Penelitian

Penelitian diawali dengan merumuskan masalah dan mengkaji teori yang relevan untuk menjawabnya. Peneliti kemudian menyusun hipotesis sebagai dugaan awal yang diuji melalui pengumpulan data. Dalam tahap ini, ditentukan populasi dan sampel, serta disusun instrumen yang dikembangkan sendiri, lalu diuji validitas dan kesesuaiannya. Data yang dikumpulkan dianalisis guna menjawab masalah dan menguji hipotesis. Hasilnya disajikan, dibahas, disimpulkan, dan disertai saran. Prosedur penelitian ini juga dapat disajikan dalam bentuk tabel agar lebih sistematis. Berikut alur prosedur penelitian jika disajikan dalam bentuk tabel menurut Sugiyono (2016, hlm. 30):



Gambar 3.1 Prosedur Penelitian

## 3.7 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian adalah alat utama dalam pengumpulan data. Instrumen memiliki posisi strategis dalam keseluruhan proses penelitian, tergantung pada jenis data yang diperlukan dan permasalahan yang dikaji. Secara umum, dapat disimpulkan bahwa instrumen berfungsi sebagai sarana penting bagi peneliti untuk memperoleh data yang akurat dan relevan (Suharsimi, 2006). Sebagai alat bantu, instrumen pengumpulan data dipilih oleh peneliti untuk memfasilitasi proses pengumpulan informasi, sehingga kegiatan tersebut dapat dilaksanakan dengan lebih sistematis, terarah, dan mudah (Nasution, 2016). Berdasarkan hal tersebut, instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lembar observasi yang berisikan tentang aspek kecerdasan visual spasial anak usia 5-6 tahun. Selain itu, peneliti juga menggunakan intrumen pengambilan dokumentasi. Oleh karena itu, untuk menunjang pengambilan data maka tahapan-tahapan pembuatan instrumen sebagai berikut:

### 1) Membuat Kisi-Kisi Instrumen

Tujuan pembuatan kisi-kisi instrumen adalah untuk memberikan pdanuan yang terstruktur dalam merancang dan menyusun instrumen evaluasi yang sesuai dengan tujuan penelitian. Kisi-kisi berfungsi sebagai kerangka kerja yang memastikan setiap butir instrumen mencakup aspek-aspek penting yang relevan, baik dari segi materi, indikator, maupun tingkat kesulitan. Dengan adanya kisi-kisi, instrumen yang dihasilkan dapat lebih valid, reliabel, dan sistematis, memudahkan pengukurannya sehingga serta mendukung pencapaian tujuan evaluasi secara menyeluruh dan terarah. Kisi-kisi instrumen dibuat berdasarkan indikator dari aspek mengenai kecerdasan visual spasial. Berikut kisi-kisi intrumen penelitian mengenai kecerdasan visual spasial anak usia 5-6 tahun di RA Al-Muttaqin.

Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Penelitian

No	Aspek	Indikator	Deskriptor	Rujukan
1	Pengimajinasian	Mampu belajar	Anak mampu lebih	(Haas, 2003)
	(imaging)	lebih baik dengan	baik memaha mi	
		visual	informasi visual	
		dibdaningkan	(melalui alat	
		dengan	peraga atau media	
		mendengarkan	pembelajaran)	
			dibdaningkan	
			dengan	
			mendengarkan	
			(ceramah)	
		Mampu mengubah	Anak mampu	(Waridha dkk.,
		informasi lisan	membuat gambar	2017)
		menjadi visual	atau berimajinas i	
			untuk memproses	
			informasi lisan.	
		Mampu	Anak mampu	(Dwiredy &
		menggunakan	memecahkan	Qalbi, 2021)

		imajinasi untuk	masalah melalui	
		memecahkan	imajinasi dengan	
		masalah	menggunakan	
			gambar atau	
			bentuk.	
		Mampu	Anak mampu	(Dianita dkk.,
		menceritakan	menceritakan dan	2023)
		sesuatu	menjelaskan hasil	
		berdasarkan	karya gambar/seni	
		gambar/seni.	yang di buat.	
2	Pengkonsepan	Mampu	Anak mampu	(Haas, 2003)
	(conceptualizing)	membangun	menunjukan	
		kerangka	hubungan antara	
		konseptual untuk	topik tertentu	
		menunjukkan	dengan subjek	
		hubungan antara	lainnya (contoh:	
		topik tertentu dan	tanaman-	
		subjek lainnya.	menyehatkan)	
		Mampu	Anak mampu	(Rani dkk.,
		mengklasifikasikan	mengklasifikasikan	2020)
		objek	objek sesuai	
			perintah (contoh:	
			susun berdasarkan	
			warna)	
		Mampu memaha mi	Anak mampu	(Ariyana,
		intruksi spasial	menempatkan	2020)
			objek sesuai	
			intruksi (Contoh:	
			simpan buku diatas	
			meja)	

		Mampu membuat	Anak mampu	(Putri, 2022)
		perencanaan visual	menunjukan dan	(1 dai, 2022)
		perencumum visuum	mengungkapkan	
			menyusun atau	
			membuat suatu	
			karya.	
3	Pemecahan	Mampu	Anak mampu	(Haas, 2003)
	masalah	menggunakan	menyelesaikan	
	(problem	pendekatan kreatif	masalah dengan	
	solving)		menggunakan	
			pendekatan yang	
			kreatif.	
		Mampu	Anak mampu	(Cleary dkk.,
		mengidentifikasi	mengenali	2013)
		masalah visual	ketidaksesuaian	
			dalam suatu	
			masalah visual	
			(contoh:	
			mengetahui	
			potongan salah	
			dalam puzzle)	
		Mampu mencoba	Anak mampu	(Husain dkk.,
		dan mengubah	mencoba lagi dan	2024)
		strategi pemecahan	lagi dengan strategi	
		masalah	baru dalam	
			menyelesaikan	
			masalah.	
		Mampu	Anak mampu	(Mubaroroh
		menyelesaikan	menyelesaikan	dkk., 2022)
		11K11yCKSalKall	iikiiyeksaikaii	ukk., 2022)

1		T -		<del>                                     </del>
		tantangan visual		
		spasial	melalui pemilihan	
			langkah yang tepat	
			(contoh: Membuat	
			bangunan balok	
			sesuai contoh)	
4	Pencarian pola	Mampu	Anak mampu	(Haas, 2003)
	(problem	mengidentifikasi	mengidentifikasi	
	seeking).	pola sederhana	pola sederhana	
			yang di	
			perintahkan	
			(contoh: meronce	
			manik-manik	
			dengan pola	
			merah-biru-merah-	
			biru).	
		Mampu	Anak mampu	(Arvy, 2023)
		mengoreksi pola	mengoreksi pola	
		yang salah	yang tidak sesuai	
			dan	
			memperbaikinya.	
		Mampu	Anak mampu	(Rittle-Johnson
		menciptakan pola	menciptakan dan	dkk., 2013)
		sendiri	menyusun pola	
			sendiri dari media	
			yang di sediakan.	
		Mampu	Anak mampu	(Yuriansa,
		menjelaskan pola	•	2022)
		yang dibuat	yang telah di	
			buatnya.	

57

Berdasarkan kisi-kisi instrumen tersebut, maka di buat instrumen penelitian berupa lembar observasi (terlampir) untuk melihat bagaimana kecerdasan visual spasial anak usia 5-6 tahun di RA Al-Muttaqin.

## 2) Validasi Instrumen

Setelah dibuat kisi-kisi instrumen, maka di lakukan validasi instrumen. Validasi instrumen ini berfungsi untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian mampu mengukur apa yang seharusnya diukur secara akurat. Proses validasi bertujuan untuk menilai kesesuaian butir-butir instrumen dengan indikator dan tujuan yang telah ditetapkan serta memastikan keterbacaan dan kejelasan indikator dan untuk mengidentifikasi potensi bias atau kelemahan dalam instrumen. Menurut Sugiyono (2017, hlm. 173) menyatakan bahwa Instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang hendak diukur. Dengan validasi, kualitas instrumen dapat ditingkatkan sehingga hasil yang diperoleh lebih terpercaya dan dapat digunakan sebagai dasar pengambilan data di lapangan. Validasi instrumen dilakukan melalui dua tahapan, yaitu:

- Proses Validasi yang dilakukan oleh jugment ahli. Adapun untuk penelitian ini, maka uji validasi dilakukan oleh ahli materi untuk memvalidasi apakah konten materi yang dijadikan sebagai indikator sudah sesuai dan ahli instrumen untuk memvalidasi apakah instrumen yang dibuat sudah sesuai atau belum.
- 2. Proses validasi melalui pengukuran dengan cara menguji coba instrumen di lapangan. Tujuan dilakukannya uji coba instrumen adalah untuk menguji kelayakan dan efektivitas instrumen sebelum digunakan secara luas ketika penelitian. Uji coba bertujuan untuk mengetahui sejauh mana instrumen tersebut dapat menghasilkan data yang valid, reliabel, dan sesuai dengan tujuan pengukuran. Selain itu, uji coba membantu mengidentifikasi kelemahan, seperti butir-butir yang tidak dipahami dengan baik, tidak relevan, atau tidak mencerminkan indikator yang diukur. Dengan demikian, hasil uji coba memberikan dasar untuk melakukan revisi dan penyempurnaan, sehingga instrumen menjadi lebih optimal dalam menghasilkan data yang akurat dan dapat dipercaya. Uji coba instrumen dilakukan pada populasi yang tidak dijadikan sampel dalam penelitian. Jika sampel yang diambil dalam penelitian adalah kelompok B1 maka untuk melakukan uji coba instrumen bisa di lakukan selain

kelompok B1 dan peneliti melakukan uji coba instrumen obersevasi pada peserta didik kelompok B3.

Dalam mengukur validitas butir-butir setiap item observasi, maka merujuk pada Akdon (2008, hlm. 57) menyatakan bahwa untuk mengukur validitas butir-butir pernyataan observasi dapat dilakukan secara manual (Akdon, 2008) dengan menggunakan rumus *Product Moment Pearson* sebagai berikut.

$$r_{xy} = rac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2]\cdot[N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Gambar 3.2 Rumus Product Moment Pearson

## Keterangan:

 $r_{xy}$  = koefisien korelasi antara skor item (X) dengan skor total (Y)

N = jumlah responden

X = skor item

Y = skor total

 $\sum XY = \text{jumlah hasil kali antara skor item dengan skor total}$ 

 $\sum X$  = jumlah skor item

 $\sum Y = \text{jumlah skor total}$ 

Adapun untuk kriteria valid atau tidaknya suatu instrumen didasarkan pada ketentuan:

a. Jika rhitung>rtabel maka item soal dinyatakan valid.

b. Jika rhitung < rtabel maka item soal dinyatakan tidak valid.

Nilai rhitung didapat dari penjumlahan menggunakan rumus *Product Moment Person* sedangkan nilai rtabel merupakan nilai tetap berdasarkan jumlah sampel penelitian. Adapaun nilai rtabel dapat dilihat pada Gambar 3. Sebagai berikut.

	Taraf Sig	af Signifikan		Taraf Si	gnifikan		Taraf Sig	nifikan
n	5%	1%	n	5%	1%	n	5%	1%
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,478	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,367	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	10	0,195	0,256
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	12	0,176	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	15	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	17	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	20	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	30	0,113	0,148
18	0,468	0,590	42	0,304	0,393	40	0,098	0,128
19	0,456	0,575	43	0,301	0,389	50	0,088	0,115
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	60	0,080	0,105
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	46	0,291	0,376	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	.000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			

Gambar 3.3 Tabel Nilai rtabel Product Moment Pearson

Berdasarkan gambar diatas, dapat diketahui bahwa peneliti menggunakan nilai rtabel 0,374 dikarenakan sampel penelitian berjumlah 28. Selain itu, menurut Akdon (2008, hlm. 58) interpretasi koefisien validasi nilai r dapat mengacu pada tabel berikut ini.

Tabel 3.3 Interpretasi Koefisien Validasi

Indeks Validasi	Keterangan
0,80< rxy≤1,00	Sangat Tinggi
0,60< rxy≤0,80	Tinggi
0,40< rxy≤0,60	Sedang
0,20< rxy≤0,40	Rendah
0,00< rxy≤0,20	Sangat Rendah

Setelah diketahui nilai rtabel dan rhitung, maka berikut ini hasil uji validasi instrumen yang telah diolah menggunakan aplikasi *Ms. Exel 2010* yang disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 3.4 Hasil Validasi Instrumen

Nomor	- hit	r-tabel	Vote	2404	
Item	r-hitung	r-tabei	Keterangan		
1	0,800	0,374	Valid	Tinggi	
2	0,740	0,374	Valid	Tinggi	
3	0,882	0,374	Valid	Sangat Tinggi	
4	0,802	0,374	Valid	Sangat Tinggi	
5	0,839	0,374	Valid	Sangat Tinggi	
6	0,008	0,374	Tidak Valid	Sangat Rendah	
7	0,051	0,374	Tidak Valid	Sangat Rendah	
8	0,814	0,374	Valid	Sangat Tinggi	
9	0,869	0,374	Valid	Sangat Tinggi	
10	0,047	0,374	Tidak Valid	Sangat Rendah	
11	0,792	0,374	Valid	Tinggi	
12	0,880	0,374	Valid	Sangat Tinggi	
13	0,901	0,374	Valid	Sangat Tinggi	
14	0,802	0,374	Valid	Sangat Tinggi	
15	0,783	0,374	Valid	Tinggi	
16	0,870	0,374	Valid	Sangat Tinggi	
17	0,061	0,374	Tidak Valid	Sangat Rendah	

18	0,889	0,374	Valid	Sangat Tinggi
19	0,800	0,374	Valid	Tinggi
20	0,879	0,374	Valid	Sangat Tinggi
21	0,121	0,374	Tidak Valid	Sangat Rendah
22	0,730	0,374	Valid	Tinggi
23	0,799	0,374	Valid	Tinggi
24	0,842	0,374	Valid	Sangat Tinggi
25	0,793	0,374	Valid	Tinggi
26	0,039	0,374	Tidak Valid	Sangat Rendah
27	0,069	0,374	Tidak Valid	Sangat Rendah
28	0,826	0,374	Valid	Sangat Tinggi
29	0,907	0,374	Valid	Sangat Tinggi
30	0,889	0,374	Valid	Sangat Tinggi
31	0,783	0,374	Valid	Tinggi
32	0,833	0,374	Valid	Sangat Tinggi

Berdasarkan tabel diatas, dijelaskan bahwa terdapat 32 item dengan indeks validasi yang bermacam-macam dan menyatakan item tersebut valid atau tidak berdasarkan perbdaningan nilai rhitung dan rtabel. Terdapat 25 item valid dan 7 item tidak valid. Selain itu, terdapat indeks sebanyak 16 item dalam validitas sangat tinggi, 9 item dengan validitas tinggi dan 7 item dengan validitas sangat rendah. Dengan demikian, setelah diketahui bahwa terdapat 7 item yang tidak valid dan 25 item lainnya valid, maka peneliti menggunakan 25 item valid tersebut untuk pengambilan data saat penelitian.

## 3) Revisi Instrumen Berdasarkan Hasil Uji Coba

Tujuan dilakukan revisi instrumen hasil uji coba adalah untuk memperbaiki dan menyempurnakan instrumen berdasarkan temuan selama uji coba, sehingga instrumen menjadi lebih valid, reliabel, dan sesuai dengan kebutuhan pengukuran. Revisi dilakukan untuk mengatasi ketidaksesuaian yang terdeteksi, seperti butirbutir yang kurang jelas, tidak relevan, atau tidak efektif dalam mengukur indikator kecerdasan visual spasial. Dengan revisi ini, instrumen diharapkan dapat

menghasilkan data yang lebih akurat, konsisten, dan representatif, sehingga mendukung keberhasilan pelaksanaan evaluasi atau penelitian secara keseluruhan. Setelah dilakukan revisi dan perbaikan terhadap setiap itemnya yang sekarang berjumlah 25 item, maka instrumen observasi sudah bisa digunakan dalam penelitian. Namun, supaya instrumen lebih bersifat reliabel maka dilakukan uji keselarasan.

# 4) Uji Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas instrumen pada penelitian ini menggunakan rumus *Cronbach's Alpha*. Reliabilitas dimaksudkan untuk mengetahui konsistensi instrumen dalam mengukur aspek yang sama. Menurut Sugiyono (2017, hlm. 181), reliabilitas merupakan sejauh mana suatu instrumen dapat memberikan hasil yang konsisten bila digunakan berulang kali pada objek yang sama (Sugiyono, 2017). Sementara itu, Arikunto (2016, hlm. 221) menyatakan bahwa reliabilitas menunjukkan tingkat keajegan suatu instrumen sehingga dapat dipercaya untuk mengumpulkan data penelitian. Adapun rumus untuk menghitung reliabilitas menurut Suherman (1993, hlm. 156) sebagai berikut (Suherman, 1993).

$$r_{11} = rac{k}{k-1} \left(1 - rac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2}
ight)$$

Gambar 3.4 Rumus Cronbach's Alpha

Keterangan:

r11 =koefisien reliabilitas (*Cronbach's Alpha*)

k= banyaknya butir soal/item

 $\sigma^2_1$  = varians masing-masing butir soal/item

 $\sigma^2_t$  = varians total skor

Pengujian reliabilitas dilakukan dengan bantuan program IBM SPSS versi 25 menggunakan teknik *Cronbach's Alpha*. Adapun kriteria pengambilan keputusan mengacu pada Arikunto (2016, hlm. 239), yaitu:

- a. Jika nilai koefisien reliabilitas  $\geq 0,60$  maka instrumen dinyatakan reliabel.
- b. Jika < 0,60 maka dianggap kurang reliabel.

Selanjutnya, interpretasi nilai koefisien reliabilitas dapat dilihat pada Tabel 3.5 berikut.

Tabel 3.5 Interpretasi Indeks Derajat Reliabilitas

Koefisien Reliabilitas	Keterangan
0,80<α≤1,00	Sangat Tinggi
0,60< α≤0,80	Tinggi
0,40< α≤0,60	Sedang
0,20< α≤0,40	Rendah
α ≤0,20	Sangat Rendah

Berikut ini hasil uji reliabilitas instrumen menggunakan aplikasi IBM SPSS 25 yang akan di sajikan dalam tabel 3.6 Berikut ini.

Tabel 3.6 Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha	N of Items		
.963	32		

Berdasarkan data pada tabel diatas, dijelaskan bahwa dari 32 item tersebut didapat rata-rata reabilitas adalah  $\alpha$ = 0,963 artinya instrumen yang digunakan dalam penelitian ini reliabel dan termasuk dalam kategori sangat tinggi.

## 5) Uji Keselarasan

Tujuan dilakukan uji keselarasan adalah untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan benar-benar sesuai dengan tujuan dan indikator yang ingin diukur. Uji keselarasan membantu memeriksa apakah setiap bagian dari instrumen relevan dan mendukung pengukuran yang diinginkan, sehingga kita dapat memastikan bahwa instrumen yang digunakan dapat memberikan data yang tepat dan sesuai dengan fokus penelitian. Menurut Sugiyono (2017, hlm. 185) uji keselarasan digunakan untuk mengetahui konsistensi atau kesesuaian antar penilai dalam memberikan penilaian pada instrumen penelitian. Untuk melakukan uji keselarasan, peneliti menggunakan rumus uji keselarasan Kendal.

Uji keselarasan Kendal, atau lebih dikenal dengan sebutan Kendall's W (Kendall's Coefficient of Concordance) adalah suatu metode statistik yang digunakan untuk

mengukur sejauh mana kesepakatan atau keselarasan antara beberapa pengamat atau penilai terhadap suatu objek yang diukur. Uji ini sering digunakan dalam konteks penelitian yang melibatkan penilaian subjektif oleh beberapa orang, misalnya dalam penilaian kinerja, kualitas, atau opini. Nilai dari *Kendall's W* berkisar antara 0 hingga 1, di mana nilai 0 menunjukkan tidak ada keselarasan sama sekali di antara para penilai, dan nilai 1 menunjukkan keselarasan sempurna antara penilai (Harahap, 2021).

Berdasarkan hasil uji kelerasan Kendal, didapatkan hasil analisis *Kendall's Coefficient of Concordance* diperoleh nilai Kendall's W sebesar 0,750 dengan nilai Chi-Square sebesar 9,000 pada df = 3 dan nilai signifikansi 0,029. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat tingkat kesepakatan yang tinggi dan signifikan antar penilai dalam memberikan skor pada instrumen observasi yang digunakan. Oleh karena itu, instrumen ini dapat dikatakan memiliki konsistensi antar penilai yang baik dan layak digunakan dalam penelitian ini. Berikut hasil uji *Kendall's W*.

**Test Statistics** 

N	4
Kendall's Wa	.750
Chi-Square	9.000
Df	3
Asymp. Sig.	.029

a. Kendall's Coefficient of Concordance

Gambar 3.5 Hasil Uji Kendall's W

## 6) Finalisasi Instrumen

Tahap ini merupakan tahap akhir dari pembuatan instrumen. Tujuan dilakukannya finalisasi instrumen adalah untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan sudah siap dan sesuai dengan tujuan evaluasi atau penelitian. Proses finalisasi bertujuan untuk memeriksa kembali semua aspek instrumen, seperti kelengkapan, kejelasan, kesesuaian dengan indikator yang diukur, serta reliabilitas dan validitasnya setelah melalui proses uji coba dan revisi. Dengan finalisasi, instrumen dipastikan telah disempurnakan dan tidak ada kesalahan atau kekurangan yang Listia Sahla Sabilla, 2025

KECERDASAN VISUAL SPASIAL ANAK USIA 5-6 TAHUN PADA AKTIVITAS SENTRA DI RA AL-MUTTAQIN KOTA TASIKMALAYA dapat mempengaruhi hasil pengukuran. Instrumen yang sudah difinalisasi diharapkan dapat memberikan data yang akurat dan dapat didanalkan dalam penelitian.

#### 3.8 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian, analisis data dilakukan untuk mengolah informasi yang telah dikumpulkan secara runtut dan terorganisir, sehingga hasilnya dapat memberikan pemahaman yang jelas serta dapat disampaikan kepada khalayak secara informatif (Sugiyono, 2016). Adapun teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan analisis data deskriptif menggunakan statistik deskriptif. Dalam pendekatan kuantitatif, statistik deskriptif berfungsi untuk mengolah dan menggambarkan data yang dikumpulkan sehingga informasi yang diperoleh dapat disajikan secara jelas dan terstruktur.

Adapun pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini dengan berdasarkan pada tahapan yang berdasar pada (Gdanana, 2015 hlm. 53) sebagai berikut:

# 3.8.1 Penyeleksian Data

Dalam tahap seleksi data, peneliti melakukan proses reduksi data, yaitu bentuk analisis awal dengan merangkum, mengklasifikasikan, dan membuang data yang tidak relevan. Tujuannya adalah untuk memetakan data yang akan diolah dan dianalisis secara lebih terfokus, serta menghindari kesalahan dalam proses pengolahan data.

### 3.8.2 Pemberian skor

Pada tahap ini peneliti menggunakan skala dua yaitu Muncul (M) =1 Jika perilaku pada item observasi dilakukan oleh anak dan Tidak Muncul (TM) =0 jika perilaku pada item observasi tidak dilakukan oleh anak.

Tabel 3.7 Skala Kemunculan Kecerdasan Visual Spasial

Butir Item	Skor Opsi Alternative Respon	
1-25	Muncul	1
	Belum Muncul	0

Pengukuran kecerdasan visual spasial pada anak usia 5-6 tahun pada aktivitas sentra di RA Al-Muttaqin didasarkan pada kategori yang telah di tetapkan sebelumnya. Adapun indikator skor dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.8 Rubrik Keterangan Penilaian Kecerdasan Visual Spasial Anak Usia 5-6 Tahun Pada Aktivitas Sentra di RA Al-Muttaqin Kota Tasikmalaya

Frekuensi Kemunculan	Skor	Kriteria	Keterangan
≥3	2	SM (Sering Muncul)	Jika perilaku yang muncul
			pada anak sama dengan 3 atau
			lebih dari 3
1-2	1	M (Muncul)	Jika perilaku yang muncul
			adalah 1-2 kali
0	0	BM (Belum Muncul)	Jika perilaku yang muncul
			pada anak adalah nol/tidak ada
			yang muncul.

Kemudian hasil yang telah diolah pada skala tiga diolah untuk mengetahui tingkat perkembangan kecerdasan visual spasial menggunakan rambu-rambu penilaian hasil belajar anak usia dini, diantaranya BB (Belum Berkembang), MB (Mulai Berkembang), BSH (Berkembang Sesuai Harapan) dan BSB (Berkembang Sangat Baik) (Zahro, 2015).

Adapaun kriteria penilaian anak dapat di lihat pada tabel berikut:

Tabel 3.9 Rubrik Kriteria Penilaian Kecerdasan Visual Spasial Anak Usia 5-6 Tahun Pada Aktivitas Sentra di RA Al-Muttaqin Kota Tasikmalaya

Keriteria	Frekuensi	Nilai Persentase
Kentena		(%)
BB (Belum Berkembang)	0-12	0-25
MB (Mulai Berkembang)	13-25	26-50
BSH (Berkembang Sesuai Harapan)	26-38	51-75
BSB (Berkembang Sangat Baik)	39-50	76-100

Tabel 3.10 Rubrik Kriteria Penilaian Kecerdasan Visual Spasial Anak Usia 5-6 Tahun Pada Aktivitas Sentra di RA Al-Muttaqin Kota Tasikmalaya Pada Aspek Pengimajinasian, Pemecahan Masalah dan Pencarian Pola

Keriteria	Frekuensi	Nilai Persentase
Kentena		(%)
BB (Belum Berkembang)	0-3	0-25
MB (Mulai Berkembang)	4-6	26-50
BSH (Berkembang Sesuai Harapan)	7-9	51-75
BSB (Berkembang Sangat Baik)	10-12	76-100

Tabel 3.11 Kriteria Penilaian Kecerdasan Visual Spasial Anak Usia 5-6 Tahun Pada Aktivitas Sentra di RA Al-Muttaqin Kota Tasikmalaya Pada Aspek Pengkonsepan

Keriteria	Frekuensi	Nilai Persentase (%)
BB (Belum Berkembang)	0 - 3,4	0-25
MB (Mulai Berkembang)	3,5 - 6,9	26-50
BSH (Berkembang Sesuai Harapan)	7 - 10,4	51-75
BSB (Berkembang Sangat Baik)	10,5 - 14	76-100

# 3.8.4 Pengolahan Data

Untuk menganalisis data-data tersebut, peneliti mengolah data menggunakan *Microsoft Exel 2010*. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

a) Menentukan Rata-Rata Kecerdasan Visual Spasial Anak
 Dalam menentukan rata-rata (mean) peneliti mengacu pada Lutfi Nur
 (2016, hlm. 50), yaitu sebagai berikut:

$$ar{X} = rac{\sum X}{n}$$

## Gambar 3.6 Rumus Mencari Rata-Rata

# Keterangan:

 $\bar{X}$  = Nilai rata-rata

 $\sum X$  = Jumlah skor yang di dapat

n = Banyaknya data

# 3.7.3.2 Menentukan Persentase

Nilai persentase dapat di cari dengan menggunakan rumus berikut: (Purwanto, 2009. Hlm. 102)

# NP=R: SM x 100

# Keterangan:

NP : Nilai persen yang di cari atau di harapkan

R : Skor mentah yang di peroleh anak

SM : Skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan

100 : Bilangan tetap

# 3.8.5 Menyusun Laporan Penelitian

Pada bagian akhir proses analisis data, peneliti menyusun hasil temuan ke dalam bentuk visual seperti tabel dan grafik. Setelah itu, peneliti menjelaskan secara rinci hasil yang telah diperoleh dari proses pengolahan data pada bagian hasil dan pemahasan.