BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Menurut Saud (2007:2), "Metode penelitian (*research methods*) yaitu caracara yang digunakan oleh peneliti dalam merancang, melaksanakan, mengolah data dan menarik kesimpulan berkenaan dengan masalah penelitian tertentu." Sedangkan menurut Sugiono (2009:2), metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan pendapat tersebut, maka dapat dikatakan bahwa pada dasarnya metode penelitian adalah sebuah kegiatan untuk merancang, melaksanakan, dan mengolah data yang dilakukan secara ilmiah (memiliki ciri-ciri keilmuan yang meliputi rasional, empiris, dan sistematik).

Dalam penelitian ini metode penelitian yang digunakan oleh penulis adalah quasi eksperimen dengan nonequivalen group pretest-postest. Dalam bukunya, MacMillan dan Schumacher (2001:590) menjelaskan bahwa penelitian eksperimen merupakan: "researc in which the independent variable is manipilated to investigete cause-and-effect relationships between the independent and dependent variable" (penelitian dengan variabel yang independen digunakan untuk mengetahui hubungan sebab dan akibat di antara variabel bebas dan variabel terikat).

Disebabkan tidak dimungkinkannya untuk mengontrol semua variabel yang dapat mempengaruhi variabel bebas dan variabel terikat secara ketat, maka bentuk

penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimen semua (*Quasi eksperimen*).

Adapun jenis desain dalam penelitian ini berbentuk desain *Nonequivalent Control Group Design*. Dalam desain ini terdapat dua kelompok yang digunakan untuk penelitian tidak dipilih secara random, sebelum diberi perlakuan, s pre-test dengan maksud untuk mengetahui keadaan awal apakah ada perbedaan antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Hasil pre-test yang baik bila dinilai, maka kelompok eksperimen tidak berbeda secara signifikan dengan kelompok kontrol.

Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut:

0 X 0

Sumber: Stanley dan Campbell (1963:40)

Keterangan:

: Treatmen/perlakuan

O kiri atas : Pre-test sebelum diberi perlakuan pada

kelompok eksperimen

O kanan atas : Post-test setelah diberi perlakuan pada

kelompok eksperimen

O kiri bawah : Pre-test pada kelompok kontrol

O kanan bawah : Post-test pada kelompok kontrol

B. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dimulai dengan menyusun rancangan penelitian dalam bentuk proposal. Dalam proposal penelitian tersebut memuat latar belakang masalah, rumusan masalah dan pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional, hipotesis penelitian, metode penelitian, lokasi dan subjek penelitian, serta teknik pengumpulan data. Selanjutnya proposal penelitian diajukan untuk disahkan oleh ketua prodi, kemudian bimbingan dengan dua dosen pembimbing.

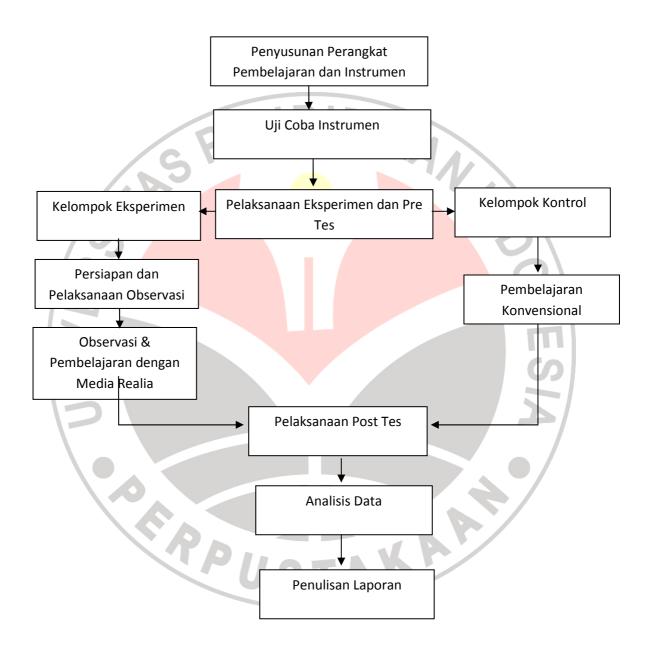
Tahap pengajuan ijin penelitian dilakukan dengan terlebih dahulu meminta ijin penelitian kepada Dinas Pendidikan Kecamatan Wado serta Kepala Sekolah dan guru TK PGRI Purwawinaya Kecamatan Wado Kabupaten Sumedang. Dilanjutkan dengan pelaksanaan penelitian yang diawali dengan penyebaran instrumen untuk diujicobakan terhadap responden terpilih berdasarkan teknik sampling yang dilakukan pada minggu pada minggu kedua dan ketiga bulan April 2011, selama dua minggu dibantu oleh guru pada kelas yang dijadikan kelas ujicoba instrumen yang sebelumnya diberi pembekalan tentang cara melaksanakan pengetesan. Pengembangan program meliputi pelaksanaan pretes, penyusunan skenario pembelajaran dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran/RKH, pelaksanaan pembelajaran (*perlakuan*) hingga pelaksanaan postes pada minggu pertama sampai minggu ketiga bulan Mei 2011.

Untuk lebih jelasnya, berikut ini langkah-langkah yang ditempuh dalam penelitian ini adalah:

- Secara acak dipilih dua kelas dari subjek penelitian yang tersedia, selanjutnya subjek yang terpilih masing-masing sebagai kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.
- 2. Memberikan pelatihan kepada guru tentang pembelajaran dengan menggunakan media realia dalam meningkatkan kreativitas dan keterampilan motorik anak usia dini, serta membuat kesepakatan bahwa pembelajaran dilakukan oleh guru yang bersangkutan, peneliti bertindak sebagai observer dan partner guru, dengan pembelajaran disesuaikan jadwal yang telah ditentukan.
- 3. Setiap kelompok diberikan pretes, lalu ditentukan nilai rata-rata (*mean*) dan standar deviasi dari tiap-tiap kelompok untuk mengetahui kesamaan tingkat penguasaan kedua kelompok.
- 4. Memberikan perlakuan kepada tiap-tiap kelompok. Pada kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa pembelajaran dengan menggunakan media realia, sedangkan pada kelas kontrol diberikan pembelajaran secara konvensional
 - 5. Pemberian pretes pada kedua kelompok.
 - Menggunakan uji t untuk mengetahui perbedaan peningkatan kreativitas dan keterampilan motorik dengan pembelajaran yang menggunakan media realia.

Pengembangan desain pembelajaran merupakan implementasi secara konkret dari model pembelajaran dengan penggunaan media realia. Berikut adalah gambar diagram langkah-langkah penelitian yang dilakukan:

Gambar 3.1
Gambar Diagram Langkah-langkah Penelitian



C. Lokasi dan Subjek Penelitian

Lokasi penelitian ini adalah di TK PGRI Purwawinaya Kabupaten Sumedang. Dalam penggunaan populasi ini dilakukan dengan melalui total sampling berjumlah 40 orang. Adapun kriteria pemilihan populasi didasarkan pada:

- 1) Usia anak yaitu umur 5 tahun (Usia Kelompok B Taman Kanak-Kanak)
- 2) Pembagian populasi pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen adalah dengan perbandingan 20:20.

Adapun alasan pemilihan lokasi penelitian ini berdasarkan pertimbangan bahwa terdapat masalah yang cukup esensial untuk diteliti, lokasi TK yang dekat dengan tempat dimana peneliti tinggal. Selain itu secara praktis waktu penelitian dapat lebih diefektifkan.

Dari hasil pemilihan secara acak, jumlah subjek penelitian TK untuk uji model tertuang dalam tabel 3.2 berikut:

Tabel 3.1 Jumlah Subjek Penelitian bagi Uji Model

Kelompok	Kelompok Eksperimen		Kelompok Kontrol	
Jumlah Subjek	Laki-laki Perempuan		Laki-laki	Perempuan
	13	7	13	7
Total	20 orang		20 oi	rang

D. Sumber Data

Penelitian ini memiliki dua jenis sumber data penelitian yaitu pertama sumber data primer yang merupakan sumber data utama. Sumber data ini adalah subjek utama penelitian dalam hal ini anak-anak kelompok B Taman Kanak-Kanak Tahun Pelajaran 2010-2011. Kedua Sumber data sekunder yaitu data penunjang, atau biasanya disebut sebagai sumber data kedua setelah data primer. Sumber sekunder dalam penelitian ini adalah bahan-bahan literatur dan dokumen tambahan. Ditunjang dengan observasi yang berhubungan dengan penggunaan media, kreativitas anak, dan kemampuan motorik anak usia Taman Kanak-Kanak.

E. Definisi Operasional

Ada beberapa variabel yang perlu mendapatkan pendefinisian dalam penelitian ini, yaitu :

1. Pembelajaran dengan Media Realia (X)

Realia ini merupakan benda yang sesungguhnya, sebagai contoh; mata uang, tumbuhan, binatang yang tidak berbahaya, alam sekitarnya, dan lain sebagainya. Dengan memanfaatkan realia dalam pembelajaran, maka anak akan mendapat kesempatan untuk lebih aktif dalam mengamati, menangani (handle), mendiskusikan, memanipulasi, dan pada akhirnya dapat dijadikan sebagai alat yang dapat meningkatkan kemampuan atau meningkatkan berbagai potensi yang dimiliki oleh anak. Media pada penelitian ini adalah media realia yang merupakan alat bantu visual dalam pembelajaran yang berfungsi memberikan pengalaman langsung (direct experience) kepada anak, yang berupa benda-benda

nyata seperti biji-bijian, bebatuan, uang, makanan, dan benda-benda sesungguhnya yang ada di sekitar anak.

2. Peningkatan Kreativitas (Y1)

Kreativitas merupakan suatu bidang kajian yang kompleks, yang menimbulkan berbagai perbedaan pandangan. Perbedaan tersebut terletak pada bagaimana kreativitas itu didefinisikan. Kreativitas dapat diartikan dengan gagasan-gagasan orisinal, titik pandang yang berbeda, atau cara baru dalam melihat suatu masalah. Peningkatan kreativitas berarti upaya yang berupa aktivitas untuk mempengaruhi perubahan secara progresif pada anak, sehingga mampu mengemukakan ide atau gagasan yang orisinal, yang diaktualisasikan dengan karya baru atau berbeda dengan yang sudah ada. Definisi operasional untuk kreativitas pada penelitian ini adalah kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan maupun karya nyata, baik dalam bentuk berpikir kreatif (aptitude) maupun ciri-ciri afektif dari kreatif (non-aptitude), baik dalam karya baru maupun menghasilkan kombinasi/pembaharuan dengan hal-hal yang sudah ada, yang semuanya itu relatif berbeda dengan apa yang telah ada sebelumnya.

Aspek indikator kreativitas anak pada penelitian ini di antaranya yaitu sebagai berikut:

 Kelancaran, merupakan kemampuan dalam memberikan jawaban dan atau mengemukakan pendapat atau ide-ide secara langsung tanpa ragu-ragu;

- Kelenturan, merupakan kemampuan untuk mengemukakan berbagai alternatif dalam memecahkan masalah;
- Keaslian, merupakan kemampuan untuk menghasilkan berbagai ide atau karya yang asli hasil pemikiran sendiri;
- 4) Elaborasi, merupakan kemampuan untuk memperluas ide dan aspek-aspek yang mungkin tidak terpikirkan atau terlihat oleh orang lain;
- 5) Keuletan dan kesabaran, merupakan kemampuan dalam menghadapi suatu situasi yang tidak menentu dalam kehidupan sosial.

3. Keterampilan Motorik (Y2)

Perkembangan motorik dapat berarti perkembangan pengendalian gerakan jasmaniah melalui kegiatan pusat syaraf, urat syaraf, dan otot yang berkoordinasi. Pengendalian tersebut berasal dari perkembangan refleksi dan kegiatan massa yang ada pada waktu lahir. Sebelum perkembangan itu terjadi, anak akan tetap tidak berdaya.

Keterampilan motorik yang berkoordinasi baik, otot yang lebih kecil memainkan peran yang besar. Cronbach (Hurlock:2010) mendefinisikan bahwa keterampilan dapat diuraikan dengan dengan kata seperti otomatik, cepat, dan akurat. Meskipun demikian, adalah keliru menganggap keterampilan sebagai tindakan tunggal yang sempurna. Setiap pelaksanaan sesuatu yang terlatih, walaupun hanya menulis huruf a, merupakan suatu rangkaian koordinasi beratusratus otot yang rumit yang melibatkan perbedaan isyarat dan koreksi kesalahan yang berkesinambungan.

Perkembangan keterampilan motorik merupakan faktor yang sangat penting bagi perkembangan pribadi secara keseluruhan. Elizabeth Hurlock (Yusuf:2002) mencatat beberapa alasan tentang fungsi perkembangan motorik bagi konstelasi perkembangan individu yaitu:

- a. Melalui keterampilan motorik anak dapat menghibur dirinya dan memperoleh perasaan senang. Seperti anak merasa senang dengan memiliki keterampilan memainkan boneka, melempar, dan menangkap bola, atau memainkan alat-alat mainan.
- b. Melalui keterampilan motorik anak beranjak dari kondisi "helplessness" (tidak berdaya) pada bulan-bulan pertama dalam kehidupannya, ke kondisi yang "independence" (bebas, tidak bergantung). Anak dapat bergerak dari satu tempat ke tempat lainnya, dan dapat berbuat sendiri untuk dirinya. Kondisi ini akan menunjang perkembangan "self confidence" (rasa percaya diri).
- c. Melalui keterampilan motorik anak dapat menyesuaikan dirinya dengan lingkungan sekolah. Pada usia pra sekolah (Taman Kanak-kanak) atau usia kelas-kelas awal Sekolah Dasar, anak sudah dapat dilatih menulis, menggambar, melukis, dan baris berbaris.
- d. Melalui perkembangan motorik yang normal memungkinkan anak dapat bermain atau bergaul dengan teman sebayanya, sedangkan yang tidak normal akan menghambat anak untuk dapat bergaul dengan teman sebayanya, bahkan dia akan terkucil atau menjadi anak yang "terpinggirkan".

e. Perkembangan keterampilan motorik sangat penting bagi perkembangan "self concept" atau kepribadian anak.

Motorik merupakan salah satu perkembangan anak yang berhubungan dengan perkembangan fisik yang mencakup keterampilan motorik kasar (*otot besar*) dan motorik halus (*otot kecil*). Motorik yang dimaksud dalam penelitian ini adalah gerakan motorik kasar anak yang meliputi kegiatan yang melibatkan otototot kasar dan motorik halus anak yang melibatkan otot-otot halus anak.

Adapun indikator keterampilan motorik pada penelitian ini yaitu:

- a. Motorik kasar (menendang, berlari, menangkap, melempar, meloncat, melompat, berdiri, memanjat, dan merayap).
- b. Motorik halus (memegang alat tulis, merobek, mencocok, menjiplak, menggunting, dan menempel).

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data. Instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting yaitu validitas dan reliabilitas (Arikunto, 1999:160).

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat.

Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen

tersebut sudah baik. Instrumen yang baik tidak akan bersifat tendensius mengarahkan responden untuk memilih jawaban-jawaban tertentu (Arikunto, 1998:170). Instrumen yang sudah dapat dipercaya atau reliabel akan dapat menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. Apabila datanya memang benar sesuai dengan kenyataan, maka berapa kali pun diambil, akan tetap sama. Instrumen penelitian yang digunakan menggunakan skala rating 0-3, dengan kategori sebagai berikut: Skala 0 untuk yang tidak mampu, skala 1 untuk anak yang kurang mampu, skala 2 untuk anak yang mampu, dan skala 3 untuk anak yang mahir mengerjakan.

Adapun uraian instrumen penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.2

Instrumen Penelitian Peningkatan Kreativitas Anak Usia Dini

No	Variable	Dimensi	Indikator	Item
1	Peningkatan	Kognitif	Kelancaran	 Dapat menyebutkan sebab akibat
	Kreativitas	(berpikir	(fleuncy)	sesuatu
		kreatif)		Dapat mengelompokkan benda
				sesuai ciri tertentu (misal:
				menurut warna, bentuk, ukuran)
		PA		 Dapat menyebutkan lambang
			ST	bilangan 1-10
				 Dapat mengurutkan benda sesuai
				urutan tertentu (misal:dari yang
				terkecil ke yang terbesar atau
				sebaliknya)
			Kelenturan	 Dapat menyelesaikan tugasnya
			(flexibility)	dengan baik

				 Dapat menunjukkan inisiatif saat
				mengikuti kegiatan
				Dapat menikuti aturan permainan
				tertentu
			Keaslian/	 Dapat mengkreasikan sesuatu
			Orisinality	yang baru sesuai idenya tanpa
				contoh dari guru
		/SE	NDIT	 Dapat mengkreasikan sesuatu
		SYL		yang baru dengan bantuan/contoh
	/. 6	9		dari guru
	/co		Elaborasi	Dapat mencocokkan bilangan
	0-			dengan lambang bilangan
				Dapat mengenal berbagai huruf
	\geq			vocal dan konsonan
4		Afektif	Ida/gagagan	Donat mambariltan ida/nandanat
	5 1		Ide/gagasan	 Dapat memberikan ide/ pendapat
		(sikap dan		baru Danet manyniykan minet yang
		kepribadian)		Dapat menunjukan minat yang tinggi dalam kagistan
				tinggi dalam kegiatan
	1		D	
		0	Berteman/	 Dapat menunjukkan humor yang
		TPI	Sosial	tinggi
			911	 Dapat menunjukkan rasa percaya
				diri dalam berteman
				 Dapat menunjukkan keberanian
				dalam melakukan sesuatu (tidak
				takut salah)
				 Dapat menunjukkan
				kemandiriannya

Tabel 3.3

Instrumen Penelitian Peningkatan Keterampilan Motorik Anak Usia Dini

VARIABEL	DIMENSI	INDIKATOR	TEKNIK PULTA	RESPONDE N
Peningkatan	1. Motorik	1. Menendang bola ke	Observasi	Anak
Keterampilan	Kasar	berbagai arah.		
Motorik(Y2)	0	2. Mampu berlari		
	/S	3. Mampu menangkap	411	
		bola	1	
		4. Mampu melempar		
/60) /	bola		01
12		5. Mampu meloncat		
/Ш		pada ketinggian yang		Z
		ditentukan		m
		6. Mampu melompat		
Z		sejauh jarak yang		
10		ditentukan		
		7. Mampu berdiri di atas		
\ •		satu kaki selama		
	0, 7	beberapa waktu		
		8. Mampu memanjat	. 0	*/
	170	9. Mampu merayap di	A	
		rintangan		
	2. Motorik	1. Mampu memegang	Observasi	Anak
	Halus	pensil/alat tulis		
		dengan benar		
		2. Mampu merobek		
		kertas		
		3. Mampu mencocok		

gambar

4. Mampu membuat
garis bervariasi

5. Mampu menjiplak
6. Mampu menggunting
dengan baik

7. Mampu menempel
dengan baik

G. Proses Pengembangan Instrumen

1) Uji Validit<mark>as Data</mark>

Validitas adalah ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan suatu alat ukur. Untuk menguji validitas alat ukur, terlebih dahulu dicari harga korelasi antara bagian-bagian dari alat ukur secara keseluruhan dengan cara mengkorelasikan setiap butir alat ukur dengan skor total yang merupakan jumlah tiap skor butir. Untuk memperoleh koefisien korelasi tersebut, digunakan rumus korelasi *product-moment pearsen*, yaitu:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^{2} - (\sum X)^{2})(N \sum Y^{2} - (\sum Y)^{2})}}$$

Keterangan:

 r_{xy} = Koefisien korelasi

N = Jumlah Siswa

X = Skor item

Y = Skor total (Arikunto, 2002)

Untuk mengetahui apakah setiap butir dalam instrumen itu valid atau tidak, dapat diketahui dengan cara mengkorelasikan antara skor butir (X) dengan skor total (Y), dengan kriteria:

- 1. Bila $R_{hitung} \ge R_{kritis}$, maka butir instrumen valid.
- 2. Bila $R_{hitung} < R_{kritis}$, maka butir instrumen tidak valid.

(Sugiono, 2009)

Dari hasil perhitungan untuk peningkatan kreativitas, diketahui bahwa korelasi ke 20 butir item dengan skor total ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel 3.4
Hasil Perhitungan Pengujian Validitas Instrumen Peningkatan Kreativitas

No.	$\mathbf{r}_{ ext{hitung}}$	$\mathbf{r}_{ ext{kritis}}$	Keputusan		
r_{1y}	0,647	0.444	Valid		
r _{2y}	0,480	0.444	Valid		
r _{3y}	0,438	0.444	Tidak Valid		
r _{4y}	0,545	0.444	Valid		
r _{5y}	0,567	0.444	Valid		
r _{6y}	0,557	0.444	Valid		
r _{7y}	0,557	0.444	Valid		
r _{8y}	0,494	0.444	Valid		
r _{9y}	0,189	0.444	Tidak Valid		
r _{10y}	0,479	0.444	Valid		
r _{11y}	0,767	0.444	Valid		
r _{12y}	0,297	0.444	Tidak Valid		
r _{13y}	0,483	0.444	Valid		
r _{14y}	0,189	0.444	Tidak Valid		
r _{15y}	0,501	0.444	Valid		
r _{16y}	0,467	0.444	Tidak Valid		
r _{17y}	0,509	0.444	Valid		
r _{18y}	0,545	0.444	Valid		
r _{19y}	0,687	0.444	Valid		
r _{20y}	0,522	0.444	Valid		

Dari hasil perhitungan untuk keterampilan motorik, diketahui bahwa korelasi ke-32 butir item dengan skor total ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel 3.5
Hasil Perhitungan Pengujian Validitas Instrumen Keterampilan Motorik

No.	r _{hitung}	$\mathbf{r}_{ ext{kritis}}$	Keputusan	No.	r _{hitung}	$\mathbf{r}_{ ext{kritis}}$	Keputusan
r _{1y}	0,484	0.444	Valid	r _{17y}	1,000	0.444	Valid
r _{2y}	0,178	0.444	Tidak Valid	r _{18y}	0,700	0.444	Valid
r _{3y}	0,473	0.444	Valid	r _{19y}	0,688	0.444	Valid
r _{4y}	0,458	0.444	Valid	r _{20y}	0,273	0.444	Tidak Valid
r _{5y}	0,700	0.444	Valid	r _{21y}	0,608	0.444	Valid
r _{6y}	-0,229	0.444	Tidak Valid	r _{22y}	0,397	0.444	Tidak Valid
r _{7y}	-0,092	0.444	Tidak Valid	r _{23y}	0,512	0.444	Valid
r _{8y}	0,809	0.444	Valid	r _{24y}	0,512	0.444	Valid
r _{9y}	0,499	0.444	Valid	r _{25y}	0,458	0.444	Valid
r _{10y}	0,458	0.444	Valid	r _{26y}	0,889	0.444	Valid
r _{11y}	0,809	0.444	Valid	r _{27y}	0,546	0.444	Valid
\mathbf{r}_{12y}	0,889	0.444	Valid	r _{28y}	-0,052	0.444	Tidak Valid
r _{13y}	-0,076	0.444	Tidak Valid	r _{29y}	0,748	0.444	Valid
r _{14y}	0,629	0.444	Valid	r _{30y}	0,700	0.444	Valid
r _{15y}	0,629	0.444	Valid	r _{31y}	0,809	0.444	Valid
r _{16y}	0,462	0.444	Valid	r _{32y}	-0,076	0.444	Tidak Valid

2) Uji Reliabilitas Data

Uji reliabilitas mempersoalkan apakah instrumen yang dipakai senantiasa menunjukkan hasil yang sama. Bila suatu alat dipakai dua kali mengukur gejala yang sama dan hasil pengukuran ang diperoleh relatif konsisten, maka alat tersebut reliabel.

Adapun rumus yang digunakan untuk mengukur reliabilitas instrument ada;ah dengan rumus spearman-Brown (teknik belah dua) dengan menggunakan cara belah ganjil dan genap.

Langkah-langkah yang harus dilakukan dalam uji reliabilitas sebagai berikut:

- 1) Mengkorelasikan skor belah pertama denganskor belah kedua akan diperoleh harga *rxy* (*rumus korelasi product moment*).
- 2) Mencari indeks reliabilitas soal dengan menggunakan rumus spearman-Brown. Instrumen dikatakan reliabel jika memberikan hasil yang tetap apabila diteskan kepada subjek yang sama, secara berkali-kali dari waktu ke waktu. Untuk mengetahui nilai reliabilitas, digunakan rumus Alpha (dalam Suherman dan Sukjaya, 1990:194) yaitu sebagai berikut:

$$r_{11} = \frac{2 \times r_{1/21/2}}{\left(1 + r_{1/21/2}\right)}$$
 atau $r_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_i^2}\right)$

Keterangan:

r₁₁ = Koefisien reliabilitas/ reliabilitas instrument

 $r_{1/21/2}$ = indeks korelasi antara dua belah instrument.

n = Banyaknya butir soal (item)

 $\sum S_i^2$ = Jumlah varians skor setiap butir soal

 S_{\cdot}^{2} = Varians skor total

3) Menginterpretasikan r_{11} dengan derajat reliabilitas untuk mengetahui tinggi atau rendahnya reliabilitas instrumen yang dibuat. Sebagai tolak ukur untuk menginterpretasikan derajat reliabilitas suatu instrument dapat

menggunakan batasan dari J.P Guildford (dalam Suherman dan Sukjaya, 1990: 117), yaitu ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 3.6 Klasifikasi Interpretasi Derajat Reliabilitas

Nilai r ₁₁	Interpretasi
$r_{11} \le 0,20$	Sangat rendah
$0,20 < r_{11} \le 0,40$	Rendah
$0,40 < r_{11} \le 0,60$	Sedang
$0,60 < r_{11} \le 0,80$	Tinggi
$0,80 < r_{11} \le 1,00$	Sangat tinggi

Sumber: J.P Guildford (dalam Suherman dan Sukjaya, 1990: 117)

Tabel 3.7
Reliabilitas Instrumen Kreativitas

itenubintus instrumen iti euti vitus				
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items		
,742	,881	17		

Berdasarkan hasil perhitungan uji coba instrumen peningkatan kreativitas diperoleh koefisien reliabilitas $r_{11} = 0,742$, hal ini berarti instrumen berada pada tingkat reliabilitas tinggi. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lembar lampiran.

Tabel 3.8
Reliabilitas Instrumen Keterampilan Motorik

Renabilitus ilisti ainen Reteramphan Wotorik				
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items		
,752	,928	21		

Sedangkan hasil perhitungan uji coba instrumen keterampilan motorik diperoleh koefisien reliabilitas $r_{11} = 0,752$, hal ini berarti instrumen berada pada tingkat reliabilitas tinggi. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lembar lampiran.

H. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan dua instrumen pengumpul data utama, yaitu observasi dan studi dokumentasi. Sedangkan skala pengukuran dalam penelitian ini menggunakan skala rating, dengan perhitungan sebagai berikut:

- a) 3 = Mahir (MH)
- b) 2 = Mampu (M)
- c) 1 = Kurang Mampu (KM)
- d) 0 = Tidak Mampu (TM)

1) Observasi

Lincoln dan Guba (dalam Suherman dan Sukjaya, 1990:76) menyatakan bahwa dalam kegiatan observasi ada beberapa hal yang harus dilakukan, yaitu: (1) menanggalkan teori sehingga pemahaman yang tidak terungkap dapat dilihat; (2) berpegangan pada fokus dan tujuan penelitian, yaitu mampu membedakan antara

observasi kegiatan khusus atau umum dengan bantuan *checlist* ($\sqrt{}$) dan; (3) menentukan kriteria dan standar pengumpulan data tentang sikap dan kepribadian anak dalam pembelajaran.

Observasi itu sendiri adalah melakukan pengamatan langsung ke objek penelitian untuk melihat kegiatan yang dilakukan (Akdon,2008:136). Sedangkan Lincoln dan Sutrisno Hadi (1986) mengemukakan bahwa observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses biologis dan psikologis. Dua diantara yang terpenting adalah pengamatan dan ingatan (Sugiyono,2008:145). Inti dari "observasi adalah memungkinkan peneliti untuk menarik kesimpulan tentang makna dan sudut pandang responden, kejadian atau proses yang diamati" (Alwasilah, 2006: 154-155).

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa observasi adalah teknik atau cara mengumpulkan data dengan cara mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung. Kegiatan tersebut berkenaan dengan cara guru mengajar, siswa belajar, dan sebagainya. Observasi dapat dilakukan secara partisipatif. Selaian itu, dalam observasi ini pengamat ikut serta dalam kegiatan yang sedang berlangsung, pengamat ikut berperan sebagai peserta rapat atau peserta pelatihan.

2) Studi Dokumentasi

Untuk melengkapi data-data yang diperlukan oleh peneliti dapat dilakukan dengan kegiatan studi dokumentasi yang ada, baik kondisi atau fasilitas Taman

Kanak-Kanak, keadaan orangtua atau masyarakat di lingkungan Taman Kanak-Kanak, baik dari segi status ekonomi, sosial, dan lain sebagainya.

3) Tes

Tes dilakukan untuk mengetahui sejauh mana keterpahaman anak terhadap aktivitas yang diujikan oleh peneliti. Adapun tes yang diberikan kepada anak merupakan tes aktivitas, bukan tes tertulis. Tes yang diberikan berupa *pretest* dan *posttest*.

I. Pelaksanaan Perlakuan

Pelaksanaan perlakuan dalam penelitian ini disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran yang berlangsung di TK PGRI Ketilang sebagai kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Jadwal perlakuan terlebih dahulu dikoordinasikan dengan kepala TK dan guru TK. Frekuensi perlakuan secara keseluruhan berlangsung selama 14 kali pertemuan. Sebelum dilakukan perlakuan, terlebih dahulu dilakukan pretes dan sesudahnya dilakukan postes baik terhadap kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol. Setiap pertemuan berlangsung selama 150 menit yang terdiri dari 30 menit kegiatan pembukaan, 60 menit kegiatan inti, 30 menit kegiatan istirahat, dan 30 menit kegiatan penutup. Untuk terlaksananya kegiatan pembelajaran terlebih dahulu dibuat perangkat pembelajaran dalam bentuk skenario pembelajaran dan Rencana Kegiatan Harian (RKH) yang dikembangkan oleh guru dengan topik kegiatan untuk perlakuan yang dipilih adalah tema alam semesta.

J. Teknik Analisis Data

1) Uji Asumsi Data

Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini berkaitan dengan ada tidaknya pengaruh pembelajaran dengan media realia dalam meningkatkan kreativitas dan keterampilan motoriik anak usia dini pada kelompok eksperimen. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data menggunakan *test of normality Kolmogorov-Smirnov* dengan bantuan program SPSS 18.0.

Menurut Santoso (2002:393) dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan nilai probalitas (asymtotic significance), yaitu:

- 1) Jika nilai probalitas > 0,05, maka distribusi dari data memenuhi asumsi normalitas.
- Jika nilai probalitas < 0,05, maka distribusi dari data tidak memenuhi asumsi normalitas.

Setelah diperoleh data pretes dari lapangan berupa data kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, kemudian keduanya diuji apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak, menggunakan uji normalitas pada program SPSS 18.0 *for window*. Berikut ini dapat dilihat hasil penghitungan data uji normalitas kreativitas:

Tabel 3.9 Gambaran Normalitas Data Pretes Kreativitas Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

	KELAS	Kolr	nogorov-Sr	nirnov ^a
		Statistic	Df	Sig.
	-			
SKOR PRE-TES	CONTROL	,138	20	,200*
KREATIVITAS	EKSPERIM	,171	20	,127

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan perhitungan tabel di atas, diketahui bahwa varians data p 0,200> 0,05 dan 0,127>0,05, menandakan bahwa data pada dua kelompok di atas adalah berdistribusi normal.

Adapun uji normalitas data keterampilan motorik pada anak usia dini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.10
Gambaran Normalitas Data Pretes Keterampilan Motorik
Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			
		Statistic	df	Sig.	
-					
Skor Pretes	Kontrol	,151	20	,200*	
	Eksperimen	,120	20	,200*	

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan perhitungan tabel di atas, diketahui bahwa varians data p 0,200> 0,05, menandakan bahwa data pada dua kelompok diatas adalah berdistribusi normal.

Untuk uji Homogenitas Variansi dilakukan untuk mengetahui homogenitas kedua variansi data dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Cara melakukan uji homogenitas variansi yang akan dilakukan dalam penelitian ini menggunakan SPSS 18.0 for windows, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1. Buka *file* yang telah dibuat.
- 2. Pilih menu Analyze
- 3. Pilih Compare Mean
- 4. Pilih *One-Way ANOVA* > muncul kotak dialog *One-Way ANOVA*
- 5. Sorot variable nilai masukkan ke kolom Dependent List
- 6. Sorot *variable* kode kemudian masukkan ke kolom *Factor List*
- 7. Klik Option kemudian pilih Homogenity of Variance
- 8. Klik *Continue* > Klik *OK*.

Selanjutnya akan didapatkan hasil uji homogenitas variansi berdasarkan uji Levene. Kedua sampel homogen kalau signifikansinya > 0,05 dan tidak homogen untuk signifikansi yang lain. Apabila kedua variansinya homogen, maka akan dilanjutkan dengan uji-t, jika tidak homogen akan menggunakan uji-t'.

Tabel 3.11 Gambaran Data Homogenitas Pretes Kreativitas Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
SKOR PRE-TES	Based on Mean	2,626	1	38	,113
KREATIVITAS	Based on Median	2,143	1	38	,151
	Based on Median and with adjusted df	2,143	1	29,845	,154
	Based on trimmed mean	2,426	1	38	,128

Berdasarkan perhitungan tabel di atas, diketahui bahwa varians data p > 0,05 yaitu 2,626, hal ini menandakan bahwa data di atas bersifat homogen.

Adapun homogenitas data keterampilan motorik anak usia dini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.12 Gambaran Homogenitas Data Pretes Keterampilan Motorik Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Skor Pretes	Based on Mean	4,456	1	38	,041
Motorik	Based on Median	4,150	1	38	,049
	Based on Median	4,150	1	37,465	,049
	and with adjusted df				
	Based on trimmed	4,853	1	38	,034
	mean				

Berdasarkan perhitungan tabel di atas, diketahui bahwa varians data p > 0,05 yaitu 4,456, hal ini menandakan bahwa data di atas bersifat homogen.

Dari hasil uji homogenitas di atas menunjukkan bahwa varians data kelompok eksperimen dan kelompok kontrol bersifat identik. Setelah diketahui kedua data bersifat identik, tahapan selanjutnya yaitu menguji cobakan butir soal pada kelompok eksperimen.

2) Analisis Data

Jenis analisa statistika yang digunakan untuk menguji hipotesis tergantung dari hasil pengujian normalitas data. Apabila data dari variabel yang sedang diuji berdistribusi normal, maka digunakan statistik parametrik yaitu uji t-independent, sebaliknya apabila data dari variabel yang sedang di uji tidak berdistribusi normal, maka digunakan statistika nonparametrik yaitu uji *Mann-Whitney*.

PPU