

BAB 4

HASIL PENELITIAN

Bab ini akan diuraikan tentang hasil penelitian dan pembahasan yang disampaikan dalam bentuk tabel dan narasi. Data yang telah terkumpul ditabulasi dan dikelompokkan sesuai dengan variabel, dianalisa, dan diinterpretasikan sehingga menghasilkan kesimpulan.

Berdasarkan hasil penelitian, penyajian data dibagi menjadi tiga bagian yaitu gambaran umum lokasi penelitian, data umum tentang karakteristik responden yang meliputi jenis kelamin dan usia. Sedangkan data khusus tentang hasil permainan *puzzle* dan *lego* terhadap kecerdasan *visual-spasial* anak pada anak 4-5 tahun di 2 TK berbeda yaitu TK At-Thohiriyah Jaten dan TK Aisyiah X Jaten Karanganyar.

4.1 Gambaran umum lokasi penelitian

Penelitian dilakukan di TK At-Thohiriyah dan TK Aisyiah X Kecamatan Jaten Kabupaten Karanganyar Jawa Tengah. Adapun luas bangunan pada TK At-Thohiriyah 350m² dengan jumlah kelas A sebanyak 4 kelas dengan jumlah 110 siswa dan pada kelas B sebanyak 3 kelas dengan jumlah 80 siswa. Terdapat 10 guru pengajar yang terdiri dari 2 lulusan Sarjana, 5 lulusan Diploma dan 3 lulusan SMA. Sedangkan pada TK Aisyiah X dengan luas bangunan 235m² dengan jumlah kelas A sebanyak 3 kelas dengan jumlah 85 siswa dan pada kelas B sebanyak 2 kelas dengan jumlah 50 siswa. Terdapat 9 guru penajar yang terdiri dari 4 lulusan Sarjana, 3 lulusan Diploma dan 2 lulusan SMA. Permainan yang digunakan dalam

menunjang kecerdasan visual-spasial disana adalah puzzle berbentuk buah-buahan, balok-balok yang terbuat dari kayu, bongkar pasang. Di TK tersebut meningkatkan kecerdasan visual-spasial menggunakan alat edukasi mewarnai dan menggambar.

4.2 Data Umum

4.2.1 Karakteristik responden

1. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di TK At-Thohiriyah Jaten Karanganyar pada Januari 2018

No	Jenis Kelamin	Kelompok <i>Puzzle</i>		Kelompok <i>Lego</i>	
		Frekuensi (f)	Persentase (%)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Laki-laki	9	45%	6	30%
2	Perempuan	11	55%	14	70%
Jumlah		20	100%	20	100%

Sumber : Data Primer (2018)

Berdasarkan tabel 4.1 didapatkan hasil di TK At-Thohiriyah Jaten pada kelompok *puzzle* sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 11 responden (55%), sedangkan pada kelompok *lego* sebagian besar juga berjenis kelamin perempuan sebanyak 14 responden (70%).

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di TK Aisyiah X Jaten Karanganyar pada Januari 2018

No	Jenis Kelamin	Kelompok <i>Puzzle</i>		Kelompok <i>Lego</i>	
		Frekuensi (f)	Persentase (%)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Laki-laki	8	40%	6	30%
2	Perempuan	12	60%	14	70%
Jumlah		20	100%	20	100%

Sumber : Data Primer (2018)

Berdasarkan tabel 4.1 didapatkan hasil di TK Aisyiah X Jaten pada kelompok *puzzle* sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 12

responden (60%), sedangkan pada kelompok *lego* sebagian besar juga berjenis kelamin perempuan sebanyak 14 responden (70%).

2. Karakteristik responden berdasarkan usia

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia di TK At-Thohiriyah Jaten Karanganyar pada Januari 2018

No	Usia	Kelompok <i>Puzzle</i>		Kelompok <i>Lego</i>	
		Frekuensi (f)	Persentase (%)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	4 tahun	10	50%	10	50%
2	5 tahun	10	50%	10	50%
	Jumlah	20	100%	20	100%

Sumber : Data Primer (2018)

Berdasarkan tabel 4.3 didapatkan hasil di TK At-Thohiriyah pada kelompok *puzzle* berjumlah sama dengan usia 4 dan 5 tahun sebanyak 10 responden. Sedangkan pada kelompok *lego* berjumlah sama dengan usia 4 dan 5 tahun sebanyak 10 responden.

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia di TK Aisyiah X Jaten Karanganyar pada Januari 2018

No	Usia	Kelompok <i>Puzzle</i>		Kelompok <i>Lego</i>	
		Frekuensi (f)	Persentase (%)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	4 tahun	10	50%	10	50%
2	5 tahun	10	50%	10	50%
	Jumlah	20	100%	20	100%

Sumber : Data Primer (2018)

Berdasarkan tabel 4.4 didapatkan hasil di TK Aisyiah X Jaten pada kelompok *Puzzle* berjumlah sama dengan usia 4 dan 5 tahun sebanyak 10 responden. Sedangkan pada kelompok *Lego* berjumlah sama dengan usia 4 dan 5 tahun sebanyak 10 responden.

4.3 Data Khusus

Data khusus pada penelitian ini menggunakan tiga variabel, yaitu permainan *puzzle*, permainan *lego* dan kecerdasan *visual-spasial* anak usia 4-5 tahun di TK Jaten Karanganyar.

4.3.1 Identifikasi Kecerdasan *Visual-Spasial* pada anak usia 4-5 tahun sebelum dan sesudah pemberian stimulus permainan *puzzle* di TK Jaten Karanganyar

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan kecerdasan *visual-spasial* sebelum dan sesudah di beri permainan *puzzle* anak usia 4-5 tahun di TK At-Thohiriyah Jaten Karanganyar pada Januari 2018

N O	Kategori Kecerdasan <i>Visual-Spasial</i>	Sebelum		Sesudah	
		Frekuensi (f)	Presentase (%)	Frekuensi (f)	Presentase (%)
1	Berkembang	2	10%	2	10%
2	Mulai Berkembang	8	40%	9	45%
3	Belum Berkembang	10	50%	9	45%
	Jumlah	20	100%	20	100%

Sumber : Data Primer (2018)

Berdasarkan tabel 4.5 didapatkan hasil kecerdasan *visual-spasial* pada anak usia 4-5 tahun di TK At-Thohiriyah Jaten Karanganyar sebelum diberi permainan *puzzle* sebagian besar belum berkembang sebanyak 10 responden (50%) dan mulai berkembang sebanyak 8 responden (40%). Sedangkan hasil untuk sesudah diberi permainan *puzzle* belum berkembang ada penurunan dari 10 responden menjadi 9 responden (45%), mulai berkembang sebanyak 8 responden naik menjadi 9 responden (45%).

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan kecerdasan *visual-spasial* sebelum di beri permainan *puzzle* pada anak usia 4-5 tahun di TK Aisyiah X Jaten Karanganyar pada Januari 2018

N O	Kategori Kecerdasan <i>Visual-Spasial</i>	Sebelum		Sesudah	
		Frekuensi (f)	Presentase (%)	Frekuensi (f)	Presentase (%)

1	Berkembang	2	10%	2	10%
2	Mulai Berkembang	5	25%	6	30%
3	Belum Berkembang	13	65%	12	60%
	Jumlah	20	100%	20	100%

Sumber : Data Primer (2018)

Berdasarkan tabel 4.6 didapatkan hasil kecerdasan *visual-spasial* pada anak usia 4-5 tahun di TK Aisyiah X Jaten Karanganyar sebelum diberi permainan *puzzle* sebagian besar belum berkembang sebanyak 13 responden (65%), mulai berkembang sebanyak 5 responden (25%). Sedangkan setelah diberi permainan *puzzle* belum berkembang mengalami penurunan dari 13 responden menjadi 12 responden (60%), dan mulai berkembang dari 5 responden (25%) naik menjadi 6 responden (30%).

4.3.2 Identifikasi kecerdasan *visual-spasial* pada anak usia 4-5 tahun sebelum dan sesudah pemberian stimulus permainan *lego* di TK Jaten Karanganyar

Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kecerdasan *Visual-Spasial* sebelum dan sesudah diberi permainan *lego* pada anak usia 4-5 tahun di TK At-Thohiriyah Jaten Karanganyar pada Januari 2018.

No	Kategori Kecerdasan <i>Visual-Spasial</i>	Sebelum		Sesudah	
		Frekuensi (f)	Presentase (%)	Frekuensi (f)	Presentase (%)
1	Berkembang	3	15%	9	45%
2	Mulai Berkembang	10	50%	7	35%
3	Belum Berkembang	7	35%	4	20%
	Jumlah	20	100%	20	100%

Sumber : Data Primer (2018)

Berdasarkan tabel 4.7 didapatkan hasil kecerdasan *visual-spasial* pada anak usia 4-5 tahun di TK At-Thohiriyah Jaten Karanganyar sebelum diberi permainan *lego* sebagian besar mulai berkembang sebanyak 10 responden

(50%), dan berkembang sebanyak 3 responden (15%). Sedangkan sesudah diberi permainan lego yang mulai berkembang menurun dari 10 responden menjadi 7 responden (35%) dan berkembang meningkat dari 3 responden menjadi 9 responden (45%).

Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kecerdasan *Visual-Spasial* sebelum dan sesudah diberi permainan *lego* pada anak usia 4-5 tahun di TK Aisyiah X Jaten Karanganyar pada Januari 2018.

No	Kategori Kecerdasan <i>Visual-Spasial</i>	Sebelum		Sesudah	
		frekuensi (f)	presentase (%)	frekuensi (f)	presentase (%)
1	Berkembang	2	10%	8	40%
2	Mulai Berkembang	10	50%	8	40%
3	Belum Berkembang	8	40%	4	20%
	Jumlah	20	100%	20	100%

Sumber : Data Primer (2018)

Berdasarkan tabel 4.8 didapatkan hasil kecerdasan *visual-spasial* pada anak usia 4-5 tahun di TK Aisyiah X Jaten Karanganyar sebelum diberi permainan *lego* sebagian besar mulai berkembang sebanyak 10 responden (50%), dan berkembang sebanyak 2 responden (10%). Sedangkan sesudah diberi permainan *lego* didapatkan hasil mulai berkembang menurun dari 10 responden menjadi 8 responden (40%) dan berkembang dari 2 responden meningkat menjadi 8 responden (40%).

4.3.3 Analisis pengaruh pemberian stimulus alat permainan *puzzle* terhadap kecerdasan *visual-spasial* anak usia 4-5 tahun di TK Jaten Karanganyar

Tabel 4.9 Hasil Uji Statistik *Wilcoxon Signed Ranks Test* menggunakan

IBM SPSS 20.0

No.	Kriteria	Jumlah anak
-----	----------	-------------

1.	Positive Ranks	11
2.	Negative Ranks	18
3.	Ties	11
	Jumlah	40
Hasil uji statistik dengan Wilcoxon Signed Rank Test mendapatkan nilai $z = -1.294$; $p = 0,196$; $p > \alpha$ ($\alpha = 0,05$)		

Keterangan :

Positive Ranks = Nilai sesudah pemberian stimulus alat permainan puzzle lebih kecil daripada nilai sebelum pemberian permainan puzzle

Negative Ranks = Nilai sesudah pemberian stimulus alat permainan puzzle lebih besar daripada sebelum pemberian permainan puzzle

Ties = Nilai sesudah pemberian stimulus alat permainan puzzle

Berdasarkan tabel 4.9 dengan uji statistik *wilcoxon signed ranks test* pada kelompok *puzzle* didapatkan hasil nilai signifikansi sebesar $p = 0,196$ sehingga lebih besar dari nilai alfa ($>0,05$). Hal ini berarti H_0 diterima dan dapat disimpulkan tidak ada pengaruh permainan *puzzle* terhadap kecerdasan *visual-spasial* pada anak usia 4-5 tahun di TK Jaten Karanganyar.

4.3.4 Analisis pengaruh pemberian stimulus alat permainan lego terhadap kecerdasan Visual-Spasial anak usia 4-5 tahun di TK Jaten Karanganyar

Tabel 4.10 Hasil Uji Statistik *Wilcoxon Signed Ranks Test* menggunakan IBM SPSS 20.0

No.	Kriteria	Jumlah anak
1.	Positive Ranks	6
2.	Negative Ranks	21

3.	Ties	13
	Jumlah	40
Hasil uji statistik dengan Wilcoxon Signed Rank Test mendapatkan nilai $z = -3.191$; $p = 0,001$; $p < \alpha$ ($\alpha = 0,05$)		

Positive Ranks = Nilai sesudah pemberian stimulus alat permainan lego lebih kecil daripada nilai sebelum pemberian permainan lego

Negative Ranks = Nilai sesudah pemberian stimulus alat permainan lego lebih besar daripada sebelum pemberian permainan lego

Ties = Nilai sesudah pemberian stimulus alat permainan lego

Berdasarkan tabel 4.10 dengan uji statistik *wilcoxon signed ranks test* pada kelompok *lego* di dapatkan hasil nilai signifikansi sebesar $p = 0,001$ sehingga lebih kecil dari alfa ($<0,05$). Hal ini berarti H_0 ditolak dan dapat disimpulkan ada pengaruh stimulus permainan *lego* terhadap kecerdasan *visual-spasial* anak usia 4-5 tahun di TK Jaten Karanganyar.

4.3.5 Analisis perbedaan pengaruh stimulus permainan *puzzle* dan *lego* terhadap kecerdasan *visual-spasial* pada anak usia 4-5 tahun di TK Jaten Karanganyar

Tabel 4.11 Hasil Uji Statistik *Mann-Whitney Test* menggunakan IBM SPSS 20.0

	kecerdasan VS sebelum kelompok puzzle	kecerdasan VS sesudah kelompok lego
Mann-Whitney U	719.000	527.500
Wilcoxon W	1539.000	1347.500
Z	-.863	-2.808
Asymp. Sig. (2-tailed)	.388	.005

Berdasarkan tabel 4.11 dengan uji statistik *mann-whitney test* hasil pengukuran kecerdasan *visual-spasial* sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) pada kelompok *puzzle* didapatkan hasil signifikansi sebesar $p = 0,388$ sehingga lebih besar dari nilai alfa ($>0,05$). Hal ini berarti H_0 diterima dan dapat disimpulkan tidak ada ada perbedaan signifikan kecerdasan *visual-spasial* sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) pada kelompok *puzzle*. Sedangkan hasil pengukuran kecerdasan *visual-spasial* sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) pada kelompok *lego* didapatkan hasil signifikansi sebesar $p = 0,005$ sehingga lebih kecil dari nilai alfa ($<0,05$). Hal ini berarti H_0 ditolak dan dapat disimpulkan adanya pengaruh perbedaan stimulus alat permainan *puzzle* dan *lego*, serta permainan *lego* dapat meningkatkan kecerdasan *visual-spasial* pada anak usia 4-5 tahun di bandingkan permainan *puzzle*.