#### **BAB IV**

#### HASIL PENELITIAN

## A. Deskripsi Data

Di SD Alam Mutiara Umat Tulungagung penelitian ini dilakukan, pada siswa kelas 4. Adapun yang diteliti adalah pengaruh teknik *reinforcement* untuk meningkatkan kemandirian anak *autis* di SD Alam Mutiara Umat Tulungagung.

#### 1. Teknik reinforcement

Sebagai cara untuk meningkatkan kemandirian pada anak autis, peneliti menggunakan teknik reinforcement. Sehingga teknik reinforcement ini akan diterapkan pada saat pemberian perlakuan terhadap kelas eksperimen untuk diambil nilainya, untuk mengetahui hasil dari pemberian perlakuan teknik reinforcement tersebut.

#### 2. Kemandirian

Pengambilan data tentang kemandirian pada anak autis dilakukan 32 siswa kelas 4 yang terbagi menjadi dua kelompok eksperimen dan kontrol, yaitu data *pre-test* yang diambil sebelum diberikan perlakuan pada 16 siswa, dan data *post-test* diambil setelah teknik bermain peran dilakukan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang tidak diberi perlakuan. Data hasil pre-test dan post-test dapat dilihat pada lampiran.

#### **B.** Analisis Data

#### 1. Uji Instrumen

Peneliti perlu menguji kevalidan serta kereliabelitasan instrument yang akan digunakan, pengujian validitas diterapkan dengan maksud apakah instrumen yang akan digunakan untuk mengambil data di lapangan merupakan butir atau item yang valid ataupun tidak. Untuk keperluan penelitian ini, peneliti berusaha menguji uji instrumen melalui pendapat ahli. Adapun validator yang terpilih adalah Bapak Wikan Galuh Widiyarto, M.Pd., yang merupakan dosen Bimbingan Konseling Islam di IAIN Tulungagung, dan Ibu Fatiya Halum Husna, M.Psi yang merupakan dosen Bimbingan Konseling Islam di IAIN Tulungagung. Instrumen angket yang sudah divalidasi oleh ahli dapat dinyatakan valid dan layak digunakan untuk mengambil data. Sebelum diujikan dikelompok eksperimen dan kelompok kontrol, untuk menguji validitas butir angket tersebut diperlukan kelompok uji coba dengan syarat siswanya berasal dari kelompok yang berbeda artinya bukan yang menjadi subjek penelitian. Dalam penelitian ini uji coba dilakukan di kelas 4 di SD Alam Mutiara Umat Tulungagung dengan jumlah 32 siswa. Hasil data uji coba instrument dapat dilihat pada lampiran.

Kemudian selesai mendapatkan data uji coba dari kelompok kecil, peneliti menguji cobakan tingkat kevalidan serta reliabelitas dari angket tersebut, uji validitas dan uji reliabilitas dapat diuraikan sebagai berikut:

## a. Uji validitas

Dari data tersebut sebuah item dapat dikatakan valid apabila hasil hitung dari correlation pearson  $r_{tabel}$ (0,25).Dalam menentukan nilai r<sub>tabel</sub> (0,25) yakni menurut Saifuddin Azwar, kriteria pemilihan item digunakan batasan  $r_{iX} \ge 0.30$ . Item yang mencapai koefisien korelasi 0,30 dianggap memuaskan, namun apabila jumlah item yang lolos masih tidak mencukupi dengan jumlah yang diinginkan, dapat dipertimbangkan untuk menurunkan sedikit batas kriteria misalnya menjadi 0,25 sehingga jumlah item yang diinginkan dapat tercapai. sehingga item dari skala kemandirian yang berjumlah 53 item pernyataan, mendapatkan 40 item yang valid dan 13 item yang tidak valid. Item yang dinyatakan tidak valid atau gugur tidak dapat digunakan untuk penelitian. Hasil dari perhutungan dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.1 Hasil Analisis Uji Validitas Angket Kemandirian

	<b>y</b>	0		
No Item	Nilai Korelasi (Pearson Correlation)	R <sub>tabel</sub> 0,250	Keterangan	
1	0,463	0,250	valid	Dipakai
2	0,333	0,250	valid	dipakai
3	0.527	0,250	valid	dipakai
4	0,370	0,250	valid	dipakai
5	0,331	0,250	valid	dipakai
6	0,300	0,250	valid	dipakai
7	0,333	0,250	Valid	Dipakai
8	0,411	0,250	Valid	Dipakai
9	0,154	0,250	Tidak valid	Tidak dipakai
10	0,488	0,250	Valid	Dipakai
11	0,212	0,250	Tidak valid Tidak dipal	
12	0,290	0,250	Valid	Dipakai

13	0,411	0,250	Valid	Dipakai
14	0,411	0,250	Valid	Dipakai
15	-0,037	0,250	Tidak Valid	Tidak dipakai
16	0,467	0,250	Valid	Dipakai
17	0,543	0,250	Valid	Dipakai
18	0,544	0,250	Valid	Dipakai
19	0,306	0,250	Valid	Dipakai
20	0,551	0,250	Valid	Dipakai
21	0,436	0,250	Valid	Dipakai
22	0,285	0,250	Valid	Dipakai
23	0,357	0,250	Valid	Dipakai
24	0,331	0,250	Valid	Dipakai
25	0,331	0,250	Valid	Dipakai
26	0,551	0,250	Valid	Dipakai
27	0,298	0,250	Valid	Dipakai
28	0,212	0,250	Tidak Valid	Tidak dipakai
29	-0,023	0,250	Tidak valid	Tidak dipakai
30	0,411	0,250	Valid	Dipakai
31	0,163	0,250	Tidak valid	Tidak dipakai
32	0,300	0,250	Valid	Dipakai
33	0,423	0,250	Valid	Dipakai
34	0,399	0,250	Valid	Dipakai
35	0,306	0,250	Valid	Dipakai
36	0,605	0,250	Valid	Dipakai
37	0,008	0,250	Tidak Valid	Tidak dipakai
38	0,463	0,250	Valid	Dipakai
39	0,172	0,250	Tidak valid	Tidak dipakai
40	-0,103	0,250	Tidak valid	Tidak dipakai
41	0,349	0,250	Valid	Dipakai
42	0,411	0,250	Valid	Dipakai
43	0,197	0,250	Tidak Valid	Tidak dipakai
44	0,357	0,250	Valid	Dipakai
45	0,605	0,250	Valid	Dipakai
46	0,364	0,250	Valid	Dipakai
47	0,108	0,250	Tidak Valid	Tidak dipakai
48	0,340	0,250	Valid	Dipakai
49	0,285	0,250	Valid	Dipakai
50	0,061	0,250	Valid	Tidak pakai
51	0,577	0,250	Valid	Dipakai
52	0,330	0,250	Valid	Dipakai
53	0,033	0,250	Tidak valid	Tidak dipakai

#### b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakan item angket tersebut *reliable* secara konsisten memberikan hasil ukur yang sama atau ajeg. Item pernyataan yang valid kemudian di hitung reliabelitasnya dengan menggunakan bantuan SPSS 20.0 dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.2
Data Output Uji Reliabilitas Angket Kemandirian
Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
0,848	53

Berdasarkan hasil uji reliabilitas SPSS di atas, dapat dilihat pada tabel tersebut pada kolom *Cronbach's Alpha* jika nilai signifikasi > 0,05 maka dapat dikatakan reliabel. Tabel di atas ditunjukkan signifikasi 0,848 yang berarti > 0,05 sehingga data dinyatakan reliabel.

# 2. Uji Prasyarat

### a. Uji Normalitas

Syarat dari uji statistik parametrik adalah data dari setiap variabel harus berdistribusi normal, karena hal tersebut pengujian normalitas data sangat perlu untuk dilakukan sebelum pengkajian hipotesis.<sup>1</sup> Apakah data pada kemandirian memiliki distrimbusi normal atau tidak, maka hal itu perlu untuk diketahui dalam menguji data statistik parametrik. Perhitungan dalam uji normalitas dilakukan untuk masing-masing kelompok yang menjadi sampel penelitian dan diambil dari nilai post-test siswa yang terlihat pada lampiran.

Uji normalitas menggunakan SPSS 20.0 akan dijelaskan dengan langkah-langkah berikut:

1) Menentukan hipotesis untuk pengujian normalitas  $H_o$  = data berdistribusi tidak normal

 $H_a$  = berdistribusi normal

- 2) Menggunakan taraf signifikasi
  - a) Nilai signifikasi atau nilai probabilitas < 0,05 maka distribusi tidak normal
  - Nilai signifikasi atau nilai probabilitas > 0,05 maka distribusi normal

#### 3) Hasil output pada SPSS

**Tabel 4.3 Data Output Normalitas Tests of Normality** 

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Statistic df Sig.		Statistic	df	Sig.
kelompok kontrol	0,186	16	0,144	0,921	16	0,174

a. Lilliefors Significance Correction

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Sugiono, Metode Penelitian Pendidikan, (Bandung: Alfa Beta, 2016), hal. 24

**Tests of Normality** 

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
klompok eksperimen	0,202	16	0,080	0,844	16	0,011

a. Lilliefors Significance Correction

### 4) Pengambilan kesimpulan

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa pada kelompok kontrol adalah p=0,144 dan kelompok eksperimen adalah p=0,080. Berdasarkan kriteria pada uji normalitas menunjukkan p=(0,144) > I(0,05) dan p=(0,080) > I(0,05). Jadi Ha diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

# b. Uji Homogenitas

Penggunaan uji homogenitas ini digunakan pada sampel yang sedang dikehendaki. Sampel yang dimaksud pada penelitian ini adalah kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Tujuan dari penggunaan uji ini adalah apakah sampel yang digunakan berhomogen atau dengan kata lain memiliki taraf yang sama antar dua kelompok kelompok tersebut. Pengujian homogeny dilakukan dengan menggunakan nilai pre-test dari kedua kelompok eksperimen dan kontrol. ika sudah terpenuhi pengujian homogenitas dan mendapatkan hasil yang homogen, maka selanjutnya peneliti dapat mengujikan hipotesis penelitian.

Uji homogenitas nilai pre-test ini dilakukan melalui perhitungan SPSS 20,0 yang dijelaskan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1) Menentukan hipotesis homogenitas  $H_0$  = data bersifat tidak homogen  $H_a$  = data bersifat homogen

### 2) Menentukan taraf signifikasi

- a) Nilai signifikasi ataua nilai probabilitas < 0,05 maka data mempunyai varian tidak sama atau tidak homogen
- Nilai signifikasi ataua nilai probabilitas > 0,05 maka data mempunyai varian sama atau homogen

### 3) Hasil ouput pada SPSS

Tabel 4.4 Hasil ouput pada SPSS Test of Homogeneity of Variances

Hasil Kemandirian

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
0,679	1	30	0,416

### 4) Pengambilan keputusan

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat homogenitas melalui signifikan. Jika signifikan > 0,05 maka bisa dinyatkan homogen. sebab data menetapkan nilai signifikan 0,416 hal ini berarti bahwa nilai signifikan > 0,05 maka data dapat ditetapkan dan dinyatakan bahwa data adalah homogen atau dengan kata lain data memiliki varian yang sama, maka data layak untuk digunakan.

### 3. Uji Hipotesis

Setelah terpenuhinya semua syarat uji hipotesis di atas, maka uji ttest ini dapat dilakukan. Pada uji t-test ini menggunakan nilai hasil post-test siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Pada uji t-test ini dilakukan pada perhitungan SPSS 20.0 dengan langkahlangkah sebagai berikut:

### a. Menentukan uji hipotesis

 $H_a = terdapat\ pengaruh\ teknik\ \textit{reinforcement}\ untuk\ meningkatkan$  kemandirian anak autis di SD Alam Mutiara Umat Tulungagung.

### b. Menentukan taraf signifikasi

- 1) Nilai signifikasi atau nilai probabilitas > 0,05 maka H<sub>a</sub> ditolak
- 2) Nilai signifikasi atau probabilitas < 0,05 maka H<sub>a</sub> diterima.

#### c. Analisis data SPSS

Tabel 4.5 Analisis data SPSS Group Statistics

Hasil kelompok kontrol	N	Mean	Std.	Std.Error
			Deviation	Mean
Hasil eksperimen	16	130.06	24,335	6,084
Kontrol Eksperimen	16	92,00	8,914	2,229

# **Independent Sample Test**

	Levene's Test Equality Of Variance	t-test for Equality of Means			95% Confident Interval of the Difference		
Hasil Kelompok Eksperimen	F Sig.	t	df	Sig (2- tailed)	Mean Difference	Lower	Upper
Equal Variances assumed	8,124 0,008	5,875	30	0,000	38,063	24,830	51,295

Equal	5,875	18,954	0,000	38,063	24,499	51,626
Variances						
not assumed						

#### d. Penarikan kesimpulan

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa signifikasi pada hasil hitungan adalah p=0,000. Berdasarkan kriteria menunjukkan bahwa p (0,000) < I(0,05). Jadi dapat ditarik kesimpulan bahwa Ha diterima dan H0 ditolak. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan teknik *reinforcement* untuk meningkatkan kemandirian anak *autis*.

Hipotesis penelitian menunjukkan terdapat efektifitas teknik reinforcement untuk meningkatkan kemandirian anak autis di SD Alam Mutiara Umat Tulungagung, dapat dilihat dengan hasil penelitian yang diperoleh P  $(0,000) \leq I$  (0,05) pada taraf 5%, yang artinya adalah Hipotesis diterima (Ha diterima). Sehingga dapat disimpulkan bahwa Terdapat perbedaan keefektifan teknik reinforcement untuk meningkatkan kemandirian anak autis di SD Alam Mutiara Umat Tulungagung.

Tabel 4.6 Hasil Tabulasi Kelompok Ekperimen dan Kelompok Kontrol

No	Kelompok F	Eksperimen	Kelompok Kontrol		
	Pre-test	Post-test	Pre-test	Post-test	
1	78	113	67	86	
2	91	142	96	92	
3	62	113	87	89	

4	87	143	90	90
5	89	99	131	93
6	95	132	100	103
7	144	120	102	91
8	91	142	113	113
9	86	100	99	86
10	103	115	94	98
11	74	126	127	101
12	87	145	90	95
13	100	160	82	87
14	86	134	94	90
15	146	124	86	84
16	106	132	91	87

Tabel di atas menunjukkan bahwa setiap responden yang masuk dalam kelompok eksperimen menunjukkan terdapat kenaikan hasil nilai yang signifikan, dengan melihat nilai pre-test dan post-test terdapat perbedaan antara sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Kemudian untuk kelompok kontrol juga terdapat beberapa perbedaan yang menunjukkan hasil dari post-tes, akan tetapi tidak semua responden dari kelompok kontrol dan hasil nilainyapun tidak sebanyak dari perolehan kelompok eksperimen. Sehingga kesimpulan dari tabulasi tersebut bahwa kelompok eksperimen yang mendapatkan perlakuan akan berkemungkinan lebih besar untuk meningkatkan kemandirian pada anak autis.