

## BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### A. Profil MI Tarbiyatul Islam

MI Tarbiyatul Islam adalah salah satu satuan pendidikan jenjang MI/SD yang terakreditasi A berdasarkan sertifikat 044/BANSM-JTG/SK/X/2018. MI Tarbiyatul Islam beralamat di Jl. Raya Tayu Kalitelo Km.18 Ngarengan, Puncel, Kec. Dukuhseti, Kab. Pati, Jawa Tengah. Dalam menjalankan kegiatan belajar mengajar MI Tarbiyatul Islam berada di bawah naungan Kementerian Agama, dengan nomor Statistik Madrasah 112331820215. MI Tarbiyatul Islam didirikan pada tanggal 12 Juli 1990 dengan kategori madrasah swasta. Kurikulum yang diterapkan pada tahun pelajaran 2021/2022 adalah kurikulum K-13.<sup>1</sup> Visi, misi, tujuan, dan sarana prasarana MI Tarbiyatul Islam adalah sebagai berikut:

#### 1. Visi MI Tarbiyatul Islam

Madrasah Ibtidaiyyah Tarbiyatul Islam Ngarengan sebagai lembaga pendidikan dasar berciri khas Islam perlu mempertimbangkan harapan peserta didik. Madrasah Ibtidaiyyah Tarbiyatul Islam juga diharapkan merespon perkembangan dan tantangan masa depan dalam ilmu pengetahuan dan teknologi, era informasi dan globalisasi yang sangat cepat. Madrasah Ibtidaiyyah Tarbiyatul Islam Ngarengan ingin mewujudkan harapan dan respon dalam visi berikut: "BERBUDI LUHUR DAN SUKSES BERKARYA".

#### 2. Misi MI Tarbiyatul Islam

Misi MI Tarbiyatul Islam adalah mempersiapkan siswa berakhlakul karimah dan membekali siswa dengan life skill.

#### 3. Tujuan MI Tarbiyatul Islam

Secara umum tujuan pendidikan Madrasah Ibtidaiyyah Tarbiyatul Islam adalah meletakkan dasar kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlaqul karimah, serta ketrampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut. Bertolak dari tujuan umum pendidikan dasar tersebut, maka Madrasah Ibtidaiyyah Tarbiyatul Islam Ngarengan mempunyai tujuan khusus sebagai berikut:

---

<sup>1</sup>Dikutip dari dokumentasi MI Tarbiyatul Islam Ngarengan Dukuhseti Pati, Pada tanggal 14 Maret 2022.

- a. Mengoptimalkan Proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan pembelajaran aktif (PAIKEM, CTL)
- b. Mencerdaskan generasi Islam yang agamis
- c. Meningkatkan mutu pendidikan siswa
- d. Membentuk warga sekolah yang mampu dan mau mengamalkan ajaran agama Islam
- e. Menciptakan diri siswa dengan life Skill agar sukses dalam hidupnya.<sup>2</sup>

**4. Sarana Prasarana MI Tarbiyatul Islam**

**Tabel 4.1**

**Sarana Prasarana MI Tarbiyatul Islam<sup>3</sup>**

No.	Sarana Prasarana	Jumlah
1.	Ruang Kepala	1
2.	Ruang Guru	1
3.	Ruang Tamu	1
4.	Kelas I	1
5.	Kelas II	1
6.	Kelas III	1
7.	Kelas IV	1
8.	Kelas V	2
9.	Kelas VI	2
10.	Perpustakaan	1
11.	UKS	1
12.	Ruang Podcast	1
13.	WC Guru	1
14.	WC Putra	1
15.	WC Putri	1
16.	Gudang	1
17.	Parkir	1
18.	Mushola	1
19.	Kantin	1

**5. Struktur Organisasi MI Tarbiyatul Islam**

- Kepala Madrasah : H. Nurul Hana, M.Pd.I
- Waka Kurikulum : Siti Masruroh, S.Pd.I
- Waka Kesiswaan : H. Sukahar, S.Pd.I

<sup>2</sup>Dikutip dari dokumentasi MI Tarbiyatul Islam Ngarengan Dukuhseti Pati, Pada tanggal 15 Maret 2022.

<sup>3</sup>Dikutip dari hasil observasi peneliti pada tanggal 15 Maret 2022.

- Waka Humas dan Sarpras : Moh. Sholeh, S.Pd.I  
 Bendahara : Uswatun Hasanah, S.Ag  
 Kepala Tata Usaha (TU) : Nelis Sa'aroh S.Pd  
 Staf TU bagian Adminitrasi : Nelis Sa'aroh S.Pd  
 Staf TU bagian Perpustakaan : Sholihatn, S.Pd.I  
 SEKSI- SEKSI  
 a. Pendidikan : Ainun Najib S.Pd dan Maskub, S.Pd  
 b. Usaha : H. Abdul Hadi dan Johan Kotibul Arif  
 c. Humas : Abdul Aziz, S.Pd.SD dan Ulfi Maulina H, S.Pd<sup>4</sup>

**B. Hasil Penelitian**

**1. Uji Validitas dan Reliabilitas**

**a. Uji Validitas**

**1) Uji Validitas Metode Ceramah (X1)**

Uji Validitas dilakukan untuk mengukur kepastian suatu item pada kuesioner atau skala yang ingin diukur valid atau tidak valid. Tingkat validitas dapat dilakukan dengan membandingkan rhitung dengan rtabel, dengan menggunakan taraf signifikansi sebesar 0,05. Tabel hasil uji validitas sebagai berikut:

**Tabel 4.2**

**Uji Validitas Metode Ceramah**

Variabel	r tabel	r Hitung	Keterangan
X1.1	0,378	0,499	Valid
X1.2	0,378	0,381	Valid
X1.3	0,378	0,402	Valid
X1.4	0,378	0,420	Valid
X1.5	0,378	0,471	Valid
X1.6	0,378	0,642	Valid
X1.7	0,378	0,385	Valid
X1.8	0,378	0,437	Valid
X1.9	0,378	0,522	Valid
X1.10	0,378	0,472	Valid
X1.11	0,378	0,498	Valid
X1.12	0,378	0,710	Valid
X1.13	0,378	0,614	Valid
X1.14	0,378	0,591	Valid
X1.15	0,378	0,426	Valid

<sup>4</sup>Dikutip dari dokumentasi MI Tarbiyatul Islam Ngarengan Dukuhseti Pati, Pada tanggal 16 Maret 2022.

Variabel	r tabel	r Hitung	Keterangan
X1.16	0,378	0,641	Valid
X1.17	0,378	0,514	Valid
X1.18	0,378	0,458	Valid
X1.19	0,378	0,507	Valid
X1.20	0,378	0,408	Valid
X1.21	0,378	0,546	Valid
X1.22	0,378	0,462	Valid
X1.23	0,378	0,642	Valid
X1.24	0,378	0,612	Valid
X1.25	0,378	0,519	Valid

Dari hasil data pada tabel diatas dapat dilihat bahwa rhitung >rtabel jadi dapat disimpulkan bahwa semua item pernyataan dalam variabel X1 yang berjumlah dua puluh lima (25) item dikatakan valid. Dikarenakan semua item pernyataan mempunyai nilai rhitung lebih besar dari rtabel yaitu 0,378

2) **Uji Validitas Metode Snowball Throwing (X2)**

Uji Validitas dilakukan untuk mengukur kepastian suatu item pada kuesioner atau skala yang ingin diukur valid atau tidak valid. Tingkat validitas dapat dilakukan dengan membandingkan rhitung dengan rtabel, dengan menggunakan taraf signifikansi sebesar 0,05. Tabel hasil uji validitas sebagai berikut:

**Tabel 4.3**

**Uji Validitas Metode Snowball Throwing**

Variabel	r tabel	r Hitung	Keterangan
X2.1	0,378	0,434	Valid
X2.2	0,378	0,495	Valid
X2.3	0,378	0,489	Valid
X2.4	0,378	0,460	Valid
X2.5	0,378	0,468	Valid
X2.6	0,378	0,510	Valid
X2.7	0,378	0,516	Valid
X2.8	0,378	0,495	Valid
X2.9	0,378	0,472	Valid
X2.10	0,378	0,403	Valid
X2.11	0,378	0,397	Valid
X2.12	0,378	0,528	Valid

Variabel	r tabel	r Hitung	Keterangan
X2.13	0,378	0,545	Valid
X2.14	0,378	0,510	Valid
X2.15	0,378	0,510	Valid
X2.16	0,378	0,398	Valid
X2.17	0,378	0,766	Valid
X2.18	0,378	0,452	Valid
X2.19	0,378	0,491	Valid
X2.20	0,378	0,581	Valid
X2.21	0,378	0,535	Valid
X2.22	0,378	0,508	Valid
X2.23	0,378	0,482	Valid
X2.24	0,378	0,545	Valid
X2.25	0,378	0,443	Valid

Dari hasil data pada tabel diatas dapat dilihat bahwa r hitung > r tabel jadi dapat disimpulkan bahwa semua item pernyataan dalam variabel X2 yang berjumlah dua puluh lima (25) item dikatakan valid. Dikarenakan semua item pernyataan mempunyai nilai r hitung lebih besar dari r tabel yaitu 0,378

**b. Uji Reliabilitas**

Uji reliabilitas dilakukan dengan membutuhkan suatu ketetapan dan kestabilan pada suatu skor (skala pengukuran). Pada penelitian ini untuk mengetahui tingkat reliabel atau tidak suatu variabel dilakukan dengan Cronbach's Alpha. Apabila konsistensi reliabilitas berada pada nilai  $\leq 0,60$  sehingga data tersebut dinyatakan mempunyai tingkat reliabilitas yang baik. Untuk hasil output perhitungan dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

**Tabel 4.4**  
**Uji Reliabilitas**

Variabel	Butir Instrumen	Cronbach's Alpha	Keterangan
X1	25	0,880	Reliabel
X2	25	0,860	Reliabel
Y	8	0,643	Reliabel

**2. Uji Asumsi Klasik**  
**a. Uji Normalitas**

Uji normalitas digunakan untuk mengerti apakah data berdistribusi normal atau tidak, sehingga statistik yang digunakan dapat diselesaikan. Jika  $\sigma$  berdistribusi secara normal, maka digunakan statistic parametrik. Kemudian jika informasi tersebut tidak normal, digunakan statistic nonparametrik.<sup>5</sup> Hipotesis atau spekulasi yang digunakan adalah sebagai berikut:

$H_0$  : Data berdistribusi normal

$H_1$  : Data tidak berdistribusi normal

Berikut ini hasil output uji normalitas pada program SPSS:

**Tabel 4.5**  
**Uji Normalitas**  
**Tests of Normality**

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar Peserta Didik	Post test 1 Metode Ceramah	.315	20	.000	.786	20	.001
	Pre test 1 Metode Ceramah	.284	20	.000	.844	20	.004
	Post test 2 Metode Ceramah	.222	20	.011	.887	20	.024
	Pre test 2 Metode Ceramah	.241	20	.004	.891	20	.028
	Post test 1 Metode Snowball Throwing	.258	20	.001	.877	20	.016
	Pre test 1 Metode Snowball Throwing	.250	20	.002	.904	20	.048
	Post test 2 Metode Snowball Throwing	.293	20	.000	.837	20	.003
	Pre test 2 Metode Snowball Throwing	.206	20	.026	.888	20	.025

a. Lilliefors Significance Correction

Dalam pengujian, suatu data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi lebih dari 0,05 (sig./p-value > 0,05). Dari perhitungan analisis data:

<sup>5</sup>Sugiyono, *Model Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2012), 73- 74.

- 1) *Post- test 1 Metode Ceramah*
  - a) Kolmogorov smirnov p- value =  $0,000 < 0,05$  maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal
  - b) Shapiro-Wilk p-value =  $0,0001 < 0,05$  maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal.
- 2) *Pre- test 1 Metode Ceramah*
  - a) Kolmogorov smirnov p- value =  $0,000 < 0,05$  maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal
  - b) Shapiro-Wilkp-value =  $0,004 < 0,05$  maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal
- 3) *Post- test 2 Metode Ceramah*
  - a) Kolmogorov smirnov p- value =  $0,011 < 0,05$  maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal
  - b) Shapiro-Wilkp-value =  $0,024 < 0,05$  maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal.
- 4) *Pre- test 2 Metode Ceramah*
  - a) Kolmogorov smirnov p- value =  $0,004 < 0,05$  maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal
  - b) Shapiro-Wilkp-value =  $0,028 < 0,05$  maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal.
- 5) *Post- test 1 Metode Snowball Throwing*
  - a) Kolmogorov smirnov p- value =  $0,001 < 0,05$  maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal
  - b) Shapiro-Wilkp-value =  $0,016 < 0,05$  maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal.
- 6) *Pre- test1 Metode Snowball Throwing*
  - a) Kolmogorov smirnov p- value =  $0,002 < 0,05$  maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal
  - b) Shapiro-Wilkp-value =  $0,048 < 0,05$  maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal.
- 7) *Post- test 2 Metode Snowball Throwing*
  - a) Kolmogorov smirnov p- value =  $0,000 < 0,05$  maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal
  - b) Shapiro-Wilkp-value =  $0,003 < 0,05$  maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal.
- 8) *Pre- test 2 Metode Snowball Throwing*
  - a) Kolmogorov smirnov p- value =  $0,026 < 0,05$  maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal
  - b) Shapiro-Wilkp-value =  $0,025 < 0,05$  maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal.

**b. Uji Wilcoxon**

Uji Wilcoxon dalam penelitian ini dipakai untuk menjawab hipotesis Terdapat perbedaan antara sebelum dan sesudah penerapan metode *snowball throwing* terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika materi statistika kelas VI MI Tarbiyatul Islam Ngarengan Dukuhseti Pati (karena data berdistribusi tidak normal). Dasar pengambilan keputusan dalam Uji Wilcoxon:

- 1) Jika nilai *Asymp.Sig. (2-tailed)* lebih kecil dari  $< 0,05$ , maka H1 diterima.
- 2) Jika nilai *Asymp.Sig. (2-tailed)* lebih besar dari  $> 0,05$ , maka H1 ditolak.

**Tabel 4.6**  
**Test Statistik Uji Wilcoxon**

Test Statistics <sup>a</sup>				
	Pre test 1 Metode Ceramah - Post test 1 Metode Ceramah	Pre test 2 Metode Ceramah - Post test 2 Metode Ceramah	Pre test 1 Metode Snowball Throwing - Post Test 1 Metode Snowball Throwing	Pre test 2 Metode Snowball Throwing - Post test 2 Metode Snowball Throwing
Z	-.363 <sup>b</sup>	-2.636 <sup>b</sup>	-3.893 <sup>b</sup>	-3.753 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.716	.008	.000	.000
a. Wilcoxon Signed Ranks Test				
b. Based on negative ranks.				

Dari hasil output SPSS tersebut dapat dijabarkan dalam beberapa kesimpulan, yaitu sebagai berikut:

- 1) Pada uji Wilcoxon *Pre- test* dan *Post- test* 1 metode ceramah tidak terdapat perbedaan hasil antara sebelum dan sesudah. Hal ini dapat dilihat dari hasil output SPSS bahwa hipotesis ditolak karena nilai *Asymp.Sig. (2-tailed)* lebih besar dari  $> 0,05$  yaitu nilai *Asymp.Sig. (2-tailed)*  $0.716 > 0,05$
- 2) Pada uji Wilcoxon *Pre- test* dan *Post- test* 2 metode ceramah terdapat perbedaan hasil antara sebelum dan sesudah. Hal ini dapat dilihat dari hasil output SPSS bahwa hipotesis diterima karena nilai *Asymp.Sig. (2-tailed)* lebih kecil dari  $< 0,05$  yaitu nilai *Asymp.Sig. (2-tailed)*  $0,008 < 0,05$
- 3) Pada uji Wilcoxon *Pre- test* dan *Post- test* 1 metode *snowball throwing* terdapat perbedaan hasil antara sebelum dan sesudah. Hal ini dapat dilihat dari hasil output SPSS bahwa hipotesis diterima karena nilai *Asymp.Sig. (2-tailed)* lebih kecil dari  $< 0,05$  yaitu nilai *Asymp.Sig. (2-tailed)*  $0,000 > 0,05$

- 4) Pada uji Wilcoxon *Pre- test* dan *Post- test* 2 metode *snowball throwing* terdapat perbedaan hasil antara sebelum dan sesudah. Hal ini dapat dilihat dari hasil output SPSS bahwa hipotesis diterima karena nilai *Asymp.Sig. (2-tailed)* lebih kecil dari  $< 0,05$  yaitu nilai *Asymp.Sig. (2-tailed)*  $0,000 > 0,05$

**c. Uji Homogenitas Data**

**Tabel 4.7**  
**Uji Homogenitas Data**  
**ANOVA**

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Test Awal	Between Groups	4579.600	1	4579.600	33.825	.000
	Within Groups	5144.800	38	135.389		
	Total	9724.400	39			
Test Akhir	Between Groups	3841.600	1	3841.600	60.907	.000
	Within Groups	2396.800	38	63.074		
	Total	6238.400	39			

Uji F = (k;n-k) = (1; 20-1) = 19 = 4,38

Uji homogenitas menggunakan SPSS dengan kriteria yang digunakan untuk mengambil kesimpulan apabila F hitung lebih besar F tabel maka memiliki varian yang homogeny. Akan tetapi apabila F hitung lebih kecil dari F tabel, maka varian tidak homogen.

1) Test Awal

Uji Homegenitas pada tes awal yaitu menggunakan data *tespost- test* dan *pre- test* sebelum dilakukan metode ceramah dan metode *snowball throwing* didapatkan hasil F hitung  $> F$  tabel yaitu  $33.825 > 4,38$  dengan nilai signifikansi 0,000. Hal ini dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini memiliki varian homegeny.

2) Test Akhir

Uji Homegenitas pada tes akhir yaitu menggunakan data *tespost- test* dan *pre- test* setelah dilakukan metode ceramah dan metode *snowball throwing* didapatkan hasil F hitung  $> F$  tabel yaitu  $60.907 > 4,38$  dengan nilai signifikansi 0,000. Hal ini

dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini memiliki varian homegeny.

### 3. Teknik Analisis Data

#### a. Analisis Statistik Deskriptif

##### 1) Analisis Statistik Deskriptif Metode Ceramah

##### a) Deskripsi Data *Post-Test* (Kelas Kontrol)

*Post- Test* kelompok kontrol, yaitu Kelas VIB MI Tarbiyatul Islam Ngarengan Dukuhseti Patiyang berjumlah 20 peserta didik yang terdiri dari 12 peserta didik laki-laki dan 8 peserta didik perempuan. Data hasil *post-test* kelompok kontrolselengkapnya dapat dilihat di lampiran. Data terkumpul disajikan dalam tabel berikut :

**Tabel 4.8**

**Tabel Hasil *Post- Test* Kelas Kontrol**

Jumlah Siswa	20
Skor Total	1032
Mean	51.60
Median	40
Modus	40
Standart Deviasi	16.047
Nilai Maksimum	72
Nilai Minimum	32

Dari tabel tersebut diperoleh data jumlah siswa sebanyak 20siswa, skor total sebesar 1032, rata-rata nilai sebesar 51.60, median sebesar 40, modus sebesar 40, standar deviasi sebesar 16.047, nilai tertinggi yaitu 72, dan nilai terendah yaitu 32.

##### b) Deskripsi Data *Pre- Test* (Kelas Kontrol)

*Pre- Test* kelompok kontrol, yaitu Kelas VI B MI Tarbiyatul Islam Ngarengan Dukuhseti Patiyang berjumlah 20 peserta didik yang terdiri dari 12 peserta didik laki-laki dan 8 peserta didik perempuan. Data hasil *pre-test* kelompok Kontrolselengkapnya dapat dilihat di lampiran. Data terkumpul disajikan dalam tabel berikut :

**Tabel 4.9**  
**Hasil *Pre- Test* Kelas Kontrol**

Jumlah Siswa	20
Skor Total	1056
Mean	52.80
Median	48
Modus	48
Standart Deviasi	10.018
Nilai Maksimum	72
Nilai Minimum	40

Dari tabel tersebut diperoleh data jumlah siswa sebanyak 20siswa, skor total sebesar 1056, rata-rata nilai sebesar 52.80, median sebesar 48, modus sebesar 48, standar deviasi sebesar 10.018, nilai tertinggi yaitu 72, dan nilai terendah yaitu 40.

**c) Deskripsi Data *Post- Test* (Kelas Kontrol)**

*Post- Test* kelompok kontrol, yaitu Kelas VI B MI Tarbiyatul Islam Ngarengan Dukuhseti Pati yang berjumlah 20 peserta didik yang terdiri dari 12 peserta didik laki-laki dan 8 peserta didik perempuan. Data hasil *post-test* kelompok kontrol selengkapnya dapat dilihat di lampiran. Data terkumpul disajikan dalam tabel berikut :

**Tabel 4.10**  
**Hasil *Post- Test* Kelas Kontrol**

Jumlah Siswa	20
Skor Total	1160
Mean	58.00
Median	60
Modus	64
Standart Deviasi	10.177
Nilai Maksimum	72
Nilai Minimum	44

Dari tabel tersebut diperoleh data jumlah siswa sebanyak 20siswa, skor total sebesar 1160, rata-rata nilai sebesar 58.00, median sebesar 60, modus sebesar 64, standar deviasi sebesar 10.177, nilai tertinggi yaitu 72, dan nilai terendah yaitu 44.

**d) Deskripsi Data *Pre- Test* (Kelas Kontrol)**

*Pre- Test* kelompok kontrol, yaitu Kelas VI B MI Tarbiyatul Islam Ngarengan Dukuhseti Patiyang berjumlah 20 peserta didik yang terdiri dari 12 peserta didik laki-laki dan 8 peserta didik perempuan. Data hasil *pre-test* kelompok kontrol selengkapnya dapat dilihat di lampiran. Data terkumpul disajikan dalam tabel berikut :

**Tabel 4.11**

**Hasil *Pre- Test* Kelas Kontrol**

Jumlah Siswa	20
Skor Total	1216
Mean	60.80
Median	64
Modus	64
Standart Deviasi	8.859
Nilai Maksimum	72
Nilai Minimum	44

Dari tabel tersebut diperoleh data jumlah siswa sebanyak 20siswa, skor total sebesar 1216 , rata-rata nilai sebesar 60.80, median sebesar 64, modus sebesar 64, standar deviasi sebesar 8.859, nilai tertinggi yaitu 72, dan nilai terendah yaitu 44.

**2) Analisis Statistik Deskriptif Metode *Snowball Throwing***

**a) Deskripsi Data *Post- Test* (Kelas Eksperimen)**

*Post- Test* kelompok eksperimen, yaitu Kelas VI A MI Tarbiyatul Islam Ngarengan Dukuhseti Patiyang berjumlah 20 peserta didik yang terdiri dari 12 peserta didik laki-laki dan 8 peserta didik perempuan. Data hasil *post-test* kelompok eksperimen selengkapnya dapat dilihat di lampiran. Data terkumpul disajikan dalam tabel berikut :

**Tabel 4.12**

**Hasil *Post- Test* Kelas Eksperimen**

Jumlah Siswa	20
Skor Total	1460
Mean	73.00
Median	72
Modus	72

Standart Deviasi	3.641
Nilai Maksimum	80
Nilai Minimum	68

Dari tabel tersebut diperoleh data jumlah siswa sebanyak 20siswa, skor total sebesar 1460 , rata-rata nilai sebesar 73.00, median sebesar 72, modus sebesar 72, standar deviasi sebesar 3.641, nilai tertinggi yaitu 80, dan nilai terendah yaitu 68.

**b) Deskripsi Data Pre- Test (Kelas Eksperimen)**

*Pre- Test* kelompok eksperimen, yaitu Kelas VI A MI Tarbiyatul Islam Ngarengan Dukuhseti Patiyang berjumlah 20 peserta didik yang terdiri dari 12 peserta didik laki-laki dan 8 peserta didik perempuan. Data hasil *pre-test* kelompok eksperimen selengkapnya dapat dilihat di lampiran. Data terkumpul disajikan dalam tabel berikut :

**Tabel 4.13**

**Hasil Pre- Test Kelas Eksperimen**

Jumlah Siswa	20
Skor Total	1600
Mean	80.00
Median	80
Modus	80
Standart Deviasi	3.670
Nilai Maksimum	88
Nilai Minimum	72

Dari tabel tersebut diperoleh data jumlah siswa sebanyak 20siswa, skor total sebesar 1600 , rata-rata nilai sebesar 80.00, median sebesar 80, modus sebesar 80, standar deviasi sebesar 3.670, nilai tertinggi yaitu 88, dan nilai terendah yaitu 72.

**c) Deskripsi Data Post- Test (Kelas Eksperimen)**

*Post- Test* kelompok eksperimen, yaitu Kelas VI A MI Tarbiyatul Islam Ngarengan Dukuhseti Patiyang berjumlah 20 peserta didik yang terdiri dari 12 peserta didik laki-laki dan 8 peserta didik perempuan. Data hasil *post-test* kelompok eksperimen selengkapnya dapat dilihat di

lampiran. Data terkumpul disajikan dalam tabel berikut :

**Tabel 4.14**  
**Hasil *Post- Test* Kelas Eksperimen**

Jumlah Siswa	20
Skor Total	1552
Mean	77.60
Median	80
Modus	80
Standart Deviasi	4.750
Nilai Maksimum	88
Nilai Minimum	68

Dari tabel tersebut diperoleh data jumlah siswa sebanyak 20siswa, skor total sebesar 1552 , rata-rata nilai sebesar 77.60, median sebesar 80, modus sebesar 80, standar deviasi sebesar 4.750, nilai tertinggi yaitu 88, dan nilai terendah yaitu 68.

**d) Deskripsi Data *Pre- Test* (Kelas Eksperimen)**

*Pre- Test* kelompok eksperimen, yaitu Kelas VI A MI Tarbiyatul Islam Ngarengan Dukuhseti Pati yang berjumlah 20 peserta didik yang terdiri dari 12 peserta didik laki-laki dan 8 peserta didik perempuan. Data hasil *Pre-Test* kelompok Eksperimen selengkapnya dapat dilihat di lampiran. Data terkumpul disajikan dalam tabel berikut :

**Tabel 4.15**  
**Hasil *Pre- Test* Kelas Eksperimen**

Jumlah Siswa	20
Skor Total	1728
Mean	86.00
Median	88
Modus	88
Standart Deviasi	3.978
Nilai Maksimum	92
Nilai Minimum	80

Dari tabel tersebut diperoleh data jumlah siswa sebanyak 20siswa, skor total sebesar 1728 , rata-rata nilai sebesar 86.00, median sebesar 88, modus

sebesar 88, standar deviasi sebesar 3.978, nilai tertinggi yaitu 92, dan nilai terendah yaitu 80.

**b. Analisis Statistik Inferensial**

**1) Uji Normalitas**

Uji normalitas digunakan untuk mengerti apakah data berdistribusi normal atau tidak, sehingga statistik yang digunakan dapat diselesaikan. Jika  $\sigma$  berdistribusi secara normal, maka digunakan statistic parametrik. Kemudian jika informasi tersebut tidak normal, digunakan statistic nonparametrik.<sup>6</sup> Hipotesis atau spekulasi yang digunakan adalah sebagai berikut:

H<sub>0</sub> : Data berdistribusi normal

H<sub>1</sub> : Data tidak berdistribusi normal

Berikut ini hasil output uji normalitas pada program SPSS:

**Tabel 4.16**  
**Uji Normalitas**

Tests of Normality							
	Kelas	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar Peserta Didik	Post test 1 Metode Ceramah	.315	20	.000	.786	20	.001
	Pre test 1 Metode Ceramah	.284	20	.000	.844	20	.004
	Post test 2 Metode Ceramah	.222	20	.011	.887	20	.024
	Pre test 2 Metode Ceramah	.241	20	.004	.891	20	.028
	Post test 1 Metode Snowball Throwing	.258	20	.001	.877	20	.016
	Pre test 1 Metode Snowball Throwing	.250	20	.002	.904	20	.048
	Post test 2 Metode Snowball Throwing	.293	20	.000	.837	20	.003
	Pre test 2 Metode Snowball Throwing	.206	20	.026	.888	20	.025

a. Lilliefors Significance Correction

Dalam pengujian, suatu data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi lebih dari

<sup>6</sup>Sugiyono, *Model Penelitian Pendidikan Kuantitatif, kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2012), 73- 74

0,05 (sig./p-value > 0,05). Dari perhitungan analisis data:

a) *Post- test 1 Metode Ceramah*

Kolmogorov smirnov p- value = 0,000 < 0,05 maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal. Shapiro-Wilk p-value = 0,0001 < 0,05 maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal.

b) *Pre- test 1 Metode Ceramah*

Kolmogorov smirnov p- value = 0,000 < 0,05 maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal. Shapiro-Wilk p-value = 0,004 < 0,05 maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal

c) *Post- test 2 Metode Ceramah*

Kolmogorov smirnov p- value = 0,011 < 0,05 maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal. Shapiro-Wilk p-value = 0,024 < 0,05 maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal.

d) *Pre- test 2 Metode Ceramah*

Kolmogorov smirnov p- value = 0,004 < 0,05 maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal. Shapiro-Wilk p-value = 0,028 < 0,05 maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal.

e) *Post- test 1 Metode Snowball Throwing*

Kolmogorov smirnov p- value = 0,001 < 0,05 maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal. Shapiro-Wilk p-value = 0,016 < 0,05 maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal.

f) *Pre- test 1 Metode Snowball Throwing*

Kolmogorov smirnov p- value = 0,002 < 0,05 maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal. Shapiro-Wilk p-value = 0,048 < 0,05 maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal.

g) *Post- test 2 Metode Snowball Throwing*

Kolmogorov smirnov p- value = 0,000 < 0,05 maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal. Shapiro-Wilk p-value = 0,003 < 0,05 maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal.

h) *Pre- test 2 Metode Snowball Throwing*

Kolmogorov smirnov p- value = 0,026 < 0,05 maka data dinyatakan berdistribusi tidak

normal. Shapiro-Wilkp-value = 0,025 < 0,05 maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal.

**2) Uji Wilcoxon**

Uji Wilcoxon dalam penelitian ini dipakai untuk menjawab hipotesis Terdapat perbedaan antara sebelum dan sesudah penerapan metode *snowball throwing* terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika materi statistika kelas VI MI Tarbiyatul Islam Ngarengan Dukuhseti Pati (karena data berdistribusi tidak normal). Dasar pengambilan keputusan dalam Uji Wilcoxon:

- a) Jika nilai *Asymp.Sig. (2-tailed)* lebih kecil dari < 0,05, maka H1 diterima.
- b) Jika nilai *Asymp.Sig. (2-tailed)* lebih besar dari > 0,05, maka H1 ditolak.

**Tabel 4.17**  
**Test Statistik Uji Wilcoxon**

Test Statistics <sup>a</sup>				
	Pre test 1 Metode Ceramah - Post test 1 Metode Ceramah	Pre test 2 Metode Ceramah - Post test 2 Metode Ceramah	Pre test 1 Metode Snowball Throwing - Post Test 1 Metode Snowball Throwing	Pre test 2 Metode Snowball Throwing - Post test 2 Metode Snowball Throwing
Z	-.363 <sup>b</sup>	-2.636 <sup>b</sup>	-3.893 <sup>b</sup>	-3.753 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.716	.008	.000	.000
a. Wilcoxon Signed Ranks Test				
b. Based on negative ranks.				

Dari hasil output SPSS tersebut dapat dijabarkan dalam beberapa kesimpulan, yaitu sebagai berikut:

- a) Pada uji Wilcoxon *Pre- test* dan *Post- test* 1 metode ceramah tidak terdapat perbedaan hasil antara sebelum dan sesudah. Hal ini dapat dilihat dari hasil output SPSS bahwa hipotesis ditolak karena nilai *Asymp.Sig. (2-tailed)* lebih besar dari > 0,05 yaitu nilai *Asymp.Sig. (2-tailed)* 0,716 > 0,05
- b) Pada uji Wilcoxon *Pre- test* dan *Post- test* 2 metode ceramah terdapat perbedaan hasil antara sebelum dan sesudah. Hal ini dapat dilihat dari hasil output SPSS bahwa hipotesis diterima karena nilai *Asymp.Sig. (2-tailed)* lebih kecil dari < 0,05 yaitu nilai *Asymp.Sig. (2-tailed)* 0,008 < 0,05

- c) Pada uji Wilcoxon *Pre- test* dan *Post- test* 1 metode *snowball throwing* terdapat perbedaan hasil antara sebelum dan sesudah. Hal ini dapat dilihat dari hasil output SPSS bahwa hipotesis diterima karena nilai *Asymp.Sig. (2-tailed)* lebih kecil dari  $< 0,05$  yaitu nilai *Asymp.Sig. (2-tailed)*  $0,000 > 0,05$
- d) Pada uji Wilcoxon *Pre-test* dan *Post- test* 2 metode *snowball throwing* terdapat perbedaan hasil antara sebelum dan sesudah. Hal ini dapat dilihat dari hasil output SPSS bahwa hipotesis diterima karena nilai *Asymp.Sig. (2-tailed)* lebih kecil dari  $< 0,05$  yaitu nilai *Asymp.Sig. (2-tailed)*  $0,000 > 0,05$

**3) Uji Homogenitas Data**

**Tabel 4.18**  
**Uji Homogenitas Data**

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Test Awal	Between Groups	4579.600	1	4579.600	33.825	.000
	Within Groups	5144.800	38	135.389		
	Total	9724.400	39			
Test Akhir	Between Groups	3841.600	1	3841.600	60.907	.000
	Within Groups	2396.800	38	63.074		
	Total	6238.400	39			

Uji  $F = (k;n-k) = (1; 20-1) = 19 = 4,38$

Uji homogenitas menggunakan SPSS dengan kriteria yang digunakan untuk mengambil kesimpulan apabila F hitung lebih besar F tabel maka memiliki varian yang homogeny. Akan tetapi apabila F hitung lebih besar dari F tabel, maka varian tidak homogen.

a) Test Awal

Uji Homegenitas pada tes awal yaitu menggunakan data tes *post- test* dan *pre- test* sebelum dilakukan metode ceramah dan metode *snowball throwing* didapatkan hasil F hitung  $> F$  tabel yaitu  $33.825 > 4,38$  dengan nilai signifikansi  $0,000$ . Hal ini dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini memiliki varian homegeny.

b) Test Akhir

Uji Homegenitas pada tes awal yaitu menggunakan data *tespost- test* dan *pre- test* setelah dilakukan metode ceramah dan metode *snowball throwing* didapatkan hasil  $F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$  yaitu  $60.907 > 4,38$  dengan nilai signifikansi 0,000. Hal ini dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini memiliki varian homegeny.

4) Uji Mann Whitney

Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji Mann Whitney. Hal tersebut dilakukan karena data terindikasi berdistribusi tidak normal. Uji Mann Whitney dipilih sebagai alternative dari Uji Independent Sampel t Test.

**Tabel 4.19**  
**Uji Mann Whitney**

Test Statistics <sup>a</sup>	
	Hasil Belajar Peserta Didik
Mann-Whitney U	168.000
Wilcoxon W	3408.000
Z	-10.404
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
a. Grouping Variable: Kelas	

Dasar pengambilan keputusan dalam Uji MainWhitney:

- a) Jika  $Asymp.Sig. (2-tailed) < 0,05$ , maka terdapat perbedaan yang signifikan.
- b) Jika  $Asymp.Sig. (2-tailed) > 0,05$ , maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan

Dari data diatas diperoleh Sig 0,002 maka Hipotesis diterima. Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara metode ceramah dengan metode *snowball throwing*. Dimana rata-rata nilai kelas dengan metode *snowball throwing* lebih baik dari rata-rata nilai metode ceramah.

### C. Pembahasan

#### 1. Data Tingkat Pengaruh Metode Ceramah terhadap Peningkatan Hasil Belajar Muatan Matematika Materi Statistika pada Peserta Didik Kelas VI Tarbiyatul Islam Ngarengan Dukuhseti Pati Tahun Pelajaran 2021/2022

Metode yang sering digunakan guru dalam mengajar yakni metode mengajar ceramah, metode ini tergolong metode konvensional karena persiapannya paling sederhana dan mudah, fleksibel tanpa memerlukan persiapan khusus. Suryono menjelaskan bahwa metode ceramah adalah penuturan dan penjelasan guru secara lisan. Dimana dalam pelaksanaannya guru dapat menggunakan alat bantu mengajar untuk memperjelas uraian yang disampaikan kepada murid - muridnya.<sup>7</sup> Dari kajian dalam penelitian ini dilakukan uji Wilcoxon *pre- test* dan *post- test* 1 metode ceramah tidak terdapat perbedaan hasil antara sebelum dan sesudah. Hal ini dapat dilihat dari hasil output SPSS bahwa hipotesis ditolak karena nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* lebih besar dari  $> 0,05$  yaitu nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)*  $0,716 > 0,05$ . Sedangkan pada uji hipotesis Wilcoxon *pre- test* dan *post- test* 2 metode ceramah terdapat perbedaan hasil antara sebelum dan sesudah. Hal ini dapat dilihat dari hasil output SPSS bahwa hipotesis diterima karena nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* lebih kecil dari  $< 0,05$  yaitu nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)*  $0,008 < 0,05$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran siswa dengan menggunakan metode ceramah belum memberikan hasil yang maksimal pada hasil belajar siswa.

#### 2. Data Tingkat Pengaruh Metode *Snowball Throwing* terhadap Peningkatan Hasil Belajar Muatan Matematika Materi Statistika pada Peserta Didik Kelas VI Tarbiyatul Islam Ngarengan Dukuhseti Pati Tahun Pelajaran 2021/2022

Metode *snowball throwing* adalah suatu cara penyajian bahan pelajaran dimana siswa dibentuk dalam beberapa kelompok yang heterogen kemudian masing-masing kelompok dipilih ketua kelompoknya untuk mendapat tugas dari guru lain masing-masing siswa membuat pertanyaan yang dibentuk seperti bola (kertas pertanyaan) kemudian dilempar ke siswa

---

<sup>7</sup>Suryono, dkk, Teknik Belajar Mengajar Dalam CBSA, (Cet. I; Jakarta: Rineka Cipta, 1992), 99

lain yang masing-masing menjawab pertanyaan dari bola yang diperoleh. Dari kajian dalam penelitian ini dilakukan uji hipotesis Wilcoxon *pre- test* dan *post- test* 1 metode *snowball throwing* terdapat perbedaan hasil antara sebelum dan sesudah. Hal ini dapat dilihat dari hasil output SPSS bahwa hipotesis diterima karena nilai *Asymp.Sig. (2-tailed)* lebih kecil dari  $< 0,05$  yaitu nilai *Asymp.Sig. (2-tailed)*  $0,000 > 0,05$ . Sedangkan pada uji Wilcoxon *pre- test* dan *post- test* 2 metode *snowball throwing* terdapat perbedaan hasil antara sebelum dan sesudah. Hal ini dapat dilihat dari hasil output SPSS bahwa hipotesis diterima karena nilai *Asymp.Sig. (2-tailed)* lebih kecil dari  $< 0,05$  yaitu nilai *Asymp.Sig. (2-tailed)*  $0,000 > 0,05$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran siswa dengan menggunakan metode *snowball throwing* memberikan hasil yang maksimal pada hasil belajar siswa.

### **3. Data Tingkat Perbedaan Pengaruh antara Metode Ceramah dan Metode *Snowball Throwing* terhadap Peningkatan Hasil Belajar Muatan Matematika Materi Statistika pada Peserta Didik Kelas VI Tarbiyatul Islam Ngarengan Dukuhseti Pati Tahun Pelajaran 2021/2022**

Metode pembelajaran *snowball throwing* adalah suatu cara penyajian bahan pelajaran dimana siswa dibentuk dalam beberapa kelompok yang heterogen kemudian dipilih ketua kelompoknya untuk mendapat tugas dari guru lain masing-masing siswa yang membuat pertanyaan yang dibentuk seperti bola (kertas pertanyaan) kemudian dilempar ke siswa lain yang masing-masing menjawab pertanyaan dari bola yang di peroleh. Metode ini dianggap sesuai karena dalam pelaksanaannya, metode merupakan diskusi menggunakan banyak referensi sehingga pembelajaran menjadi menarik. Selain itu metode ini juga mengarahkan siswa agar berbicara dan mengemukakan pendapat bukan berdasarkan pengetahuan mereka semata melainkan berdasarkan data dan fakta yang ada. Sementara itu metode ceramah adalah cara mengajar yang digunakan untuk menyampaikan keterangan, informasi atau uraian tentang suatu pokok persoalan serta masalah secara lisan. Metode ceramah sifatnya satu arah, kurang melibatkan siswa sehingga membuat siswa menjadi pasif dan akhirnya membosankan proses pembelajaran.

Hal ini dibuktikan dengan hasil penelitian ini dimana pada uji mann whitney diperoleh Sig 0,002 maka hipotesis

diterima. Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara metode ceramah dengan metode *snowball throwing*. Dimana rata-rata nilai kelas dengan metode *snowballthrowing* lebih baik dari rata-rata nilai metode ceramah. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Prima Khusbiyantoro Kediri dimana pada penelitian yang dilakukan didapatkan hasil bahwa pembelajaran *snowball throwing* lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran metode ceramah.

