

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Gambaran Obyek Penelitian**

MTs NU Banat Kudus berdiri pada lingkungan yang akademis, yang mana lokasinya berada di pusat kota dan dikelilingi oleh lembaga pendidikan lain. Di lain sisi, letak berdirinya MTs NU Banat Kudus juga merupakan lingkungan yang agamis. MTs NU Banat Kudus berlokasi di sekitar Makam Sunan Kudus dan berdekatan dengan banyak pondok pesantren. Hal ini memfasilitasi siswi yang berasal dari luar Kabupaten Kudus untuk bisa dengan leluasa mengenyam pendidikan di MTs NU Banat Kudus. Sebagian siswi Kelas VIII MTs NU Banat Kudus menetap di Pondok Pesantren di sekitar madrasah dan sebagian lainnya di rumah. Siswi dengan lingkungan belajar di pondok pesantren menjalani keseharian dengan teratur dan terjadwal setiap aktivitasnya, berinteraksi dengan santri dalam satu pondok pesantren, memiliki keterbatasan fasilitas terkait penggunaan internet sebagai sumber belajar. Sementara siswi dengan lingkungan belajar di rumah menjalani kesehariannya dengan lingkungan keluarga, dengan waktu belajar yang lebih fleksibel, serta memiliki akses yang lebih luas terkait penggunaan internet sebagai sumber belajar.

Pada tahun ajaran 2022/2023 terhitung ada 11 kelas pada kelas VIII di MTs NU Banat Kudus, yang mana program pembelajaran kelas VIII didasarkan pada Kurikulum 2013 dan Kurikulum Tahassus (Muatan Lokal). Ada 23 mata pelajaran yang dipelajari siswi, yang mana ada 5 jam pelajaran matematika tiap-tiap minggunya. Pembelajaran matematika pada semester gasal tahun ajaran 2022/2023 berlangsung tatap muka. Dari 413 siswi kelas VIII, gaya belajarnya dikatakan cukup merata di mana sebagian siswi memiliki gaya belajar auditorial, visual, dan sebagian lainnya kinestetik.

##### **2. Analisis Data**

###### **a. Uji Validitas**

Pada studi ini uji validitas yang dipakai merupakan validitas isi guna mengukur tingkat kevalidan instrumen non tes berwujud angket gaya belajar. Penilaian angket gaya belajar itu dijalankan oleh 3 dosen yang berkompetensi di bidang psikologi belajar. Tingkat

validitas butir instrumen dihitung memakai rumus Aiken's V, dengan hasil sebagai berikut.

**Tabel 4.1. Hasil Uji Validitas Instrumen Gaya Belajar**

Kategori Validitas	Nomor Butir	Jumlah
Tinggi	2, 7, 9, 10, 14, 19, 28	7
Sedang	1, 3, 4, 5, 6, 8, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30	23
Rendah	-	0

Berlandaskan tabel 4.1. diketahui bahwa hasil uji validitas instrumen gaya belajar pada studi ini memuat 23% butir soal dengan tingkat validitas tinggi, 77% butir soal dengan tingkat validitas sedang, dan tidak ada soal dengan tingkat validitas rendah dari keseluruhan 30 butir soal. Berlandaskan hal itu, keseluruhan soal angket gaya belajar sejumlah 30 butir dinilai valid dan bisa dipakai untuk penelitian.

**b. Uji Reliabilitas**

Uji reliabilitas pada studi ini dipakai untuk mengukur tingkat reliabilitas instrumen non tes berwujud angket gaya belajar. Uji reliabilitas dilakukan dengan menguji masing-masing pernyataan tipe gaya belajar pada 15 siswi di luar sampel memakai rumus Alpha Cronbach, dan ditentukan tingkat reliabilitasnya berlandaskan kriteria Guilford.<sup>141</sup>

**Tabel 4.2. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Gaya Belajar**

Jenis Gaya Belajar	Koefisien Alpha Cronbach	Keputusan
Audio	0,559	Reliabel
Visual	0,504	Reliabel
Kinestetik	0,562	Reliabel

Berlandaskan tabel 4.2. diketahui bahwa masing-masing pernyataan tipe gaya belajar dinyatakan reliabel, selaras dengan kriteria Guilford yang menuturkan bahwa koefisien *Alpha Cronbach* antara 0,40 sampai dengan 0,70 dinilai reliabel tingkat sedang.

<sup>141</sup> Guilford J.P., *Fundamental Statistics in Psychology and Education* (New York: McGraw Hill, 1956), 145.

c. Uji Prasyarat

1) Uji Normalitas

Uji normalitas pada studi ini dihitung memakai metode *Kolmogrov Smirnov* berbantuan SPSS, dengan hasil, yakni:

**Tabel 4.3. Hasil Uji Normalitas**

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Hasil Belajar Psikomotorik Matematika
N		81
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	84.51
	Std. Deviation	3.792
Most Extreme Differences	Absolute	.088
	Positive	.088
	Negative	-.070
Test Statistic		.088
Asymp. Sig. (2-tailed)		.192 <sup>c</sup>

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

Berlandaskan tabel 4.3. di atas, diketahui bahwa data hasil belajar psikomotorik matematika pada sampel studi ini memiliki nilai signifikansi 0.192, yang mana lebih dari  $\alpha = 0.1$ . Berlandaskan kriteria pengujian, maka  $H_0$  tidak bisa ditolak. Maka data hasil belajar psikomotorik matematika pada studi ini dinyatakan berdistribusi normal.

2) Uji Homogenitas

Pada studi ini dilakukan uji homogenitas memakai *Levene's Test* memakai SPSS, dengan hasil, yakni:

**Tabel 4.4. Hasil Uji Homogenitas Berdasarkan Gaya Belajar**

**Test of Homogeneity of Variances**

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar Psikomotorik Matematika	Based on Mean	.392	2	78	.677
	Based on Median	.394	2	78	.676
	Based on Median and with adjusted df	.394	2	75.466	.676
	Based on trimmed mean	.438	2	78	.647

Berlandaskan tabel 4.4. diketahui bahwa nilai signifikansi hasil belajar psikomotorik matematika berlandaskan *Levene Test* ialah 0.677, lebih dari alpha 0.1. Berlandaskan kriteria pengujian, maka  $H_{0A}$  tidak bisa ditolak. Maka variansi data hasil belajar psikomotorik matematika berlandaskan gaya belajar pada sampel studi ini dinyatakan homogen.

**Tabel 4.5. Hasil Uji Homogenitas Berdasarkan Lingkungan Belajar**

**Test of Homogeneity of Variances**

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar Psikomotorik Matematika	Based on Mean	.334	1	79	.565
	Based on Median	.301	1	79	.585
	Based on Median and with adjusted df	.301	1	78.929	.585
	Based on trimmed mean	.322	1	79	.572

Berlandaskan tabel 4.5. diketahui bahwa nilai signifikansi hasil belajar psikomotorik matematika berlandaskan *Levene Test* ialah 0.565, lebih dari alpha 0.1. Berlandaskan kriteria pengujian, maka  $H_{0B}$  tidak bisa ditolak. Maka variansi data hasil belajar psikomotorik matematika berlandaskan lingkungan belajar pada sampel studi ini dinyatakan homogen.

#### d. Uji Hipotesis

Uji hipotesis pada studi ini dilakukan dengan berbantuan SPSS, dengan hasil sebagai berikut.

**Tabel 4.6. Hasil Deskriptif Statistik**

Descriptive Statistics				
Dependent Variable: Hasil Belajar Psikomotorik Matematika				
Lingkungan Belajar	Gaya Belajar	Mean	Std. Deviation	N
Pondok Pesantren	Audio	84.53	2.809	17
	Visual	85.27	3.283	15
	Kinestetik	86.39	3.392	28
	Total	85.58	3.259	60
Rumah	Audio	81.00	3.674	5
	Visual	80.57	3.952	7
	Kinestetik	82.33	3.428	9
	Total	81.43	3.572	21
Total	Audio	83.73	3.298	22
	Visual	83.77	4.082	22
	Kinestetik	85.41	3.789	37
	Total	84.51	3.792	81

Berlandaskan tabel 4.6. di atas terkait hasil deskriptif statistik hasil belajar psikomotik matematika, diketahui bahwa rata-rata hasil belajar psikomotorik matematika siswi dengan gaya belajar audio senilai 83.73, di lain sisi siswi dengan gaya belajar visual mendapat rata-rata hasil belajar psikomotorik matematika senilai 83.77, dan rata-rata hasil belajar psikomotorik matematika siswi dengan gaya belajar kinestetik senilai 85.41. Diketahui juga bahwa rata-rata hasil belajar psikomotorik matematika siswi dengan lingkungan belajar di pondok pesantren senilai 85.58 sementara rata-rata hasil belajar psikomotorik matematika siswi dengan lingkungan belajar di rumah senilai 81.43. Untuk melihat apakah ada perbedaan hasil belajar psikomotorik matematika secara statistik perlu dilihat dari hasil di bawah ini.

**Tabel 4.7. Hasil Test of Between-Subject Effects**  
**Tests of Between-Subjects Effects**

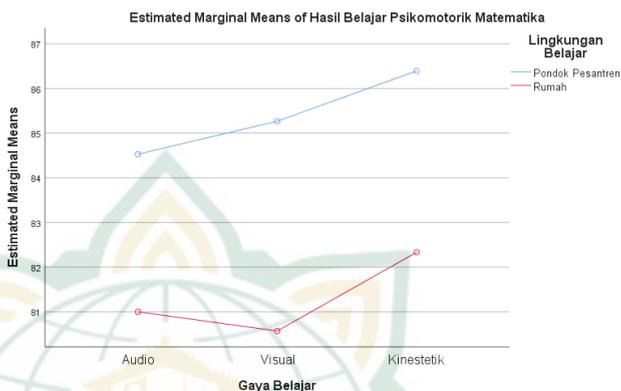
Dependent Variable: Hasil Belajar Psikomotorik Matematika

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	320.685 <sup>a</sup>	5	64.137	5.799	.000
Intercept	406542.247	1	406542.247	36755.164	.000
LB	245.298	1	245.298	22.177	.000
GB	35.075	2	17.538	1.586	.212
LB * GB	2.952	2	1.476	.133	.875
Error	829.561	75	11.061		
Total	579595.000	81			
Corrected Total	1150.247	80			

a. R Squared = ,279 (Adjusted R Squared = ,231)

Berlandaskan tabel 4.7. pada baris GB diketahui nilai signifikansi senilai  $0.212 > 0.1$ , maka  $H_0$  tidak bisa ditolak. Hal ini bermakna tidak ada perbedaan hasil belajar psikomotorik matematika antara siswi dengan gaya belajar auditorial, visual, ataupun kinestetik. Di lain sisi pada baris LB diketahui nilai signifikansi senilai  $0.000 < 0.1$ , sehingga  $H_0$  ditolak. Maknanya ada perbedaan hasil belajar psikomotorik matematika antara siswi yang belajar di lingkungan pondok pesantren dan siswi yang belajar di rumah. di lain sisi pada baris LB\*GB didapat nilai signifikansi senilai  $0.875 > 0.1$  sehingga  $H_0$  tidak bisa ditolak, yang maknanya tidak ada interaksi antara gaya belajar (auditorial, visual, kinestetik) dan lingkungan belajar (pondok pesantren dan rumah) pada hasil belajar psikomotorik matematika siswi. Berikut grafik interaksi gaya belajar dan lingkungan belajar siswi berlandaskan hasil belajar psikomotorik matematika.

**Gambar 4.1. Grafik Interaksi Gaya Belajar dan Lingkungan Belajar Berdasarkan Hasil Belajar Psikomotorik Matematika**



Gambar di atas memperlihatkan tidak adanya perpotongan garis pada grafik, yang bisa dimaknai tidak adanya interaksi antara gaya belajar dan lingkungan belajar pada hasil belajar psikomotorik matematika. Hal ini selaras dengan tabel 4.7. yang menuturkan tidak ada interaksi antara keduanya.

## B. Pembahasan

Pembahasan terkait analisis data di atas dijabarkan sebagai berikut.

1. Tidak ada perbedaan hasil belajar psikomotorik matematika antara siswi kelas VIII MTs NU Banat Kudus yang memiliki gaya belajar auditorial, visual, dan kinestetik.

Berlandaskan hasil uji *Two-Ways Anova* pada tabel 4.7. baris GB diketahui nilai *Sig.* senilai  $0.212 > 0.1$ , sehingga  $H_0$  tidak bisa ditolak. Maksudnya tidak ada perbedaan hasil belajar psikomotorik matematika antara siswi dengan gaya belajar auditorial, visual, dan kinestetik. Pada hasil deskriptif statistik tabel 4.5. diketahui bahwa rata-rata hasil belajar psikomotorik matematika siswi dengan gaya belajar auditorial 83.73, di lain sisi rata-rata hasil belajar psikomotorik matematika siswi dengan gaya belajar visual 83.77, di lain sisi rata-rata hasil belajar psikomotorik matematika siswi dengan gaya belajar kinestetik 85.41. Berlandaskan hal itu bisa diketahui bahwa rata-rata hasil belajar psikomotorik matematika peserta didik dengan gaya belajar kinestetik sedikit lebih tinggi dari rata-rata

hasil belajar psikomotorik matematika siswi dengan gaya belajar auditorial dan visual. di lain sisi rata-rata hasil belajar psikomotorik matematika siswi dengan gaya belajar visual hanya berselisih 0.04 lebih tinggi dari rata-rata hasil belajar psikomotorik matematika siswi dengan gaya belajar auditorial. Berlandaskan sejumlah hal di atas, ditarik suatu simpulan bahwa tidak ada perbedaan hasil belajar psikomotorik matematika antara siswi dengan gaya belajar auditorial, visual, dan kinestetik. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Amin dan Suadirman yang menuturkan bahwa tidak ada perbedaan prestasi belajar Matematika antara peserta didik dengan gaya belajar visual auditorial dan kinestetik.<sup>142</sup> Domain psikomotorik menghubungkan aktivitas gerak dengan pendidikan fisik, seperti menulis, menggambar, dan mengukur. Dalam matematika hal ini berkaitan dengan aktifitas mengukur dan menggambar garis, bangun datar, bangun ruang, ataupun grafik.<sup>143</sup> Di lain sisi hasil belajar psikomotorik matematika berwujud keterampilan siswi dalam merampungkan sejumlah problematika yang berkaitan dengan materi yang diajarkan. Hal ini berhubungan dengan gaya belajar masing-masing siswi. Siswi dengan gaya belajar kinestetik yang memiliki kebiasaan untuk belajar dengan mempraktekkan secara langsung tentunya akan mempertinggi keterampilannya. Hal ini sejalan dengan rata-rata hasil belajar psikomotorik matematika siswi MTs NU Banat Kudus dengan gaya belajar kinestetik yang sedikit lebih tinggi dari siswi dengan gaya belajar auditorial dan visual. Tetapi hal ini juga tidak menutup kemungkinan bahwa siswi dengan gaya belajar auditorial dan visual bisa juga bisa memahami dan merampungkan problematika yang berkaitan dengan materi yang diajarkan dengan cara berpikir dan pemahamannya masing-masing. Siswi dengan gaya belajar auditorial yang berkecenderungan belajar dengan mendengar dan siswi dengan gaya belajar visual yang berkecenderungan

---

<sup>142</sup> Alimah Amin, Siti Partini Suadirman, "Perbedaan Prestasi Belajar Matematika Peserta Didik Ditinjau dari Gaya Belajar dan Model Pembelajaran," *Jurnal Prima Edukasia* 4, no. 1 (2016): 12-19, <https://journal.uny.ac.id/index.php/jpe/article/view/7688/pdf>.

<sup>143</sup> Ulfatun Azizah, "Domain Psikomotor Pembelajaran Matematika Peserta Didik Kelas VIII SMP pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar," *EKUIVALEN-Pendidikan Matematika* 42 no. 1 (2020): 38, <http://ejournal.umpwr.ac.id/index.php/ekuivalen/article/view/6732/5875>.

belajar dengan melihat, cenderung diuntungkan oleh system pembelajaran matematika di madrasah yang secara umum berpusat pada guru. Hal itu menunjang siswi dengan gaya belajar auditorial dan visual untuk memahami problematika-problematika yang berkaitan dengan materi dan praktek dengan mendengarkan penjelasan dan memperhatikan pendidik secara langsung ataupun dari media yang dipakai guru. Sejumlah hal itu menyebabkan tidak adanya perbedaan hasil belajar psikomotorik yang signifikan berlandaskan gaya belajar siswi.

2. Ada perbedaan hasil belajar psikomotorik matematika antara siswi kelas VIII MTs NU Banat Kudus yang belajar di lingkungan pondok pesantren dan di rumah.

Tabel 4.7. baris LB mengindikasikan bahwa nilai *Sig.* senilai  $0.000 < 0.1$ , sehingga  $H_0$  ditolak. Hal ini bermakna ada perbedaan hasil belajar psikomotorik matematika antara siswi yang belajar di lingkungan pondok pesantren dan siswi yang belajar di rumah. Berlandaskan tabel 4.5. diketahui bahwa rata-rata hasil belajar matematika siswi yang belajar di lingkungan pondok pesantren senilai 85.58, di lain sisi rata-rata hasil belajar psikomotorik matematika siswi yang belajar di rumah senilai 81.43. Maka hasil belajar psikomotorik matematika siswi dengan lingkungan belajar di pondok pesantren lebih tinggi dari hasil belajar psikomotorik matematika siswi dengan lingkungan belajar di rumah dengan selisih 4.15. bisa ditarik suatu simpulan bahwa ada perbedaan hasil belajar psikomotorik matematika antara siswi dengan lingkungan belajar di pondok pesantren dan di rumah. Hal ini selaras dengan penelitian oleh Atqiya yang menuturkan bahwa ada perbedaan hasil belajar antara peserta didik yang tinggal di pondok pesantren dengan peserta didik yang tidak tinggal di pondok pesantren.<sup>144</sup> Pondok pesantren yang ditempati peserta didik ialah lingkungan pendidikan yang sangat menunjang semua aktivitas peserta didik dalam belajar. Di pondok pesantren, seorang santri bisa tergerak hatinya untuk mau belajar saat memperhatikan santri lain yang sedang belajar. Tiap-tiap santri bisa saling berdiskusi dan bermusyawarah perihal materi pelajaran yang belum dikuasai. Santri satu

---

<sup>144</sup> Lu'lu'ul Atqiya, "Studi Komparasi Hasil Belajar Peserta Didik pada Pelajar Aqidah Akhlak Kelas VIII di MTs NU Nurul Huda Mangkang Kulon antara Peserta Didik yang Tinggal di Pondok Pesantren dan Peserta Didik yang Tidak Tinggal di Pondok Pesantren Tahun Ajaran 2018/2019," (skripsi, Universitas Islam Negeri Walisongo, 2018).

dengan lainnya bisa saling mengokohkan kemampuan kognitif masing-masing. di lain sisi, peserta didik yang tinggal di rumah akan mengalami kesulitan dalam belajar saat. Banyak hambatan dan sedikit aspek lingkungan yang bisa menunjang peserta didik itu dalam belajar. Tidak seperti di pondok pesantren yang mana santri satu dengan lainnya bisa saling bermusyawarah perihal mata pelajaran yang belum dimengerti, peserta didik yang tinggal di rumah tidak memiliki teman yang bisa diajak diskusi perihal mata pelajaran. Kalaupun ada, pasti ada jarak yang membentang antar peserta didik yang tinggal di rumah. Tidak jarang juga seorang peserta didik tidak diizinkan oleh orang tuanya untuk belajar ke rumah temannya.<sup>145</sup> Di lain sisi, rutinitas di lingkungan pondok pesantren terjadwal menyebabkan aktivitas peserta didik dijalankan dengan lebih teratur dan disiplin, sehingga siswi yang tinggal dan belajar di lingkungan pondok pesantren memiliki jam belajar yang pasti dan rutin tiap-tiap harinya. di lain sisi siswi dengan lingkungan belajar di rumah menjalankan aktivitas khususnya belajar dengan waktu yang lebih fleksibel dan bebas.

3. Ada terdapat interaksi antara gaya belajar (auditorial, visual, kinestetik) dan lingkungan belajar siswa (pondok pesantren dan rumah) pada hasil belajar psikomotorik matematika siswi kelas VIII MTs NU Banat Kudus.

Pada baris LB\*GB tabel 4.7. diketahui bahwa nilai *Sig.* senilai  $0.875 > 0.1$  sehingga  $H_0$  tidak bisa ditolak. Hal ini bermakna tidak ada interaksi signifikan antara gaya belajar dan lingkungan belajar pada hasil belajar psikomotorik matematika siswi. Diketahui juga bahwa *Adjusted R Squared* senilai 0.231 hal ini bermakna interaksi antara gaya belajar dan lingkungan belajar siswi senilai 23,1%. Berlandaskan tabel 4.5. hasil deskriptif statistik diketahui bahwa rata-rata-rata hasil belajar psikomotorik matematika 17 siswi dengan gaya belajar auditorial dan tinggal di pondok pesantren senilai 84.53, rata-rata hasil belajar psikomotorik matematika 5 siswi dengan gaya belajar auditorial dan belajar di rumah senilai 81.00. Rata-rata hasil belajar psikomotorik matematika 15 siswi dengan gaya belajar visual dan belajar di lingkungan pondok pesantren senilai 85.27. Rata-rata hasil belajar psikomotorik matematika 7 siswi dengan gaya belajar visual dan belajar di rumah senilai

---

<sup>145</sup> Baharuddin dan Elsa Nur Wahyuni, *Teori Belajar dan Pembelajaran* (Yogyakarta: Ar Ruzz Media, 2010), 29.

80.57. Rata-rata hasil belajar psikomotorik matematika 28 siswi dengan gaya belajar kinestetik dan belajar di lingkungan pondok pesantren senilai 86.58. di lain sisi rata-rata hasil belajar psikomotorik matematika 9 siswi dengan gaya belajar kinestetik dan belajar di rumah senilai 82.33. Sehingga diketahui bahwa tidak ada interaksi antara gaya belajar (auditorial, visual, dan kinestetik) dan lingkungan belajar (pondok pesantren dan rumah) pada hasil belajar psikomotorik matematika siswi. Hal ini bertentangan dengan teori yang menuturkan bahwa gaya belajar berkaitan dengan lingkungan belajar, yang mana disebutkan bahwa gaya belajar merupakan perilaku kognitif, afektif, dan fisiologis yang berfungsi sebagai indikator yang relatif konstan terkait bagaimana peserta didik memahami, bereaksi, dan berinteraksi dengan lingkungan belajar.<sup>146</sup> Berlandaskan sumber itu diketahui bahwa gaya belajar merupakan kebiasaan yang merupakan hasil dari interaksi peserta didik dengan lingkungan belajar, yang mana dimaknai bahwa ada interaksi antara gaya belajar dengan lingkungan belajar.

---

<sup>146</sup> J. W. Keefe, *Student Learning Styles: Diagnosing and Prescribing Programs, Learning Style: An Overview* (Reston: National Association of Secondary School Principals, 1979), 4.