

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Validasi Instrumen Penelitian

Validasi instrumen dalam penelitian ini terdiri dari lembar observasi dan lembar tes. Lembar observasi terdiri dari lembar observasi guru dan lembar observasi siswa, sedangkan lembar tes terdiri dari 4 soal uraian yang telah di validasi oleh dosen pembimbing. Lembar tes ini di validasi oleh dua validator yaitu Nurina Ayuningtyas, S.Pd., M.Pd. dan Risdiana Chandra Dhewy S. Si., M.Si. selaku dosen di STKIP PGRI Sidoarjo, dari hasil validasi tersebut lembar tes layak digunakan tanpa adanya revisi.

Sedangkan penilaian validator observasi guru dan siswa juga telah di validasi oleh dosen pembimbing, saran dan komentar dari dosen pembimbing bahwa aktivitas guru sudah sesuai dengan sintak pembelajaran VAK. Lembar observasi guru dan siswa layak digunakan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran VAK terhadap hasil belajar siswa dengan sedikit revisi. Lembar observasi guru dan siswa yang belum direvisi belum memuat langkah-langkah seperti di RPP dan setelah direvisi sudah memuat langkah-langkah seperti di RPP lebih jelasnya bisa dilihat di lampiran.

## B. Jadwal Penelitian

Penelitian dilakukan di SMPN 3 Porong pada kelas VIII-B dengan menggunakan model pembelajaran VAK. Jumlah pertemuan sebanyak 2 kali pertemuan dengan waktu 40 menit/ pertemuan.

Adapun jadwal penelitian sebagai berikut:

**Tabel 4.1** Jadwal Penelitian

No	Hari/ Tanggal	Kegiatan
1.	4 April 2019	Meminta izin mengadakan penelitian ke SMPN 3 Porong
2.	9 April 2019	Melaksanakan penelitian dengan menggunakan model pembelajaran VAK pada materi luas permukaan Prisma
3.	13 April 2019	Melaksanakan penelitian dengan menggunakan model pembelajaran VAK pada materi volume Prisma
4.	16 April 2019	Melaksanakan <i>post test</i>

## C. Hasil Analisis Data

Penelitian ini dengan judul pengaruh model pembelajaran VAK terhadap hasil belajar siswa dilaksanakan pada siswa kelas VIII-B di SMPN 3 Porong dengan banyak sampel 30 siswa. Pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling*.

Instrumen yang digunakan yaitu lembar observasi dan lembar tes. Lembar observasi terdiri dari observasi guru dan siswa. Lembar tes berupa soal uraian yang terdiri dari 4 soal, instrumen lembar tes diberikan kepada 30 siswa di kelas VIII-B SMPN 3 Porong. Sedangkan instrumen observasi guru dan siswa diberikan kepada observer. Dari hasil tersebut diperoleh data sebagai berikut:

**Tabel 4.2** Data Hasil Observasi

No.	Nama	Rata-rata Observasi Guru	Rata-rata Observasi Siswa
1	AAB	75	30
2	AND	75	34
3	AAP	75	31
4	ARS	75	30
5	AKS	75	28
6	AMSR	75	32
7	DATA	75	30
8	DE	75	31
9	DEN	75	30
10	EPFS	75	31
11	FPH	75	30
12	JA	75	29
13	JL	75	30
14	JSP	75	30
15	KOP	75	30
16	MM	75	31
17	MWS	75	28
18	MA	75	32
19	MYS	75	30
20	MFIR	75	32
21	MMZ	75	32
22	NMS	75	31
23	NIC	75	29
24	OAP	75	30
25	PAF	75	30
26	SPA	75	31
27	SFVT	75	31
28	SAH	75	33
29	SMH	75	31
30	RSR	75	31

**Tabel 4.3** Data Analisis Regresi

No.	Nama	X	Y
1	AAB	52	80
2	AND	54,25	100
3	AAP	53	85
4	ARS	52	85
5	AKS	51	75
6	AMSR	53,25	80
7	DATA	52,25	90

No.	Nama	X	Y
8	DE	52,75	100
9	DEN	52,25	90
10	EPFS	52,75	80
11	FPH	52,25	65
12	JA	52	100
13	JL	52	85
14	JSP	52,25	75
15	KOP	52,5	80
16	MM	53	90
17	MWS	51	65
18	MA	53	90
19	MYS	52	85
20	MFIR	53,25	90
21	MMZ	53	85
22	NMS	52,75	90
23	NIC	51	75
24	OAP	52,5	100
25	PAF	52	80
26	SPA	53	85
27	SFVT	53	80
28	SAH	53,75	100
29	SMH	52,75	80
30	RSR	52	85

Setelah semua data terkumpul, data dianalisis dengan menggunakan uji regresi linier sederhana. Sebelum menggunakan uji regresi linier sederhana perlu uji asumsi klasik terlebih dahulu.

#### 1. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik terdiri dari beberapa uji yaitu uji normalitas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

##### a) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Data yang didapat adalah hasil observasi model pembelajaran VAK (X) dan hasil belajar (Y) yang



sudah diperoleh dari penelitian. Uji normalitas yang digunakan untuk menguji normalitas pada penelitian ini adalah dengan menggunakan uji *One-Sample Kolmogorov-Smirnov*. Kriteria pengambilan keputusan didasarkan pada nilai signifikan yang diperoleh  $> 0,05$  maka residual berdistribusi normal dan jika nilai signifikan yang diperoleh  $< 0,05$  maka residual tidak berdistribusi normal.

Menentukan formulasi hipotesis:

$H_0$ : residual berdistribusi normal

$H_1$ : residual tidak berdistribusi normal

Uji normalitas dengan menggunakan metode *One-Sample Kolmogorov-Smirnov* yang dihitung dengan SPSS diperoleh output sebagai berikut:

**Tabel 4.4 Uji Normalitas  
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		30
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	,0000000
	Std. Deviation	7,81412124
Most Extreme Differences	Absolute	,134
	Positive	,134
	Negative	-,060
Test Statistic		,134
Asymp. Sig. (2-tailed)		,177 <sup>c</sup>

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

Berdasarkan perhitungan dengan SPSS pada tabel 4.4 menunjukkan bahwa diperoleh nilai Kolmogorov-Smirnov hitung = 0,134 dan nilai Kolmogorov-Smirnov tabel = 0,246. Karena hasil perhitungan menunjukkan  $0,134 < 0,246$  sehingga dapat disimpulkan bahwa residual tersebut berdistribusi normal.

b) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui terjadinya perbedaan varian residual suatu periode pengamatan ke periode pengamatan yang lain, artinya untuk melihat variabel pengganggu mempunyai varian yang sama atau tidak. Harapan dalam pengujian ini agar homokedastisitasnya terpenuhi. Untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas dalam penelitian ini menggunakan uji *glejser*.

Hipotesis yang diuji adalah:

$H_0$  = Residual bersifat homogen

$H_1$  = Residual tidak bersifat homogen

Kriteria pengambilan keputusan didasarkan pada nilai signifikan yang diperoleh  $> 0,05$  maka residual bersifat homogen dan jika nilai signifikan yang diperoleh  $< 0,05$  maka residual tidak bersifat homogen. Dari perhitungan SPSS, diperoleh output sebagai berikut:

**Tabel 4.5 Uji Heteroskedastisitas  
Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
		B	Std. Error	Coefficients Beta		
1	(Constant)	8,552	66,292		,129	,898
	X	-,050	1,263	-,008	-,040	,968

a. Dependent Variable: ABRES

Berdasarkan perhitungan dengan SPSS pada tabel 4.5 menunjukkan bahwa diperoleh nilai  $t_{hitung}$  sebesar -0,50. Hal ini menunjukkan  $-0,050 < 2,048$  sehingga dapat disimpulkan bahwa residual tersebut bersifat homogen. Artinya dalam penelitian ini variabel mempunyai varian yang sama.

c) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antara residual data observasi yang diuraikan menurut waktu. Untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi dalam penelitian ini menggunakan uji Durbin Waston. Dari hasil perhitungan SPSS, diperoleh output sebagai berikut:

**Tabel 4.6 Uji Autokorelasi**

<b>Model Summary<sup>b</sup></b>					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,553 <sup>a</sup>	,306	,281	7,952	2,270

a. Predictors: (Constant), X

b. Dependent Variable: Y

e

rdasarkan hasil perhitungan SPSS dari tabel 4.6 diperoleh nilai sebagai berikut:

- $D_{hitung} = 2,270$
- $dL = 1,3520$
- $dU = 1,4894$
- $4-dU = 2,5106$
- $4-dL = 2,648$

Menentukan formula hipotesis:

$H_0$  : Tidak ada korelasi antar residual

$H_1$  : Ada korelasi antar residual

Menentukan kriteria pengujian:

- 1) Jika  $d_{hitung} < dL$  atau  $d_{hitung} > 4-dL$

Maka tolak  $H_0$

- 2) Jika  $dU < d_{hitung} < 4-dU$

Maka terima  $H_0$

- 3) Jika  $dL \leq d_{hitung} \leq dU$  atau  $4-dU \leq d_{hitung} \leq 4-dL$

Maka Durbin Watson tidak mengasilkan kesimpulan

Dari hasil analisis diperoleh bahwa nilai  $dU (1,4894) < d_{hitung} (2,270) < 4-dU (2,5106)$  maka  $H_0$  diterima sehingga tidak ada korelasi antar residual. Maka dapat disimpulkan tidak ada manipulasi data dalam penelitian ini.



## 2. Analisis Regresi Linier Sederhana

Analisis regresi linier sederhana digunakan untuk mengukur besarnya pengaruh model pembelajaran VAK (X) terhadap hasil belajar (Y) digunakan hanya untuk satu variabel bebas (*independent*) dan satu variabel tak bebas (*dependent*). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kontribusi yang diberikan oleh variabel X terhadap variabel Y dengan cara mencari koefisien korelasi dan koefisien determinasi (KD), diperoleh output sebagai berikut:

**Tabel 4.7** Nilai Korelasi

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,553 <sup>a</sup>	,306	,281	7,952	2,270

a. Predictors: (Constant), X

b. Dependent Variable: Y

Dari tabel tersebut diperoleh nilai korelasi 0,553 dengan nilai koefisien determinan sebesar 30,6% artinya variabel X memberikan kontribusi positif terhadap variabel Y.

Pada penelitian ini analisis regresi linear sederhana menggunakan Uji Parsial (Uji t). Uji t dilakukan untuk mengetahui apakah ada pengaruh antara variabel bebas (model pembelajaran VAK) terhadap variabel terikat (hasil belajar). Dari hasil perhitungan SPSS, diperoleh output sebagai berikut:

**Tabel 4.8** Uji Parsial (uji t)

		<b>Coefficients<sup>a</sup></b>				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	-278,533	103,574		-2,689	,012
	X	6,927	1,973	,553	3,510	,002

a. Dependent Variable: Y

Dari tabel 4.7 dapat dilihat bahwa nilai konstanta untuk variabel model pembelajaran VAK adalah -278,533 sedangkan nilai koefisien model pembelajaran VAK adalah 6,927. Dengan demikian dapat dibuat persamaan regresi linier sederhana dengan rumus  $\hat{Y} = a + b.X$  yang menjadi acuan sebagai berikut:

$$\hat{Y} = -278,533 + 6,927 X$$

Dalam persamaan regresi diatas terdapat nilai konstanta (a) sebesar -278,533 angka ini merupakan angka konstan artinya jika model pembelajaran VAK (X) bernilai 0 maka hasil belajar (Y) bernilai negatif yaitu sebesar -278,533. Adapun nilai koefisien (b) dalam persamaan regresi yaitu 6,927, artinya jika setiap penambahan 1 unit model pembelajaran VAK (X) maka hasil belajar (Y) akan meningkat pula sebesar 6,927.

Setelah  $t_{hitung}$  diketahui sebesar (3,510), langkah selanjutnya yaitu mencari nilai  $t_{tabel}$  dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ . Dapat diuraikan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 t_{\text{tabel}} (\alpha/2 ; n - 2) &= (0,05/2 ; 30-2) \\
 &= (0,025 ; 28) \\
 &= 2,048
 \end{aligned}$$

#### Kaidah pengujian

- a. Jika  $-t_{\text{tabel}} \leq t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  diterima (tidak ada pengaruh)
- b. Jika  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  ditolak (ada pengaruh)
- c. Jika  $t_{\text{hitung}} \leq -t_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  ditolak (ada pengaruh)
- d. Jika nilai Sig.  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima (tidak ada pengaruh)
- e. Jika nilai Sig.  $\leq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak (ada pengaruh)

Dari hasil perhitungan nilai  $t_{\text{hitung}} (3,510) > t_{\text{tabel}} (2,048)$  sehingga  $H_0$  ditolak. Dengan demikian, model pembelajaran VAK berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa. Artinya ada pengaruh model pembelajaran VAK terhadap hasil belajar siswa. Pengaruh yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pengaruh baik atau pengaruh positif. Pengaruh baik atau pengaruh buruk dapat dilihat dari nilai korelasinya. Jika nilai korelasinya negatif maka pengaruhnya juga negatif, sebaliknya jika nilai korelasinya positif maka pengaruhnya juga positif. nilai korelasi 0,553 dengan nilai koefisien determinan sebesar 30,6% artinya variabel X memberikan kontribusi positif terhadap variabel Y.

#### D. Pembahasan

Proses pendidikan terdiri dari system input, proses dan output. System input dalam proses pendidikan adalah siswa yang akan mengikuti pembelajaran, proses adalah kegiatan yang dilakukan dalam belajar, sedangkan output adalah hasil dari pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mengenai pengaruh pembelajaran VAK terhadap hasil belajar siswa kelas VIII-B di SMP Negeri 3 Porong dengan beberapa metode analisis yang digunakan seperti analisis uji normalitas, analisis uji heteroskedastisitas, analisis uji autokorelasi, dan analisis regresi linier sederhana yaitu menggunakan uji t (uji parsial).

Hasil penelitian yang diperoleh di SMP Negeri 3 Porong memiliki hasil yang hampir sama dengan penelitian yang dilakukan Yulia dan Lukman (2015) dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran Quantum tipe *Visual Auditory Kinesthetic* (VAK) Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VII SMP Negeri 17 Batam Tahun Pelajaran 2013/2014. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh yang positif dan signifikan setelah menggunakan model Pembelajaran Quantum tipe *Visual Auditory Kinesthetic* (VAK) Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. Maka dari hasil penelitian yang diperoleh telah menunjukkan bahwa model pembelajaran VAK berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa pada kelas VIII-B SMP Negeri 3 Porong.

Dalam penelitian ini peneliti tidak melakukan tes awal tentang jenis gaya belajar yang dimiliki siswa. Peneliti hanya mengasumsikan



subjek penelitian memiliki ketiga jenis gaya belajar yang meliputi VAK. Apabila pembaca memiliki judul yang hampir sama seperti ini, peneliti menyarankan melakukan tes awal untuk mengetahui jenis gaya belajar siswa.

