

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah diuraikan pada BAB sebelumnya, maka hasil penelitian yang dilakukan selama dua bulan dapat disimpulkan bahwa:

- 5.1.1 Pengaruh yang signifikan, setelah dianalisis menunjukkan harga $t_{hitung} = 16,29$ dan t_{daftar} sebesar 2,09 dengan demikian harga t_{hitung} telah berada diluar daerah penerimaan H_0 . Sehingga hipotesis yang menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh metode pembelajaran *modeling* terhadap peningkatan kemampuan dasar *dribble* dalam permainan bola basket pada siswa SMA N 2 Gorontalo, ditolak dan menerima hipotesis H_A yang menyatakan terdapat pengaruh metode pembelajaran *modeling* terhadap peningkatan kemampuan dasar *dribble* dalam permainan bola basket pada siswa SMA N 2 Gorontalo. Dengan demikian dapat disimpulkan hipotesis dalam penelitian ini yaitu, terdapat pengaruh metode pembelajaran *modeling* terhadap peningkatan kemampuan dasar *dribble* dalam permainan bola basket pada siswa SMA N 2 Gorontalo.

5.2 Saran

- a. Sehubungan dengan hasil penelitian yang dikemukakan di atas, maka peneliti dapat memberikan saran-saran yang kiranya dapat dijadikan pedoman bagi para guru pengajar yang ada di SMA N 2 Gorontalo sebagai berikut : Dalam rangka peningkatan hasil belajar siswa pada

permainan bola basket terutama pada *dribble*, maka sangat diharapkan peran serta dan partisipasi dari pihak pemerintah untuk dapat memberikan dukungan fasilitas berupa sarana dan prasarana yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran;

- b. Untuk lebih mengintensifkan proses pembelajaran pada permainan bola basket, peran serta orang tua sangat dibutuhkan terutama dalam memberikan motivasi dan pengawasan terhadap kegiatan yang dilakukan oleh anak di luar sekolah;
- c. Dalam rangka meningkatkan proses pembelajaran yang efektif, maka diharapkan kepada pihak yang terkait (pihak sekolah) agar memperhatikan ketersediaan fasilitas yang baik dan benar.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Nuril.** 2007. *Permainan bola basket*. Surakarta: Era Media
- Bahri, Syaiful & Zain, Aswan** (2005). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Dinata, Marta.** 2003. *Dasar-dasar Mengajar Bola Basket*. Bandar Lampung: Cerdas Jaya
- Dinata, Marta.** 2006. *Bola Basket*. Jakarta: Cerdas Jaya
- PERBASI.** 2006. *Bola Basket Untuk Semua*. Jakarta: FIBA
- Pateda, dkk.** 2008. *Bahan Ajar Matakuliah Bola Basket*. Gorontalo: Jurusan Penjaskes Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Gorontalo
- Kosasih, Danny,** 2008. *Fuindamental Basket Ball*, Semarang: CV Elwas Offset.
- Rusli, Ahmad.** 1989. *Perencanaan dan Desain Kurikulum dalam Pendidikan Jasmani*. Jakarta: Depdikbud
- Sagala, Syaiful** (2006). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Jakarta : Alfabeta.
- Syah, Muhibbin** (2003). *Psikologi Belajar*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Sumantri, Mulyani dan Permana, Johar** 2001:133. *Kajian pustaka.com*
- Yulianto, Wawan Eko,** 2007. *Dasar-Dasar Bola Basket*, Bandung.
- Zainal, Agib.** 2006. *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru*. Bandung: Yrama widya

Lampiran : A Analisis Data

TABEL III

DATA HASIL PENELITIAN KEMAMPUAN *DRIBBLE*

No	Pre-Test (X_1)	Post-Test (X_2)
1	77	83
2	78	82
3	77	81
4	76	85
5	80	84
6	78	81
7	76	83
8	78	83
9	78	83
10	80	85
11	77	84
12	78	85
13	80	83
14	78	82
15	77	83
16	76	82
17	78	83
18	79	84
19	77	81
20	79	83

TABEL IV

DATA HASIL PENELITIAN *DRIBBLE*

NO	Tes Awal (X_1)	Tes Akhir (X_2)	X_1^2	X_2^2
1	77	83	5929	6889
2	78	82	6084	6724
3	77	81	5929	6561
4	76	85	5776	7225
5	80	84	6400	7056
6	78	81	6084	6561
7	76	83	5776	6889
8	78	83	6084	6889
9	78	83	6084	6889
10	80	85	6400	7225
11	77	84	5929	7056
12	78	85	6084	7225
13	80	83	6400	6889
14	78	82	6084	6724
15	77	83	5929	6889
16	76	82	5776	6724
17	78	83	6084	6889
18	79	84	6241	7056
19	77	81	5929	6561
20	79	83	6241	6889
	$\Sigma 1557$	$\Sigma 1660$	$\Sigma 121243$	$\Sigma 137810$

1. Perhitungan rata-rata, median dan modus pada variabel X_1

Untuk kebutuhan perhitungan selanjutnya. Sesuai dengan data yang ada pada tabel di atas, maka data tersebut berbentuk data tidak berkelompok atau data tunggal.

a. Perhitungan Rata-Rata Variabel X_1

Diketahui : $\Sigma X_1 = 1557$

$$n = 20$$

$$\text{Rumus : } \bar{X}_1 = \frac{\sum X_1}{n} \quad \bar{X}_1 = \frac{1557}{20} \quad \bar{X}_1 = 77,85$$

b. Perhitungan Median (nilai tengah) Variabel X_1

Diketahui $n = 20$

$$\text{Rumus : } Me = \frac{n+1}{2} \quad Me = \frac{20+1}{2} \quad Me = \frac{21}{2} \quad Me = 10,5$$

Hal ini berarti median berada diantara nilai ke 10 dan ke 11 pada nilai yang urutkan dari skor terkecil sampai skor terbesar. Median terletak diantara angka 78 dan 78 dengan demikian median adalah 78.

Diperoleh dari rumus berikut ini :

$$Me = \frac{78+78}{2} \quad Me = \frac{78}{2} \quad Me = 78$$

76767677777777777878 ←—78—→ **78787878787879798080**
terletak diantara angka 78&78

c. Perhitungan Modus Variabel X_1

Modus adalah nilai yang memiliki frekuensi yang terbesar atau nilai yang paling sering / banyak terjadi.

TABEL V
PERHITUNGAN MODUS VARIABEL X_1

No	Nilai Variabel X_1	Frekuensi
1	76	3
2	77	5
3	78	7 (MODUS)
4	79	2
5	80	3
Jumlah		20

Dari tabel di atas dapat dilihat frekuensi yang sering atau banyak terjadi adalah nilai atau skor 78 dengan demikian angka tersebut dapat ditetapkan sebagai modus.

a. Menghitung Standar deviasi (S) dan Varians S_1^2 pada variabel X_1

Rumus Varians
$$S_1^2 = \frac{n\sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}$$

Keterangan : S_1^2 = Varians variabel X_1

$\sum X$ = Jumlah data X_1

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat data X_1

n = Jumlah sampel

Diketahui : $\sum X = 1557$

$\sum X^2 = 121243$

n = 20

Dengan demikian dapat dihitung varians (S_1^2)

$$\text{Rumus Varians } S_1^2 = \frac{n\sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}$$

$$S_1^2 = \frac{20(121243) - (557)^2}{20(20-1)}$$

$$S_1^2 = \frac{2424860 - 2424249}{20(9)}$$

$$S_1^2 = \frac{611}{380}$$

$$S_1^2 = 1,61 \quad (\text{Varians})$$

$$S = \sqrt{1,61}$$

$$S = 1,27 \quad (\text{Standar Deviasi})$$

Hasil perhitungan diatas menunjukkan bahwa Varians pada variabel X_1 (S_1^2) =

1,61 dan Standar Deviasi (S) = 1,27

2. Perhitungan Rata-Rata, Median Dan Modus Pada Variabel X_2

a. Perhitungan Rata-Rata Variabel X_2

$$\text{Diketahui : } \sum X_2 = 1660$$

$$n = 20$$

$$\text{Rumus : } \bar{X}_2 = \frac{\sum X_2}{n} \quad \bar{X}_2 = \frac{1660}{20} \quad \bar{X}_2 = 83$$

b. Perhitungan Median (nilai tengah) Variabel X_2

$$\text{Diketahui } n = 20$$

$$\text{Rumus : } Me = \frac{n+1}{2} \quad Me = \frac{20+1}{2} \quad Me = \frac{21}{2} \quad Me = 10,5$$

Hal ini berarti median berada diantara nilai ke 10 dan ke 11 pada nilai yang diurutkan dari skor terkecil sampai skor terbesar. Median terletak diantara angka 83 dan 83 dengan demikian median adalah 83.

Diperoleh dari rumus berikut ini :

$$Me = \frac{83+83}{2} \quad Me = \frac{83}{2} \quad Me = 83$$

81818182828283838383 ← 83 → 83838383848484858585
terletak diantara angka 83&83

c. Perhitungan Modus Variabel X_2

Modus adalah nilai yang memiliki frekuensi yang terbesar atau nilai yang paling sering / banyak terjadi.

TABEL VI

PERHITUNGAN MODUS VARIABEL X_2

No	Nilai Variabel X_2	Frekuensi
1	81	3
2	82	3
3	83	8 (MODUS)
4	84	3
5	85	3
Jumlah		20

Dari tabel di atas dapat dilihat frekuensi yang sering atau banyak terjadi adalah pada nilai atau skor 83 dengan demikian angka tersebut dapat ditetapkan sebagai modus.

d. Mengitung Standar deviasi (S) dan Varians S_2^2 pada variabel X_2

$$\text{Rumus Varians } S_2^2 = \frac{n\sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}$$

Keterangan : S_2^2 = Varians variabel X_2

$\sum X$ = Jumlah data X_2

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat data X_2

n = Jumlah sampel

Diketahui : $\sum X = 1660$

$\sum X^2 = 137810$

n = 20

Dengan demikian dapat dihitung varians (S_2^2)

$$\text{Rumus Varians } S_2^2 = \frac{n\sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}$$

$$S_2^2 = \frac{20(137810) - (1660)^2}{20(20-1)}$$

$$S_2^2 = \frac{2756200 - 2755600}{20(9)}$$

$$S_2^2 = \frac{600}{380}$$

$$S_2^2 = 1,58 \quad (\text{Varians})$$

$$S = \sqrt{1,58}$$

$$S = 1,26 \quad (\text{Standar Deviasi})$$

Hasil perhitungan di atas menunjukkan bahwa Varians pada variabel X_2

$(S_2^2) = 1,58$ dan Standar Deviasi $(S) = 1,26$.

3. Pengujian Normalitas Data

a. pengujian normalitas data pada variabel X_1

No	Batas Kelas	Z Batas Kelas	Z Daftar	Luas Interval	E_i	O_i
1	75,5	- 1,85	0,4678	0,1124	2,248	3
2	76,5	- 1,06	0,3554	0,2074	4,148	5
3	77,5	-0,28	0,1480	0,343	6,86	7
4	78,5	0,51	0,1950	0,2065	4,13	2
5	79,5	1,29	0,4015	0,0802	1,604	3
6	80,5	2,09	0,4817			

$$\text{Rumus : } x^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

$$x^2 = \frac{(3 - 2,248)^2}{2,248} + \frac{(5 - 4,148)^2}{4,148} + \frac{(7 - 6,86)^2}{6,86} + \frac{(2 - 4,13)^2}{4,13} + \frac{(3 - 1,604)^2}{1,604}$$

$$x^2 = \frac{0,56}{2,248} + \frac{0,72}{4,148} + \frac{0,01}{6,86} + \frac{4,53}{4,13} + \frac{1,94}{1,604}$$

$$x^2 = 0,24 + 0,17 + 0,001 + 1,09 + 1,20$$

$$x^2 = 2,70$$

Sesuai dengan kriteria pengujian bahwa, terima hipotesis varians populasi normal jika : $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{daftar (\alpha, k-3)}$ dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ serta derajat kebebasan $dk = k - 3$, maka chi kuadrat hitung diperoleh harga sebesar = 2,70. Berdasarkan daftar distribusi chi kuadrat pada $\alpha = 0,05$, $\chi^2_{daftar (\alpha, k-3)}$ atau: $\chi^2_{daftar (0,05, k-3)} = \chi^2_{daftar (0,95, k)}$ diperoleh harga sebesar = 5,99.

Lebih jelasnya dapat dilihat bahwa, : χ^2_{hitung} lebih kecil dari χ^2_{daftar} atau (2,70 < 5,99). Hal ini sesuai dengan kriteria pengujian, sehingga dapat disimpulkan bahwa data variabel X_1 memiliki varians populasi yang normal.

b. Pengujian normalitas data pada variabel X_2

No	Batas Kelas	Z Batas Kelas	Z Daftar	Luas Interval	E_i	O_i
1	80,5	- 1,98	0,4761	0,0931	1,862	3
2	81,5	- 1,19	0,3830	0,2313	4,626	3
3	82,5	- 0,39	0,1517	0,3034	6,068	8
4	83,5	0,39	0,1517	0,2313	4,626	3
5	84,5	1,19	0,3830	0,0931	1,862	3
6	85,5	1,98	0,4761			

$$\text{Rumus : } \chi^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

$$\chi^2 = \frac{(-1,862)^2}{1,862} + \frac{(-4,626)^2}{4,626} + \frac{(-6,068)^2}{6,068} + \frac{(-4,626)^2}{4,626} + \frac{(-1,862)^2}{1,862}$$

$$\chi^2 = \frac{1,29}{1,862} + \frac{2,64}{4,626} + \frac{3,72}{6,068} + \frac{2,64}{4,626} + \frac{1,29}{1,862}$$

$$\chi^2 = 0,69 + 0,57 + 0,61 + 0,57 + 0,69$$

$$\chi^2 = 3,13$$

Sesuai dengan kriteria pengujian bahwa, terima hipotesis varians populasi normal jika : $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{daftar (\alpha, k-3)}$ dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ serta derajat kebebasan $dk = k - 3$, maka chi kuadrat hitung diperoleh harga sebesar = 3,13. Berdasarkan daftar distribusi chi kuadrat pada $\alpha = 0,05$. $\chi^2_{daftar (\alpha, k-3)}$ atau: $\chi^2_{daftar (0,05, k-3)} = \chi^2_{daftar (0,95, k)}$ diperoleh harga sebesar = 5,99.

Lebih jelasnya dapat dilihat bahwa, : χ^2_{hitung} lebih kecil dari χ^2_{daftar} atau (3,13 < 5,99). Hal ini sesuai dengan kriteria pengujian, sehingga dapat disimpulkan bahwa data variabel X_2 memiliki varians populasi yang normal.

4. Pegujian Homogenitas Data

Dalam perhitungan sebelumnya telah diketahui :

$$S_1^2 = 1,61 \text{ dan } S_2^2 = 1,58$$

$\ln 10 = 2,3026$ adalah logaritma asli dari bilangan 10

TABEL VII
DAFTAR PEGUJIAN UJI HOMOGENITES VARIANS POPULASI

Sampel ke	Dk	1/dk	S_i^2	$\text{Log } S_i^2$	$dk (\text{Log } S_i^2)$
I	19	0,05	1,61	0,2068	3,9292
II	19	0,05	1,58	0,1986	3,7734
	38				7,7026

Dengan demikian dapat dihitung varians gabungan dengan rumus :

$$S^2 = \frac{S_1^2 + S_2^2}{n_1 + n_2}$$

$$S^2 = \frac{(20-1)1,61 + (20-1)1,58}{20+20-2}$$

$$S^2 = \frac{(19)1,61 + (19)1,58}{40-2}$$

$$S^2 = \frac{30,59 + 30,02}{38}$$

$$S^2 = \frac{60,61}{38}$$

$$S^2 = 1,595 \text{ (Varians Gabungan)}$$

$$S = \sqrt{1,595}$$

$$S = 1,26$$

Berarti : $\text{Log } S^2 = \text{Log } 1,595$

$$\text{Log } S^2 = 0,2028$$

B = Harga satuan B diperoleh dengan rumus

$$B = (\text{Log } S^2) \sum n_i - 1$$

$$B = (0,2028) (38)$$

$$B = 7,7064$$

Berdasarkan besaran-besaran statistik diatas dapat dilakukan pengujian homegenitas varians populasi dengan uji bartlett, rumus yang digunakan adalah

~~$$\chi^2 = \frac{1}{n} \sum \frac{(n_i - 1) S_i^2}{S^2} - \frac{(n-1) S^2}{S^2}$$~~

~~$$\chi^2 = (0,3026) (7,7064 - 7,7026)$$~~

~~$$\chi^2 = (0,3026) (0,0038)$$~~

$$\chi^2 = 0,01$$

Sesuai dengan kriteria pengujian bahwa, terima hipotesis varians populasi homogen jika : $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{daftar, \alpha, k-1}$ dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ serta derajat kebebasan $dk = k - 1$, maka chi kuadrat hitung diperoleh harga sebesar = 0,01. Berdasarkan daftar distribusi chi kuadrat pada $\alpha = 0,05$. $\chi^2_{daftar, \alpha, k-1}$ atau: $\chi^2_{daftar, 0,05, 2-1} = \chi^2_{daftar, 0,05, 1}$ diperoleh harga sebesar = 3,84.

Lebih jelasnya dapat dilihat bahwa, χ^2_{hitung} lebih kecil dari χ^2_{daftar} atau ($0,01 < 3,84$). Hal ini sesuai dengan kriteria pengujian, sehingga dapat disimpulkan bahwa data hasil penelitian memiliki varians populasi yang homogen.

5. Pengujian Hipotesis

Untuk menguji hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh metode pembelejaraan *modeling* terhadap peningkatan kemampuan dasar *dribble* dalam permainan bola basket pada siswa SMA N 2 Gorontalo, maka hal ini di analisis dengan uji t atau uji analisis varians.

$$\text{Rumus : } t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum X^2 d}{N(N-1)}}}$$

Keterangan : Md = Nilai rata-rata dari perbedaan pre test dengan post test (post test- pre test)

Xd = Deviasi masing-masing subjek (d-Md)

$\sum x^2 d$ = Jumlah kuadrat deviasi

N = Jumlah sampel

Data - data pre test dan post test selanjutnya di susun dalam suatu table untuk keperluan rumus.

Daftar pengujian hipotesis

Subyek	Pre test	Post test	Gain (d)	Xd (d - Md)	X ² d
1	77	83	6	0,85	0,7225
2	78	82	4	-1,15	1,3225
3	77	81	4	-1,15	1,3225
4	76	85	9	3,85	14,8225
5	80	84	4	-1,15	1,3225
6	78	81	3	-2,15	4,6225
7	76	83	7	1,85	3,4225
8	78	83	5	-0,15	0,0225
9	78	83	5	-0,15	0,0225
10	80	85	5	-0,15	0,0225
11	77	84	7	1,85	3,4225
12	78	85	7	1,85	3,4225
13	80	83	3	-2,15	4,6225
14	78	82	4	-1,15	1,3225
15	77	83	6	0,85	0,7225
16	76	82	6	0,85	0,7225
17	78	83	5	-0,15	0,0225
18	79	84	5	-0,15	0,0225
19	77	81	4	-1,15	1,3225
20	79	83	4	-1,15	1,3225
			∑103		∑ 44,55

Diketahui : $Md = \frac{\sum d}{n}$ $Md = \frac{103}{20} = 5,15$

$\sum X^2d = 44,55$

$N = 20$

Rumus : $t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum X^2d}{N(N-1)}}}$

$t = \frac{5,15}{\sqrt{\frac{44,55}{20(20-1)}}}$

$$t = \frac{5,15}{\sqrt{0,12}}$$

$$t = \frac{5,15}{0,35}$$

$$t = 14,71$$

Berdasarkan kriteria pengujian bahwa, Terima H_0 jika $-\frac{t_{1/2\alpha}}{\sqrt{0,12}} < t < \frac{t_{1/2\alpha}}{\sqrt{0,12}}$ dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ dengan derajat kebebasan $dk = n - 1$. Dengan demikian $-\frac{t_{1/2\alpha}}{\sqrt{0,12}} < t < \frac{t_{1/2\alpha}}{\sqrt{0,12}}$ sama dengan $-\frac{t_{1/2\alpha}}{\sqrt{0,12}} < t < \frac{t_{1/2\alpha}}{\sqrt{0,12}}$ dengan $dk = 20 - 1$ atau $-t_{(0,975)} < t < t_{(0,975)}$ (19); dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ diperoleh harga t_{hitung} sebesar $14,71$ dan t_{daftar} diperoleh harga sebesar $2,09$. Ternyata harga t_{hitung} lebih besar dari pada harga t_{daftar} .

Berdasarkan hal tersebut, maka harga t_{hitung} telah berada di luar daerah penerimaan H_0 . Sehingga H_0 yang menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh metode pembelajaran *modeling* terhadap peningkatan kemampuan dasar *dribble* dalam permainan bola basket pada siswa SMA N 2 Gorontalo, **di tolak** dan menerima hipotesa H_A yang menyatakan ;terdapat pengaruh metode pembelajaran *modeling* terhadap peningkatan kemampuan dasar *dribble* dalam permainan bola basket pada siswa SMA N 2 Gorontalo.