

BAB IV

DESKRIPSI ANALISIS DATA

A. Deskripsi Data

Penelitian ini menggunakan penelitian eksperimen. Subyek penelitiannya dibedakan menjadi dua kelas, yaitu salah satu kelas menjadi kelas eksperimen dan satu kelas lainnya menjadi kelas kontrol. Kelas eksperimen pada penelitian ini merupakan kelas V A dan kelas kontrol adalah kelas V B. pada kelas eksperimen diberi perlakuan yaitu penggunaan model pembelajaran *Word Square* menggunakan media *Auido-Visual* pada materi menjaga keutuhan NKRI.

Pada pembelajaran ini guru memberikan penjelasan secara singkat mengenai materi, kemudian guru membagikan lembar kegiatan kepada semua peserta didik lembar kegiatan yang berbentuk *Word Square* yang mana peserta didik fokus mendengarkan pertanyaan guru dan peserta didik menjawabnya dengan cara mencari dan mengaksir kotak sesuai dengan jawabanya.

Pada peserta didik kelas kontrol dalam pembelajaran mata pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan materi menjaga keutuhan NKRI tidak diberikan model pembelajaran *Word Square*, pembelajaran di kelas kontrol hanya berlangsung satu arah saja, di mana guru menyampaikan materi pembelajaran di depan kelas, kemudian peserta didik mendengarkan materi yang disampaikan oleh guru. Selanjutnya peserta didik mengerjakan

soal yang diberikan oleh guru mengenai materi yang telah disampaikan.

Sebelum kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan perlakuan, kelas eksperimen dan kelas kontrol harus mempunyai kemampuan awal yang sama untuk mengetahui bahwa tidak ada perbedaan kemampuan awal yang signifikan. Kemudian kedua kelas tersebut diadakan uji kesamaan dua varian yang disebut uji homogenitas dan uji normalitas.

Sebagaimana dijabarkan pada bab-bab sebelumnya, dalam proses pengumpulan data, oleh peneliti digunakan metode tes dan metode dokumentasi. Metode tes digunakan untuk memperoleh data hasil belajar kelas kontrol dan kelas eksperimen sebelum dan sesudah diberi perlakuan yang berbeda, sedangkan metode dokumentasi digunakan untuk memperoleh data yang berhubungan dengan proses belajar mengajar peserta didik.

Data-data dalam penelitian ini diperoleh dari hasil tes secara rinci, dan hasilnya disajikan sebagai berikut:

B. Analisis Data

1. Analisis Data Awal

Analisis tahap awal ini dilakukan pada kelas sebelum mendapat perlakuan. Analisis ini digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak, data yang digunakan pada analisis tahap awal ini diperoleh dari nilai *Pre test*. Berikut adalah daftar nilai pre tes kelas V A dan V B MI Muabbidin Sukorejo Guntur Demak.

Tabel 4.1 Daftar nilai *Pre Test*

Daftar Nilai Awal Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

No	Kode Kelas Eksperimen	Nilai	Kode Kelas Kontrol	Nilai
1	E_1	68	K_1	72
2	E_2	52	K_2	64
3	E_3	72	K_3	52
4	E_4	68	K_4	72
5	E_5	76	K_5	60
6	E_6	68	K_6	72
7	E_7	68	K_7	80
8	E_8	56	K_8	60
9	E_9	56	K_9	72
10	E_10	84	K_10	64
11	E_11	68	K_11	80
12	E_12	60	K_12	52
13	E_13	76	K_13	56
14	E_14	68	K_14	84
15	E_15	76	K_15	64
16	E_16	68	K_16	72
17	E_17	72	K_17	64
18	E_18	64	K_18	68
19	E_19	56	K_19	80
20	E_20	72	K_20	56
21	E_21	92	K_21	72
22	E_22	76	K_22	64
23	E_23	84	K_23	76
24	E_24	84	K_24	72
25	E_25	68	K_25	60
26	E_26	52	K_26	56
27	E_27	64	K_27	72
28	E_28	80	K_28	78
29			K_29	80

jumlah	1948	1974
n	28	29
rata-rata (X)	69.57143	68.06897
varians (s ²)	102.328	83.5665
standar deviasi (s)	10.11573	9.141472

a. Analisis Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah kedua kelompok sampel berdistribusi normal atau tidak. Perhitungan uji normalitas dihitung menggunakan rumus *chi kuadrat*. Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan rumus *chi kuadrat* taraf signifikan $\alpha = 5\%$ dengan $dk = 6 - 3 = 3$ dan $\chi^2_{tabel} = 7,81$.

Tabel 4.2 Datar Chi Kuadrat Awal

No	Kelas	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Keterangan
1	V A	5,52	7,81	Normal
2	V B	5,63	7,81	Normal

Apabila $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ data tersebut berdistribusi normal. Karena nilai χ^2_{hitung} kelas eksperimen adalah 5,52 dengan χ^2_{tabel} 7,81 maka kelas eksperimen berdistribusi normal. Sedangkan kelas kontrol nilai χ^2_{hitung} adalah 4,43 dengan χ^2_{tabel} 7,81 maka kelas kontrol juga berdistribusi normal. Untuk perhitungan selengkapnya bisa dilihat pada *lampiran 14 dan 15*.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk memperoleh asumsi bahwa kedua sampel penelitian merupakan sampel yang sama atau homogen. Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan *uji barlett*. Apabila $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ maka kedua sampel dikatakan homogen.

Dari hasil perhitungan diperoleh χ^2_{hitung} 0,292 dan χ^2_{tabel} 3,84, karena $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ maka kedua sampel homogen. perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 16.

c. Uji Kesamaan Dua Rata-rata

Di dilakukan untuk mengetahui apakah antara kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai rata-rata yang sama atau tidak.

$$H_0 = \mu_1 = \mu_2$$

$$H_a = \mu_1 \neq \mu_2$$

Keterangan :

μ_1 = rata – rata kelas eksperimen

μ_2 = rata – rata kelas kontrol

Kriteria pengujian H_0 diterima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$. Dengan taraf signifikansi $\alpha = 5\%$, $dk = 28 + 29 - 2 = 55$. Diperoleh $t_{(0,025)(55)} = 2,0$. Dari perhitungan diperoleh $t_{hitung} = 0,589$ dan karena $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima sehingga dapat disimpulkan tidak ada perbedaan rata-rata nilai belajar *pre test* antara kelompok eksperimen dan kontrol. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 16.

2. Analisis Data Akhir

Analisis data akhir ini, bertujuan untuk mengetahui kondisi kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah mendapat perlakuan yang berbeda, apakah kedua kelas berasal dari sampel yang homogen atau tidak. Analisis tahap akhir ini didasarkan pada nilai *post-test* yang diberikan pada peserta didik baik kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 4.3 Daftar nilai *Post Test*

No	Kode Kelas Eksperimen	Nilai	Kode Kelas Kontrol	Nilai
1	E_1	88	K_1	64
2	E_2	72	K_2	64
3	E_3	80	K_3	60
4	E_4	72	K_4	72
5	E_5	88	K_5	64
6	E_6	64	K_6	68
7	E_7	60	K_7	76
8	E_8	68	K_8	72
9	E_9	76	K_9	60
10	E_10	70	K_10	72
11	E_11	76	K_11	60
12	E_12	88	K_12	72
13	E_13	72	K_13	68
14	E_14	60	K_14	80
15	E_15	72	K_15	64
16	E_16	76	K_16	68
17	E_17	68	K_17	92
18	E_18	76	K_18	60
19	E_19	88	K_19	68
20	E_20	80	K_20	76
21	E_21	60	K_21	76
22	E_22	76	K_22	74
23	E_23	60	K_23	64
24	E_24	72	K_24	76
25	E_25	92	K_25	60
26	E_26	72	K_26	56
27	E_27	80	K_27	78
28	E_28	64	K_28	64
			K_29	72

jumlah	2070	2000
n	28	29
rata-rata (X)	73.92857	68.96552
varians (s ²)	86.36508	61.60591
standar deviasi (s)	9.293281	7.848943

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah hasil belajar peserta didik kelas sampel setelah dikenai perlakuan berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas pada tahap ahir data yang digunakan adalah data hasil belajar *post test*. Untuk melakukan uji normalitas rumus yang digunakan adalah *chi kuadrat*.

Hipotesis yang digunakan adalah:

Ho = data berdistribusi normal

Ha = data tidak berdistribusi normal

Dengan kriteria pengujian, Ho ditolak jika $x^2_{hitung} \geq x^2_{tabel}$ untuk taraf nyata $\alpha = 5\%$ dan dk = k-3 dan Ho terima jika $x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$. Berikut disajikan hasil perhitungan uji normalitas data nilai akhir.

Tabel 4.4 Daftar Chi Kuadrat Akhir

No	Kelas	χ_{hitung}	χ_{tabel}	Keterangan
1	V A	3,81	7,81	Normal
2	V B	5,42	7,81	Normal

Karena $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, maka dapat dikatakan bahwa data tersebut berdistribusi normal. Untuk mengetahui selengkapnya dapat dilihat pada *lampiran 23 dan 24*.

b. Uji Homogenitas

Perhitungan uji homogenitas untuk sampel dengan menggunakan data nilai hasil belajar (*post-test*).

$$H_o : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$$

$$H_a : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$$

Dengan kriteria pengujian, H_o diterima jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ untuk taraf signifikan $\alpha = 5\%$ dengan $dk = k-1 = 2-1 = 1$ diperoleh $\chi^2_{hitung} = 0,81$ dan $\chi^2_{tabel} = 3,84$ karena $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ maka data hasil belajar homogen. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 25.

c. Uji Perbedaan Dua Rata-rata

Uji perbedaan dua rata-rata dilakukan untuk mengetahui apakah dua kelompok sampel setelah dikenai perlakuan mempunyai nilai rata-rata yang sama atau tidak. Uji perbedaan dua rata-rata dilakukan dengan menggunakan uji t . Hipotesis yang digunakan adalah:

$$H_o: \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_a: \mu_1 > \mu_2$$

μ_1 = rata-rata kelas eksperimen

μ_2 = rata-rata kelas kontrol

Kriteria H_o diterima jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ dan H_a diterima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$. Untuk menguji hipotesis tersebut menggunakan rumus:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

di mana

$$s^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan:

\bar{X}_1 = Nilai rata-rata dari kelas eksperimen

\bar{X}_2 = Nilai rata-rata dari kelas kontrol

n_1 = Banyaknya peserta didik kelas eksperimen

n_2 = Banyaknya peserta didik kelas kontrol

s = Simpangan baku gabungan

s_1^2 = Simpangan baku kelas eksperimen

s_2^2 = Simpangan baku kelas kontrol

s^2 = Simpangan baku gabungan.

Tabel 4.5 Hasil Perbedaan Dua Rata-rata

Sumber variasi	Eksperimen	Kontrol
Jumlah	2070	2000
n	28	29
\bar{x}	73.929	68.966
Varians (s^2)	86.365	61.606
Standart deviasi (s)	9.293	7.849

Dengan mengambil taraf signifikan $\alpha = 5\%$ dan $dk = (28 + 29 - 2) = 55$ didapat $t_{tabel} = 1,67$. Berdasarkan perhitungan hasil penelitian di atas diperoleh $t_{hitung} = 2,181$. Kriteria pengujian H_0 diterima jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$. Karena pada penelitian ini $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa kelas eksperimen dan hasil belajar siswa kelas kontrol. Artinya ada pengaruh antara hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *Word Square* menggunakan media *Audio-Visual* lebih tinggi, dengan peserta didik yang tidak menggunakan model pembelajaran *Word Square* menggunakan media *Audio-Visual*. Begitu pula rata-rata hasil belajar pada kelas eksperimen diperoleh nilai = 73,929 dan rata-rata kelas kontrol = 68,966 artinya rata-rata hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dari pada hasil belajar kelas kontrol. Perhitungan selengkapnya terdapat pada *lampiran 26*.

C. Keterbatasan Penelitian

Meskipun dari data penelitian menunjukkan hasil yang positif, namun dalam pelaksanaan pembelajaran Bahasa Indonesia materi pokok menulis karangan masih terdapat beberapa keterbatasan, di antaranya:

1. Keterbatasan Waktu

Waktu penelitian yang cukup singkat. Hal tersebut dikarenakan penelitian dilakukan menjelang ulangan akhir semester sehingga peneliti hanya diberikan waktu kurang dari satu bulan untuk melakukan penelitian.

2. Keterbatasan Kemampuan

Penelitian tidak lepas dari teori, oleh karena itu peneliti menyadari sebagai manusia biasa masih mempunyai banyak kekurangan-kekurangan dalam penelitian ini, baik keterbatasan tenaga dan kemampuan berfikir, khususnya pengetahuan ilmiah.

3. Keterbatasan Materi

Penelitian ini melibatkan materi menjaga keutuhan NKRI. Penerapan pendekatan atau model pembelajaran tentu harus disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan. Hasil yang berbeda mungkin bisa jadi diperoleh dari materi Pendidikan Kewarganegaraan yang lain. Namun tidak jauh berbeda jika diterapkan pada materi Pendidikan Kewarganegaraan yang memiliki karakteristik hampir sama dengan materi menjaga keutuhan NKRI.