

Lampiran 6. Analisis Statistik Data Hasil Penelitian

Tabel 20. Hasil Uji Normalitas *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kontrol

Tests of Normality						
Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
<i>Pretest</i> Eksperimen	.112	29	.200*	.965	29	.445
Kontrol	.148	29	.103	.910	29	.017

a. Lilliefors Significance Correction

*, This is a lower bound of the true significance.

Kriteria Uji:

- Jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ atau probabilitasnya $> 0,05$ maka H_0 diterima
- Jika $L_{hitung} > L_{tabel}$ atau probabilitasnya $< 0,05$ maka H_0 ditolak

Oleh karena:

- Nilai probabilitas *pretest* kelas eksperimen $0,200 > 0,05$ atau $L_{hitung} (0,112) < L_{tabel} (0,173)$ maka H_0 diterima, artinya sampel berdistribusi normal.
- Nilai probabilitas *pretest* kelas kontrol $0,103 > 0,05$ atau $L_{hitung} (0,148) < L_{tabel} (0,161)$ maka H_0 diterima, artinya sampel berdistribusi normal.

Tabel 21. Hasil Uji Kesamaan Dua Varians & Kesamaan Dua Rata-Rata *Pretest*

Group Statistics				
Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
<i>Pretest</i> Eksperimen	29	26.5138	9.41381	1.74810
Kontrol	30	27.7100	8.20300	1.49766

Terlihat bahwa rata-rata nilai *Pretest* untuk kelas eksperimen 26,5138 sedangkan untuk kelas kontrol 27,7100

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
<i>Pretest</i>	Equal variances assumed	.041	.840	.521	57	.604	1.19621	2.29649	-5.79486	3.40244
	Equal variances not assumed			.520	55.381	.605	1.19621	2.30192	-5.80864	3.41623

Interpretasi:

1. Uji kesamaan dua varians

Hipotesis: H_0 = Kedua sampel mempunyai varians yang sama

H_1 = Kedua sampel mempunyai varians yang berbeda

Kriteria Uji:

- Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau probabilitasnya $> 0,05$ maka H_0 diterima
- Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau probabilitasnya $< 0,05$ maka H_0 ditolak

Oleh karena nilai probabilitasnya $0,840 > 0,05$ atau $F_{hitung(0,041)} < F_{tabel(4,0722)}$ maka H_0 diterima, artinya varians kedua sampel sama.

2. Uji Kesamaan dua rata-rata

Hipotesis: H_0 = rata-rata nilai kedua sampel berbeda tidak signifikan

H_1 = rata-rata nilai kedua sampel berbeda signifikan

Kriteria Uji:

- Jika $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima
- Jika $t_{hitung} < -t_{tabel}$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak

Oleh karena $t_{hitung(0,521)} < t_{tabel(2,045)}$ maka H_0 diterima, atau rata-rata nilai *Pretest* siswa kelas eksperimen berbeda tidak signifikan dengan kelas kontrol.

Tabel 22. Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-Rata *Pretest*

One-Sample Statistics				
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
<i>Pretest</i>	29	26.5138	9.41381	1.74810

One-Sample Test

	Test Value = 0					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
<i>Pretest</i>	15.167	28	.000	26.51379	22.9330	30.0946

Interpretasi:

Hipotesis: H_0 = rata-rata pretes pada kelas eksperimen sama dengan kelas kontrol

H_1 = rata-rata pretes pada kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol

Kriteria Uji:

- Jika $-t_{\text{tabel}} < t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$, maka H_0 diterima
- Jika $t_{\text{hitung}} < -t_{\text{tabel}}$ atau $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$, maka H_0 ditolak

Oleh karena nilai $t_{\text{hitung}} (15,167) > t_{\text{tabel}} (2,045)$ maka kesimpulannya H_0 ditolak artinya rata-rata pretes kelas eksperimen lebih tinggi dibanding kelas kontrol.

Tabel 23. Hasil Uji Normalitas *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kontrol

Kelas	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
<i>Posttest</i> Eksperimen	.125	29	.200*	.950	29	.179
Kontrol	.148	29	.103	.910	29	.017

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Interpretasi:

Uji normalitas data kelas eksperimen dan kontrol

Hipotesis: H_0 = Sampel berdistribusi normal

H_1 = Sampel tidak berdistribusi normal

Kriteria Uji:

- Jika $L_{\text{hitung}} < L_{\text{tabel}}$ atau probabilitasnya $> 0,05$ maka H_0 diterima
- Jika $L_{\text{hitung}} > L_{\text{tabel}}$ atau probabilitasnya $< 0,05$ maka H_0 ditolak

Oleh karena:

- nilai probabilitas *posttest* kelas eksperimen $0,200 > 0,05$ atau $L_{\text{hitung}} (0,125) < L_{\text{tabel}} (0,173)$ maka H_0 diterima, artinya sampel berdistribusi normal.
- nilai probabilitas *posttest* kelas kontrol $0,103 > 0,05$ atau $L_{\text{hitung}} (0,148) < L_{\text{tabel}} (0,161)$ maka H_0 diterima, artinya sampel berdistribusi normal.

Tabel 24. Hasil Uji Kesamaan Dua Varians & Kesamaan Dua Rata-Rata *Posttest*

Group Statistics				
Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
<i>Posttest</i> Eksperimen	29	77.9241	9.98176	1.85357
Kontrol	30	61.0800	13.60260	2.48348

Terlihat bahwa rata-rata nilai *Posttest* untuk kelas eksperimen 77,9241 sedangkan untuk kelas kontrol 61,0800

Independent Samples Test									
	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
<i>Posttest</i> Equal variances assumed	4.709	.034	5.407	57	.000	16.84414	3.11501	10.60644	23.08183
Equal variances not assumed			5.435	53.208	.000	16.84414	3.09893	10.62903	23.05925

Interpretasi:

1. Uji kesamaan dua varians

Hipotesis: H_0 = Kedua sampel mempunyai varians yang sama

H_1 = Kedua sampel mempunyai varians yang berbeda

Kriteria Uji:

- Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau probabilitasnya $> 0,05$ maka H_0 diterima
- Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau probabilitasnya $< 0,05$ maka H_0 ditolak

Oleh karena nilai probabilitasnya $0,287 > 0,05$ atau $F_{hitung(1,158)} < F_{tabel(4,0722)}$ maka H_0 diterima, artinya varians kedua sampel sama.

2. Uji Kesamaan dua rata-rata

Hipotesis: H_0 = rata-rata nilai kedua sampel berbeda tidak signifikan

H_1 = rata-rata nilai kedua sampel berbeda signifikan

Kriteria Uji:

- Jika $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima
- Jika $t_{hitung} < -t_{tabel}$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak

Oleh karena $t_{hitung} (5,407) > t_{tabel} (2,045)$ maka H_0 ditolak, atau rata-rata nilai *posttest* siswa kelas eksperimen berbeda secara signifikan dengan kelas kontrol.

Tabel 25. Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-Rata *Posttest*

One-Sample Statistics				
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
<i>Posttest</i>	29	77.9241	9.98176	1.85357

One-Sample Test						
	Test Value = 0					
	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
<i>Posttest</i>	42.040	28	.000	77.92414	74.1273	81.7210

Interprestasi:

Hipotesis: H_0 = rata-rata postes pada kelas eksperimen sama dengan kelas kontrol

H_1 = rata-rata postes pada kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol

Kriteria Uji:

- Jika $-t_{\text{tabel}} < t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$, maka H_0 diterima
- Jika $t_{\text{hitung}} < -t_{\text{tabel}}$ atau $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$, maka H_0 ditolak

Oleh karena nilai $t_{\text{hitung}} (42,040) > t_{\text{tabel}} (2,045)$ maka kesimpulannya H_0 ditolak artinya rata-rata postes kelas eksperimen lebih tinggi dibanding kelas kontrol.

Tabel 26. Hasil Uji Normalitas *N-Gain* Kelas Eksperimen dan Kontrol

Tests of Normality							
Kelas		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
<i>N-gain</i>	Eksperimen	.125	29	.200 [*]	.950	29	.179
	Kontrol	.148	29	.103	.910	29	.017

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Interprestasi:

Uji normalitas data kelas eksperimen dan kontrol

Hipotesis: H_0 = Sampel berdistribusi normal

H_1 = Sampel tidak berdistribusi normal

Kriteria Uji:

- Jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ atau probabilitasnya $> 0,05$ maka H_0 diterima
- Jika $L_{hitung} > L_{tabel}$ atau probabilitasnya $< 0,05$ maka H_0 ditolak

Oleh karena:

- nilai probabilitas N -gain kelas eksperimen $0,200 > 0,05$ atau $L_{hitung} (0,144) < L_{tabel} (0,175)$ maka H_0 diterima, artinya sampel berdistribusi normal.
- nilai probabilitas N -gain kelas kontrol $0,103 > 0,05$ atau $L_{hitung} (0,091) < L_{tabel} (0,176)$ maka H_0 diterima, artinya sampel berdistribusi normal.

Tabel 27. Hasil Uji Kesamaan Dua Varians & Kesamaan Dua Rata-Rata N -Gain

Group Statistics				
Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
N -gain Eksperimen	29	69.7545	13.07528	2.42802
Kontrol	30	46.6950	16.73303	3.05502

Terlihat bahwa rata-rata N -gain untuk kelas eksperimen 69,7545 sedangkan untuk kelas kontrol 46,6950

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
<i>N-gain</i>	Equal variances assumed	1.973	.166	5.885	57	.000	23.05948	3.91866	15.21249	30.90647
	Equal variances not assumed			5.909	54.631	.000	23.05948	3.90236	15.23779	30.88117

Interpretasi:

1. Uji kesamaan dua varians

Hipotesis: H_0 = Kedua sampel mempunyai varians yang sama

H_1 = Kedua sampel mempunyai varians yang berbeda

Kriteria Uji:

- Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau probabilitasnya $> 0,05$ maka H_0 diterima
- Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau probabilitasnya $< 0,05$ maka H_0 ditolak

Oleh karena nilai probabilitasnya $0,079 > 0,05$ atau $F_{hitung(1,973)} < F_{tabel(4,0722)}$ maka H_0 diterima, artinya varians kedua sampel sama.

2. Uji Kesamaan dua rata-rata

Hipotesis: H_0 = rata-rata nilai kedua sampel berbeda tidak signifikan

H_1 = rata-rata nilai kedua sampel berbeda secara signifikan

Kriteria Uji:

– Jika $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima

– Jika $t_{hitung} < -t_{tabel}$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak

Oleh karena $t_{hitung} (5,885) > t_{tabel} (2,045)$ maka H_0 ditolak, atau rata-rata nilai pretes siswa kelas eksperimen berbeda secara signifikan dengan kelas kontrol.

Tabel 28. Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-Rata *N-Gain*

One-Sample Statistics				
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
<i>N-gain</i>	29	69.7545	13.07528	2.42802

One-Sample Test						
	Test Value = 0					
	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Ngain	28.729	28	.000	69.75448	64.7809	74.7281

Interpretasi:

Hipotesis: H_0 = rata-rata *N-gain* pada kelas eksperimen sama dengan kelas kontrol

H_1 = rata-rata *N-gain* pada kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol

Kriteria Uji:

– Jika $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima

– Jika $t_{hitung} < -t_{tabel}$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak

Oleh karena nilai $t_{hitung} (28,729) > t_{tabel} (2,045)$ maka kesimpulannya H_0 ditolak artinya rata-rata *N-gain* kelas eksperimen lebih tinggi dibanding kelas kontrol.

Tabel 29. Hasil Uji Normalitas *N-gain* Pada Analisis Perindikator Hasil Belajar (C1) Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Tests of Normality							
Kelas		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
<i>N-gain</i>	Eksperimen	.103	29	.200 [*]	.979	29	.820
	Kontrol	.089	30	.200 [*]	.966	30	.447

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Interpretasi:

Uji normalitas data kelas eksperimen dan kontrol

Hipotesis: H_0 = Sampel berdistribusi normal

H_1 = Sampel tidak berdistribusi normal

Kriteria Uji:

- Jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ atau probabilitasnya $> 0,05$ maka H_0 diterima
- Jika $L_{hitung} > L_{tabel}$ atau probabilitasnya $< 0,05$ maka H_0 ditolak

Oleh karena:

- nilai probabilitas *N-gain* indikator hasil belajar (C1) kelas eksperimen $0,200 > 0,05$ atau $L_{hitung} (0,103) < L_{tabel} (0,173)$ maka H_0 ditolak, artinya sampel berdistribusi normal.
- nilai probabilitas *N-gain* indikator hasil belajar (C1) kelas kontrol $0,200 > 0,05$ atau $L_{hitung} (0,089) < L_{tabel} (0,161)$ maka H_0 diterima, artinya sampel berdistribusi normal.

Tabel 30. Hasil Uji Kesamaan Dua Varians & Kesamaan Dua Rata-Rata *N-gain* pada Analisis Perindikator Hasil Belajar (C1) Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Group Statistics				
Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
<i>N-gain</i> Eksperimen	29	7.7383	3.64619	.67708
Kontrol	30	7.0383	2.63553	.48118

Terlihat bahwa rata-rata *N-gain* untuk kelas eksperimen 7,7383 sedangkan untuk kelas kontrol 7,0383

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
<i>N-gain</i>	Equal variances assumed	1.746	.192	.847	57	.400	.69994	.82616	-.95442	2.35431
	Equal variances not assumed			.843	50.891	.403	.69994	.83064	-.96773	2.36762

Interpretasi:

1. Uji kesamaan dua varians

Hipotesis: H_0 = Kedua sampel mempunyai varians yang sama

H_1 = Kedua sampel mempunyai varians yang berbeda

Kriteria Uji:

- Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau probabilitasnya $> 0,05$ maka H_0 diterima
- Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau probabilitasnya $< 0,05$ maka H_0 ditolak

Oleh karena nilai probabilitasnya $0,192 > 0,05$ atau $F_{hitung(1,746)} < F_{tabel(4,0722)}$ maka H_0 diterima, artinya varians kedua sampel sama.

2. Uji Kesamaan dua rata-rata

Hipotesis: H_0 = rata-rata nilai kedua sampel berbeda tidak signifikan

H_1 = rata-rata nilai kedua sampel berbeda secara signifikan

Kriteria Uji:

- Jika $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima
- Jika $t_{hitung} < -t_{tabel}$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak

Oleh karena $t_{hitung} (0,847) < t_{tabel} (2,045)$ maka H_0 diterima, atau rata-rata nilai *N-gain* C1 siswa kelas eksperimen tidak berbeda secara signifikan dengan kelas kontrol.

Tabel 31. Hasil Uji Normalitas *N-gain* Pada Analisis Perindikator Hasil Belajar (C2) Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Tests of Normality							
Kelas		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
<i>N-gain</i>	Eksperimen	.151	29	.092	.949	29	.169
	Kontrol	.118	30	.200 [*]	.950	30	.169

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Interprestasi:

Uji normalitas data kelas eksperimen dan kontrol

Hipotesis: H_0 = Sampel berdistribusi normal

H_1 = Sampel tidak berdistribusi normal

Kriteria Uji:

- Jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ atau probabilitasnya $> 0,05$ maka H_0 diterima
- Jika $L_{hitung} > L_{tabel}$ atau probabilitasnya $< 0,05$ maka H_0 ditolak

Oleh karena:

- nilai probabilitas *N-gain* indikator hasil belajar (C2) kelas eksperimen $0,092 > 0,05$ atau $L_{hitung} (0,151) < L_{tabel} (0,173)$ maka H_0 diterima, artinya sampel berdistribusi normal.
- nilai probabilitas *N-gain* indikator hasil belajar (C2) kelas kontrol $0,200 > 0,05$ atau $L_{hitung} (0,118) < L_{tabel} (0,161)$ maka H_0 diterima, artinya sampel berdistribusi normal.

Tabel 32. Hasil Uji Kesamaan Dua Varians & Kesamaan Dua Rata-Rata *N-gain* pada Analisis Perindikator Hasil Belajar (C2) Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Group Statistics				
Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
<i>N-gain</i> Eksperimen	29	23.8497	6.91899	1.28482
Kontrol	30	16.6457	6.64988	1.21410

Terlihat bahwa rata-rata *N-gain* untuk kelas eksperimen 23,8497 sedangkan untuk kelas kontrol 16,6457.

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
<i>N-gain</i>	Equal variances assumed	.564	.456	4.078	57	.000	7.20399	1.76650	3.66663	10.74135
	Equal variances not assumed			4.075	56.689	.000	7.20399	1.76771	3.66379	10.74419

Interpretasi:

1. Uji kesamaan dua varians

Hipotesis: H_0 = Kedua sampel mempunyai varians yang sama

H_1 = Kedua sampel mempunyai varians yang berbeda

Kriteria Uji:

- Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau probabilitasnya $> 0,05$ maka H_0 diterima
- Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau probabilitasnya $< 0,05$ maka H_0 ditolak

Oleh karena nilai probabilitasnya $0,192 > 0,05$ atau $F_{hitung(0,564)} < F_{tabel(4,0722)}$ maka H_0 diterima, artinya varians kedua sampel sama.

2. Uji Kesamaan dua rata-rata

Hipotesis: H_0 = rata-rata nilai kedua sampel berbeda tidak signifikan

H_1 = rata-rata nilai kedua sampel berbeda secara signifikan

Kriteria Uji:

- Jika $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima
- Jika $t_{hitung} < -t_{tabel}$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak

Oleh karena $t_{hitung} (4,078) > t_{tabel} (2,045)$ maka H_0 ditolak, atau rata-rata nilai *N-gain* C2 siswa kelas eksperimen berbeda secara signifikan dengan kelas kontrol.

Tabel 33. Hasil Uji Normalitas *N-gain* Pada Analisis Perindikator Hasil Belajar (C3) Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Tests of Normality							
Kelas		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
<i>N-gain</i>	Eksperimen	.233	29	.000	.860	29	.001
	Kontrol	.279	30	.000	.837	30	.000

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Interprestasi:

Uji normalitas data kelas eksperimen dan kontrol

Hipotesis: H_0 = Sampel berdistribusi normal

H_1 = Sampel tidak berdistribusi normal

Kriteria Uji:

- Jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ atau probabilitasnya $> 0,05$ maka H_0 diterima
- Jika $L_{hitung} > L_{tabel}$ atau probabilitasnya $< 0,05$ maka H_0 ditolak

Oleh karena:

- nilai probabilitas *N-gain* indikator hasil belajar (C3) kelas eksperimen $0,000 < 0,05$ atau $L_{hitung} (0,233) > L_{tabel} (0,173)$ maka H_0 ditolak, artinya sampel tidak berdistribusi normal.
- nilai probabilitas *N-gain* indikator hasil belajar (C3) kelas kontrol $0,000 < 0,05$ atau $L_{hitung} (0,279) > L_{tabel} (0,161)$ maka H_0 ditolak, artinya sampel tidak berdistribusi normal.

Tabel 34. Hasil Uji Mann-Whitney U *N-Gain* Pada Analisis Perindikator Hasil Belajar (C3) Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Ranks				
	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Indikator hasil belajar (C3)	Eksperimen	29	34.22	992.50
	Kontrol	30	25.92	777.50
	Total	59		

Terlihat bahwa rata-rata *N-gain* C3 pada indicator hasil belajar (C3) kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelompok kontrol ($34,22 > 25,92$)

Test Statistics^a

	Mengidentifikasi Masalah
Mann-Whitney U	312.500
Wilcoxon W	777.500
Z	1.945
Asymp. Sig. (2-tailed)	.052

a. Grouping Variable: Kelompok

Interpretasi:

Terlihat nilai statistik uji Z hitung yaitu -1,945 dan probabilitas $0,052 < 0,05$. Dengan demikian H_0 ditolak, artinya rata-rata *N-gain* pada indikator hasil belajar (C3) pada kelompok eksperimen berbeda secara signifikan dengan kelompok kontrol.

Tabel 35. Hasil Uji Normalitas *N-gain* Pada Analisis Perindikator Hasil Belajar (C4) Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Tests of Normality							
Kelas		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
<i>N-gain</i>	Eksperimen	.150	29	.092	.891	29	.006
	Kontrol	.153	30	.071	.956	30	.249

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Interpretasi:

Uji normalitas data kelas eksperimen dan kontrol

Hipotesis: H_0 = Sampel berdistribusi normal

H_1 = Sampel tidak berdistribusi normal

Kriteria Uji:

- Jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ atau probabilitasnya $> 0,05$ maka H_0 diterima
- Jika $L_{hitung} > L_{tabel}$ atau probabilitasnya $< 0,05$ maka H_0 ditolak

Oleh karena:

- nilai probabilitas *N-gain* indikator hasil belajar (C4) kelas eksperimen $0,092 > 0,05$ atau $L_{hitung} (0,150) < L_{tabel} (0,173)$ maka H_0 diterima, artinya sampel berdistribusi normal.
- nilai probabilitas *N-gain* indikator hasil belajar (C4) kelas kontrol $0,153 > 0,05$ atau $L_{hitung} (0,153) < L_{tabel} (0,161)$ maka H_0 diterima, artinya sampel berdistribusi normal.

Tabel 36. Hasil Uji Kesamaan Dua Varians & Kesamaan Dua Rata-Rata *N-gain* pada Analisis Perindikator Hasil Belajar (C4) Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Group Statistics					
Kelas		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Ngain	Eksperimen	29	12.8345	6.92643	1.28620
	Kontrol	30	6.2493	6.44995	1.17759

Terlihat bahwa rata-rata *N-gain* C4 untuk kelas eksperimen 12,8345 sedangkan untuk kelas kontrol 6,2493.

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
<i>N-gain</i>	Equal variances assumed	.073	.787	3.781	57	.000	6.58515	1.74172	3.09741	10.07289
	Equal variances not assumed			3.776	56.372	.000	6.58515	1.74386	3.09229	10.07801

Interpretasi:

1. Uji kesamaan dua varians

Hipotesis: H_0 = Kedua sampel mempunyai varians yang sama

H_1 = Kedua sampel mempunyai varians yang berbeda

Kriteria Uji:

- Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau probabilitasnya $> 0,05$ maka H_0 diterima
- Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau probabilitasnya $< 0,05$ maka H_0 ditolak

Oleh karena nilai probabilitasnya $0,192 > 0,05$ atau $F_{hitung(0,073)} < F_{tabel(4,0722)}$ maka H_0 diterima, artinya varians kedua sampel sama.

2. Uji Kesamaan dua rata-rata

Hipotesis: H_0 = rata-rata nilai kedua sampel berbeda tidak signifikan

H_1 = rata-rata nilai kedua sampel berbeda secara signifikan

Kriteria Uji:

- Jika $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima
- Jika $t_{hitung} < -t_{tabel}$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak

Oleh karena $t_{hitung} (3,781) > t_{tabel} (2,045)$ maka H_0 ditolak, atau rata-rata nilai *N-gain* C4 siswa kelas eksperimen berbeda tidak signifikan dengan kelas kontrol.