

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kisi Kisi Pre-Test dan Post-Test

Kisi-Kisi Pretest dan Posttest

No	Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Jml Soal per SK /KD	Indikator Soal	No Soal	
					A	B
3.1	Menerapkan logika dan algoritma komputer	Logika dan Algoritma, Flowchart / Bagan Alir	12	Menentukan cara berfikir yang benar sesuai dengan hukum logika	1	
				Menentukan syarat berfikir logis	2	
				Memahami manfaat mempelajari logika	3	
				Mengetahui definisi penalaran deduktif	4	
				Mengetahui definisi penalaran induktif	5	
				Memahami pola penarikan kesimpulan secara deduktif	6	
				Menentukan langkah-langkah urutan kegiatan	7	
				Memahami implementasi sebuah algoritma	8	

				Menentukan bagan yang menunjukkan aliran algoritma dan menampilkan langkah-langkah penyelesaian masalah	9	
				Menentukan fungsi simbol terminator flowchart	10	
				Menentukan fungsi simbol proses flowchart	11	
				Menentukan fungsi simbol decision flowchart	12	
3.2	Menerapkan metode peta minda	Peta Minda	3	Menunjukkan cara untuk memvisualisasikan proses berfikir	13	
				Menentukan subjek peta minda	14	
				Memahami manfaat penerapan peta minda	15	
3.3	Menentukan paragraph deskriptif, argumentatif, naratif, dan persuasif	Perangkat lunak pengolah kata	13	Menentukan urutan pengolahan siklus data komputer	16	
				Menentukan perangkat lunak pengolah kata	17	
				Menentukan letak ikon pada tool bars perangkat lunak pengolah kata	18	
				Menentukan fungsi ikon pada perangkat lunak pengolah kata	19	

			Menentukan program aplikasi yang tidak termasuk dalam aplikasi pengolah kata	20	
			Menentukan kombinasi tombol keyboard pada aplikasi pengolah kata	21	
			Menentukan kombinasi tombol keyboard pada aplikasi pengolah kata	22	
			Menentukan menu untuk menyisipkan media pada program aplikasi pengolah kata	23	
			Memahami fungsi number of columns pada jendela insert table	24	
			Menentukan istilah garis tepi pada program aplikasi pengolah kata	25	
			Menentukan perintah pada group ribbon untuk memberikan keterangan tambahan diatas halaman	26	
			Menentukan ukuran kertas pada program aplikasi pengolah kata	27	
			Menentukan pekerjaan yang dikerjakan dengan Ms. Word	28	

3.4	Menerapkan logika, dan operasi perhitungan data	Perangkat lunak pengolahan angka	9	Menentukan istilah untuk pertemuan antara baris dan kolom pada program aplikasi pengolah angka	29	
				Menentukan format nomor untuk mata uang	30	
				Menentukan penulisan operasi yang tepat pada Ms. Excel	31	
				Menentukan fungsi untuk mencari rata-rata	32	
				Menentukan fungsi yang tidak termasuk dalam fungsi statistik	33	
				Menentukan hasil perhitungan dengan fungsi max	34	
				Menentukan fungsi untuk menghitung banyaknya data	35	
				Menentukan menu yang digunakan untuk menyisipkan grafik di Ms. Excel	36	
				Memahami fungsi program aplikasi Ms. Excel	37	
3.5	Menerapkan fitur yang tepat untuk	Perangkat lunak presentasi	7	Menentukan lembar kerja pada program perangkat lunak presentasi	38	
				Menentukan fungsi ikon pada Ms. Power Point	39	

	pemuatan slide			Menentukan menu yang digunakan untuk mengganti background slide pada Ms. Power Point	40	
				Menentukan menu yang digunakan untuk memberikan efek pada text di program aplikasi presentasi	41	
				Menentukan perangkat tambahan penunjang presentasi	42	
				Menentukan tujuan presentasi yang dilakukan oleh wiraniaga	43	
				Menentukan tujuan presentasi untuk memberikan presentasi	44	
3.6	Menyeleksi tenik presentasi yang efektif	Teknik presentasi	3	Menentukan istilah dalam penggunaan gerakan badan dalam membawakan presentasi	45	
				Menentukan istilah dalam penggunaan suara yang dianggap kata kunci dalam penyampaian presentasi	46	
				Menentukan teknik presentasi yang menjadi poin utama untuk menarik perhatian audien	47	
3.7	Menerapkan cara		3	Menentukan istilah lain dari naskah digital	48	

	pembuatan E-book	Pemformatan naskah digital		Menentukan fungsi dikembangkannya naskah digital	49	
	Menentukan format dokumen naskah digital			50		

Lampiran 2. Taraf Kesukaran Soal

Frequency Table

Soal1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	37	26,4	26,4	26,4
	1.00	103	73,6	73,6	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	35	25,0	25,0	25,0
	1.00	105	75,0	75,0	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	32	22,9	22,9	22,9
	1.00	108	77,1	77,1	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	36	25,7	25,7	25,7
	1.00	104	74,3	74,3	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	33	23,6	23,6	23,6
	1.00	107	76,4	76,4	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal6

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	33	23,6	23,6	23,6
	1.00	107	76,4	76,4	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal7

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	29	20,7	20,7	20,7
	1.00	111	79,3	79,3	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal8

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	29	20,7	20,7	20,7
	1.00	111	79,3	79,3	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal9

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	36	25,7	25,7	25,7
	1.00	104	74,3	74,3	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal10

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	37	26,4	26,4	26,4
	1.00	103	73,6	73,6	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal11

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	29	20,7	20,7	20,7
	1.00	111	79,3	79,3	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal12

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	28	20,0	20,0	20,0
	1.00	112	80,0	80,0	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal13

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	32	22,9	22,9	22,9
	1.00	108	77,1	77,1	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal14

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	25	17,9	17,9	17,9
	1.00	115	82,1	82,1	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal15

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	40	28,6	28,6	28,6

1.00	100	71,4	71,4	100,0
Total	140	100,0	100,0	

Soal16

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	42	30,0	30,0	30,0
	1.00	98	70,0	70,0	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal17

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	32	22,9	22,9	22,9
	1.00	108	77,1	77,1	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal18

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	27	19,3	19,3	19,3
	1.00	113	80,7	80,7	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal19

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	32	22,9	22,9	22,9
	1.00	108	77,1	77,1	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal20

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	48	34,3	34,3	34,3
	1.00	92	65,7	65,7	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal21

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	37	26,4	26,4	26,4
	1.00	103	73,6	73,6	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal22

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	33	23,6	23,6	23,6
	1.00	107	76,4	76,4	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal23

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	40	28,6	28,6	28,6
	1.00	100	71,4	71,4	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal24

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	28	20,0	20,0	20,0
	1.00	112	80,0	80,0	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal25

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	37	26,4	26,4	26,4
	1.00	103	73,6	73,6	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal26

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	40	28,6	28,6	28,6
	1.00	100	71,4	71,4	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal27

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	39	27,9	27,9	27,9
	1.00	101	72,1	72,1	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal28

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	35	25,0	25,0	25,0
	1.00	105	75,0	75,0	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal29

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	32	22,9	22,9	22,9
	1.00	108	77,1	77,1	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal30

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	42	30,0	30,0	30,0

1.00	98	70,0	70,0	100,0
Total	140	100,0	100,0	

Soal31

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	29	20,7	20,7	20,7
	1.00	111	79,3	79,3	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal32

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	38	27,1	27,1	27,1
	1.00	102	72,9	72,9	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal33

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	36	25,7	25,7	25,7
	1.00	104	74,3	74,3	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal34

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	35	25,0	25,0	25,0
	1.00	105	75,0	75,0	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal35

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	44	31,4	31,4	31,4
	1.00	96	68,6	68,6	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal36

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	37	26,4	26,4	26,4
	1.00	103	73,6	73,6	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal37

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	27	19,3	19,3	19,3
	1.00	113	80,7	80,7	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal38

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	48	34,3	34,3	34,3
	1.00	92	65,7	65,7	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal39

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	31	22,1	22,1	22,1
	1.00	109	77,9	77,9	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal40

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	36	25,7	25,7	25,7
	1.00	104	74,3	74,3	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal41

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	35	25,0	25,0	25,0
	1.00	105	75,0	75,0	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal42

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	38	27,1	27,1	27,1
	1.00	102	72,9	72,9	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal43

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	35	25,0	25,0	25,0
	1.00	105	75,0	75,0	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal44

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	29	20,7	20,7	20,7
	1.00	111	79,3	79,3	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal45

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	46	32,9	32,9	32,9

1.00	94	67,1	67,1	100,0
Total	140	100,0	100,0	

Soal46

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	35	25,0	25,0	25,0
	1.00	105	75,0	75,0	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal47

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	47	33,6	33,6	33,6
	1.00	93	66,4	66,4	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal48

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	42	30,0	30,0	30,0
	1.00	98	70,0	70,0	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal49

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	41	29,3	29,3	29,3
	1.00	99	70,7	70,7	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Soal50

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	47	33,6	33,6	33,6
	1.00	93	66,4	66,4	100,0
	Total	140	100,0	100,0	

Jumlah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	58.00	1	0,7	0,7	0,7
	60.00	4	2,9	2,9	3,6
	62.00	10	7,1	7,1	10,7
	64.00	5	3,6	3,6	14,3
	66.00	7	5,0	5,0	19,3
	68.00	10	7,1	7,1	26,4
	70.00	12	8,6	8,6	35,0
	72.00	12	8,6	8,6	43,6
	74.00	11	7,9	7,9	51,4
	76.00	13	9,3	9,3	60,7
	78.00	14	10,0	10,0	70,7

80.00	10	7,1	7,1	77,9
82.00	9	6,4	6,4	84,3
84.00	8	5,7	5,7	90,0
86.00	7	5,0	5,0	95,0
88.00	2	1,4	1,4	96,4
90.00	4	2,9	2,9	99,3
92.00	1	0,7	0,7	100,0
Total	140	100,0	100,0	

Lampiran 3. Reliabilitas Instrumen

Item Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
Soal1	.7357	.44254	140
Soal2	.7500	.43457	140
Soal3	.7714	.42142	140
Soal4	.7429	.43863	140
Soal5	.7643	.42597	140
Soal6	.7643	.42597	140
Soal7	.7929	.40671	140
Soal8	.7929	.40671	140
Soal9	.7429	.43863	140
Soal10	.7357	.44254	140
Soal11	.7929	.40671	140
Soal12	.8000	.40144	140
Soal13	.7714	.42142	140
Soal14	.8214	.38437	140
Soal15	.7143	.45338	140
Soal16	.7000	.45990	140
Soal17	.7714	.42142	140
Soal18	.8071	.39596	140
Soal19	.7714	.42142	140
Soal20	.6571	.47637	140
Soal21	.7357	.44254	140
Soal22	.7643	.42597	140
Soal23	.7143	.45338	140

Soal24	.8000	.40144	140
Soal25	.7357	.44254	140
Soal26	.7143	.45338	140
Soal27	.7214	.44991	140
Soal28	.7500	.43457	140
Soal29	.7714	.42142	140
Soal30	.7000	.45990	140
Soal31	.7929	.40671	140
Soal32	.7286	.44629	140
Soal33	.7429	.43863	140
Soal34	.7500	.43457	140
Soal35	.6857	.46590	140
Soal36	.7357	.44254	140
Soal37	.8071	.39596	140
Soal38	.6571	.47637	140
Soal39	.7786	.41670	140
Soal40	.7429	.43863	140
Soal41	.7500	.43457	140
Soal42	.7286	.44629	140
Soal43	.7500	.43457	140
Soal44	.7929	.40671	140
Soal45	.6714	.47138	140
Soal46	.7500	.43457	140
Soal47	.6643	.47394	140
Soal48	.7000	.45990	140
Soal49	.7071	.45671	140
Soal50	.6643	.47394	140

Jumlah	74.4143	7.94041	140
--------	---------	---------	-----

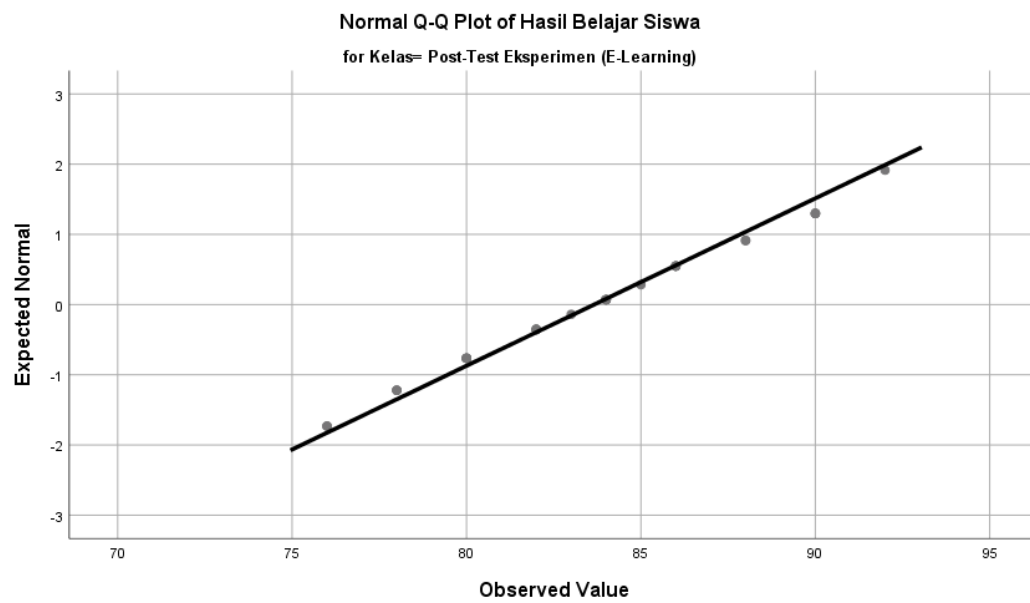
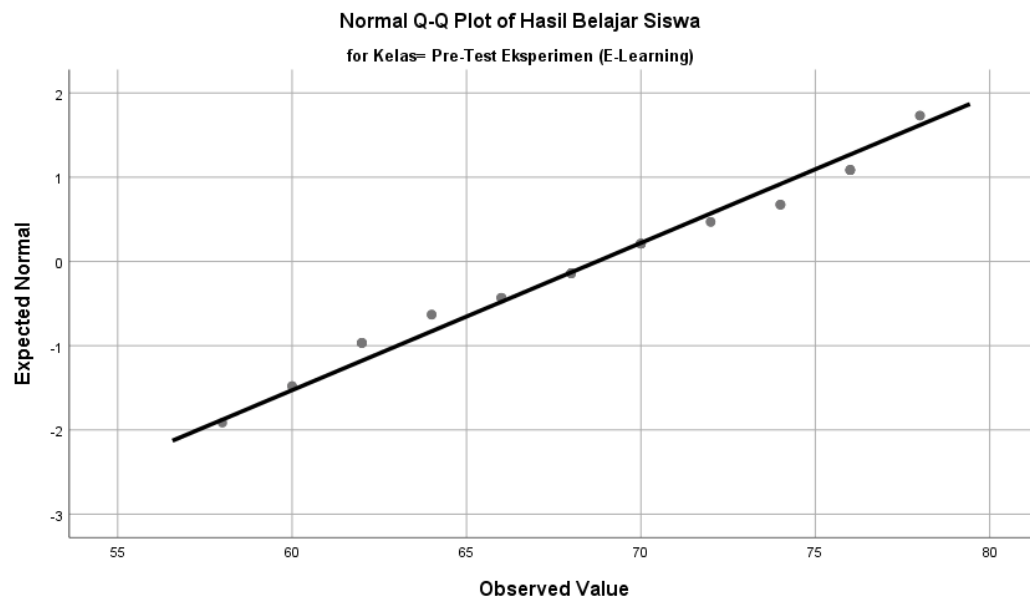
Lampiran 4. Uji Normalitas

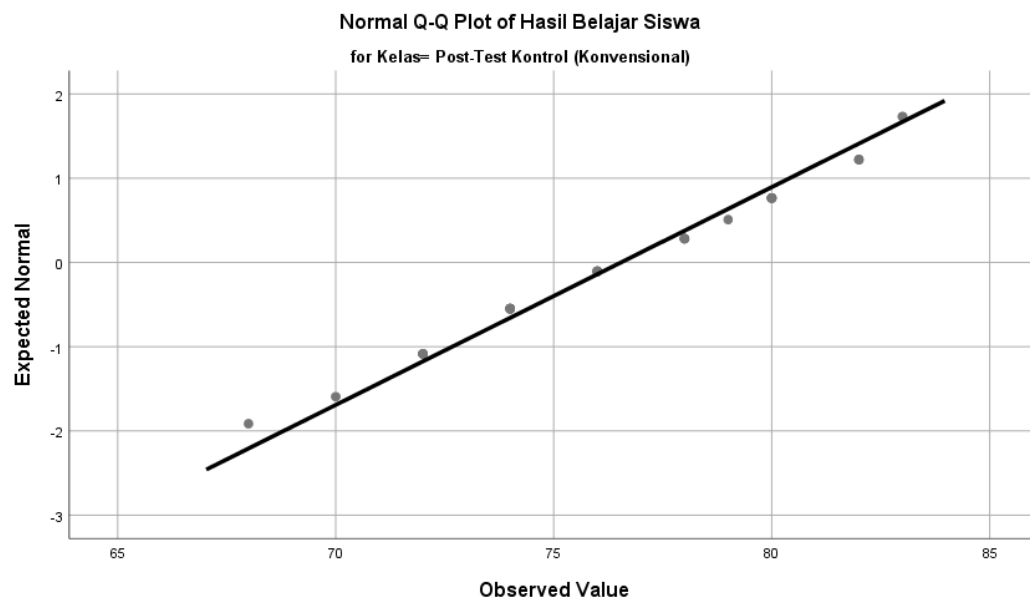
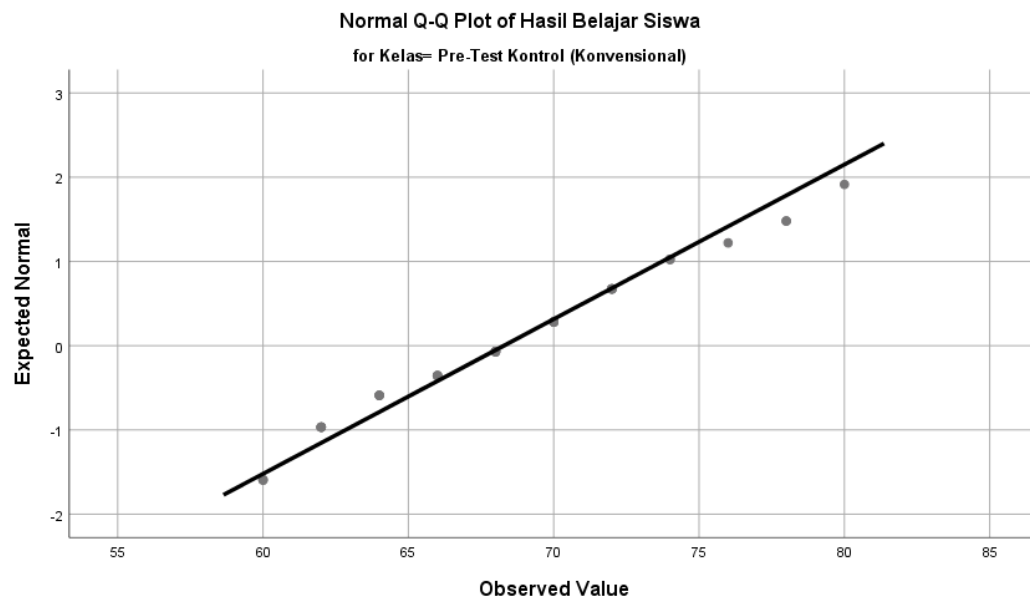
Descriptives

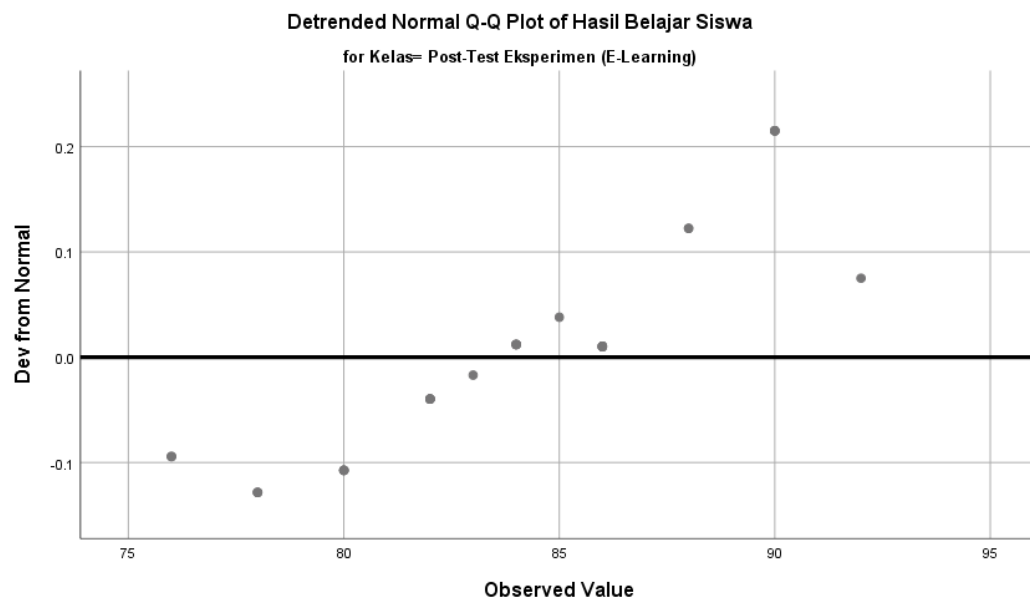
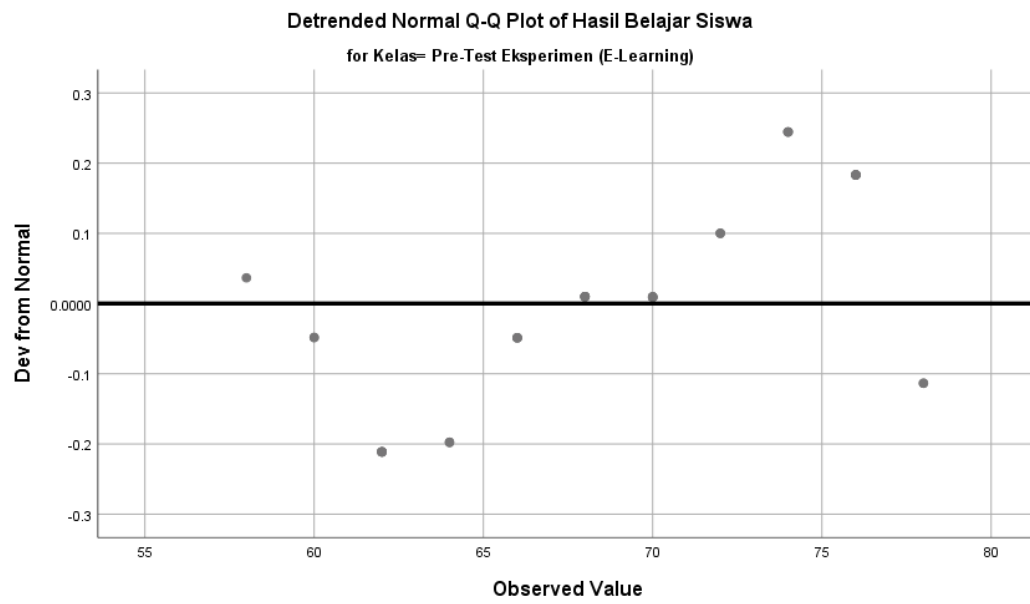
	Kelas			Statistic	Std. Error
Hasil Belajar	Pre-Test Eksperimen	Mean		68.74	.967
Siswa	(E-Learning)	95% Confidence	Lower	66.78	
		Interval for Mean	Bound		
			Upper	70.71	
			Bound		
		5% Trimmed Mean		68.78	
		Median		68.00	
		Variance		32.726	
		Std. Deviation		5.721	
		Minimum		58	
		Maximum		78	
		Range		20	
		Interquartile Range		10	
		Skewness		-.062	.398
		Kurtosis		-1.069	.778
	Post-Test Eksperimen	Mean		83.66	.709
	(E-Learning)	95% Confidence	Lower	82.22	
		Interval for Mean	Bound		
			Upper	85.10	
			Bound		

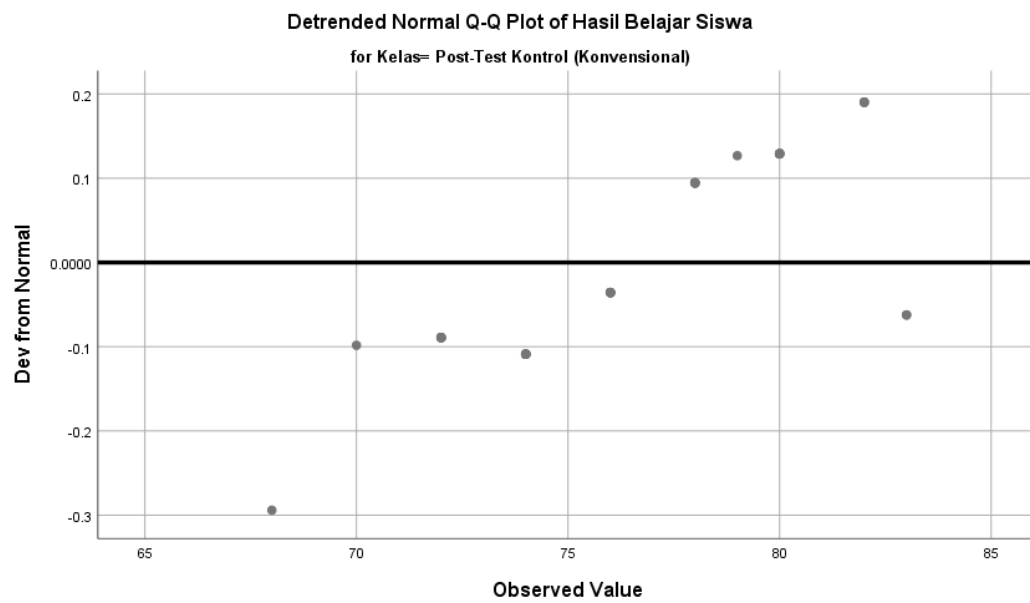
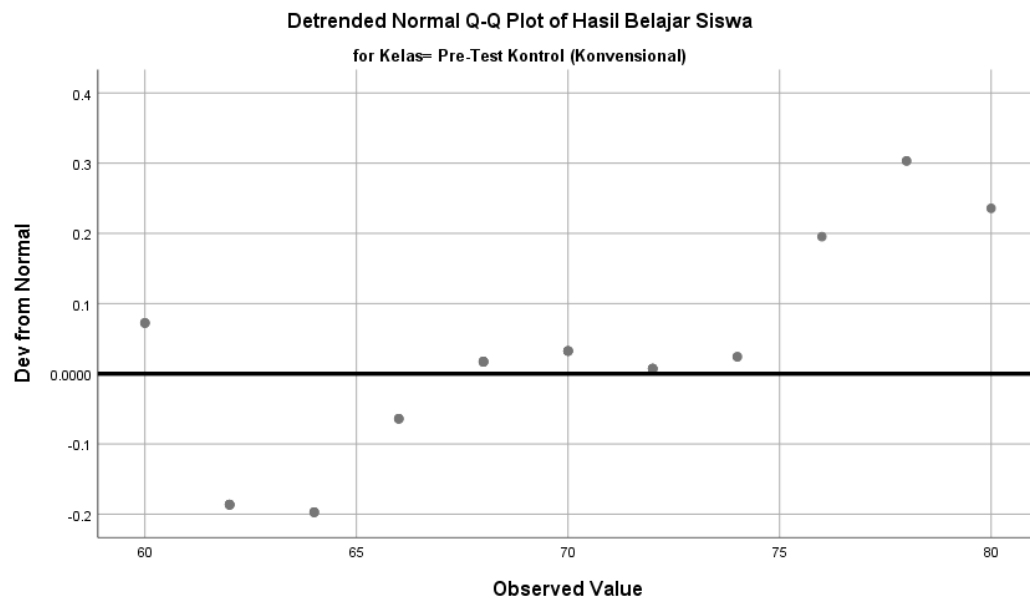
	5% Trimmed Mean		83.67		
	Median		84.00		
	Variance		17.585		
	Std. Deviation		4.193		
	Minimum		76		
	Maximum		92		
	Range		16		
	Interquartile Range		6		
	Skewness		.058	.398	
	Kurtosis		-.663	.778	
	Pre-Test Kontrol (Konvensional)	Mean		68.29	.921
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	66.41	
Upper Bound			70.16		
5% Trimmed Mean			68.14		
Median		68.00			
Variance		29.681			
Std. Deviation		5.448			
Minimum		60			
Maximum		80			
Range		20			

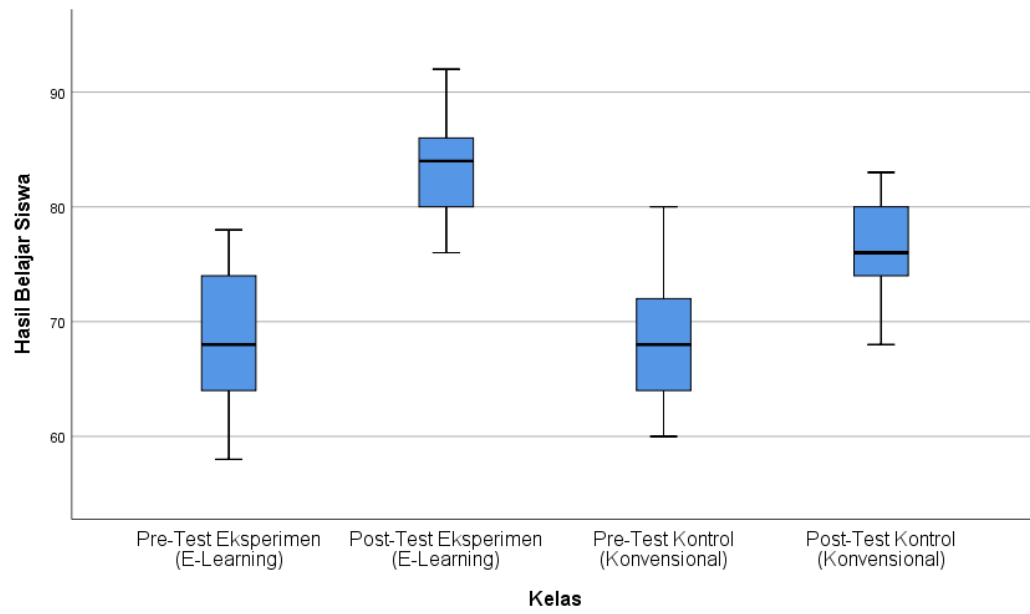
Post-Test Kontrol (Konvensional)	Interquartile Range		8	
	Skewness		.257	.398
	Kurtosis		-.641	.778
	Mean		76.54	.654
	95% Confidence Interval for Mean	Lower	75.21	
		Bound		
		Upper	77.87	
	5% Trimmed Mean		76.61	
	Median		76.00	
	Variance		14.961	
	Std. Deviation		3.868	
	Minimum		68	
	Maximum		83	
	Range		15	
	Interquartile Range		6	
	Skewness		-.113	.398
	Kurtosis		-.705	.778









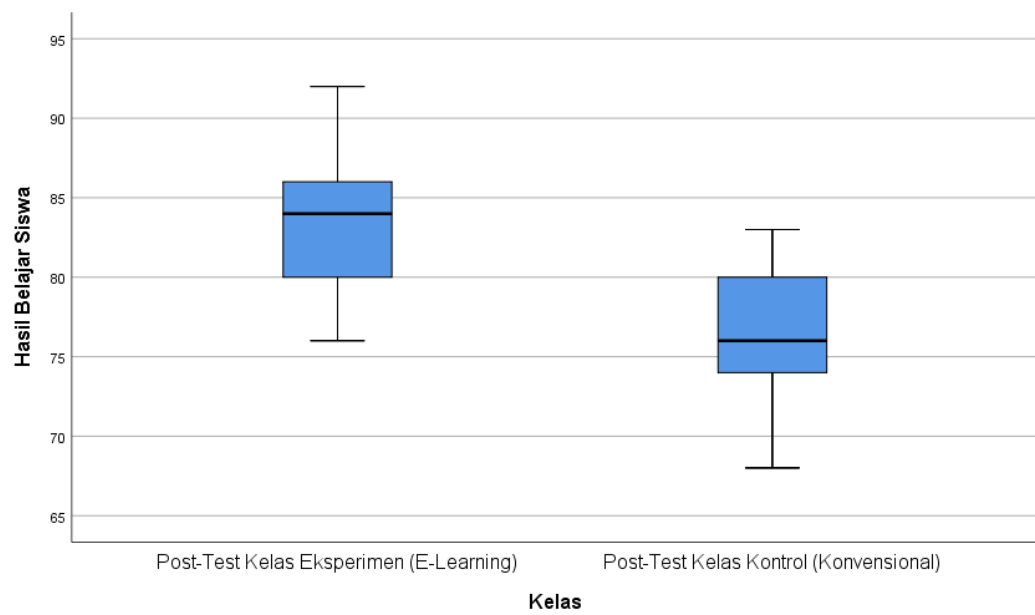


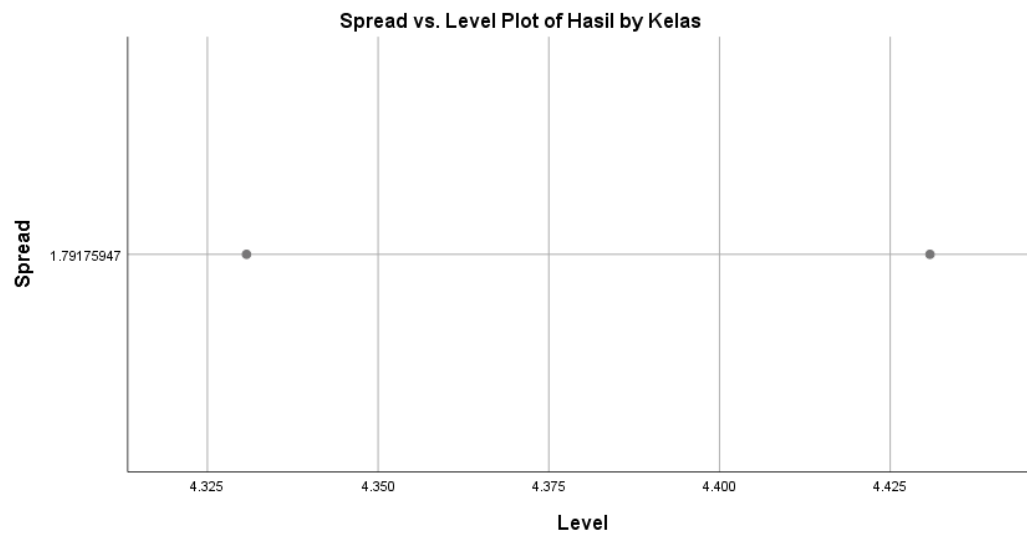
Lampiran 5. Uji Homogenitas

Descriptives

	Kelas			Statistic	Std. Error
Hasil Belajar	Post-Test Kelas	Mean		83.66	.709
Siswa	Eksperimen (<i>E-Learning</i>)	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	82.22	
			Upper Bound	85.10	
		5% Trimmed Mean		83.67	
		Median		84.00	
		Variance		17.585	
		Std. Deviation		4.193	
		Minimum		76	
		Maximum		92	
		Range		16	
		Interquartile Range		6	
		Skewness		.058	.398
		Kurtosis		-.663	.778
	Post-Test Kelas	Mean		76.54	.654
	Kontrol (Konvensional)	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	75.21	
			Upper Bound	77.87	

5% Trimmed Mean	76.61	
Median	76.00	
Variance	14.961	
Std. Deviation	3.868	
Minimum	68	
Maximum	83	
Range	15	
Interquartile Range	6	
Skewness	-.113	.398
Kurtosis	-.705	.778





* Plot of LN of Spread vs LN of Level

Slope = ,000 Power for transformation = 1 ,000