



LAMPIRAN

Lampiran 1. Instrumen Penelitian Berpikir Kritis Sebelum

Instrumen Penelitian Berpikir Kritis

Identitas Responden

Nama :

Jenis kelamin :

Kelas :

No.	Keterangan	Pilihan
1.	Sangat Setuju	SS
2.	Setuju	S
3.	Ragu-ragu	R
4.	Tidak Setuju	TS
5.	Sangat Tidak Setuju	STS

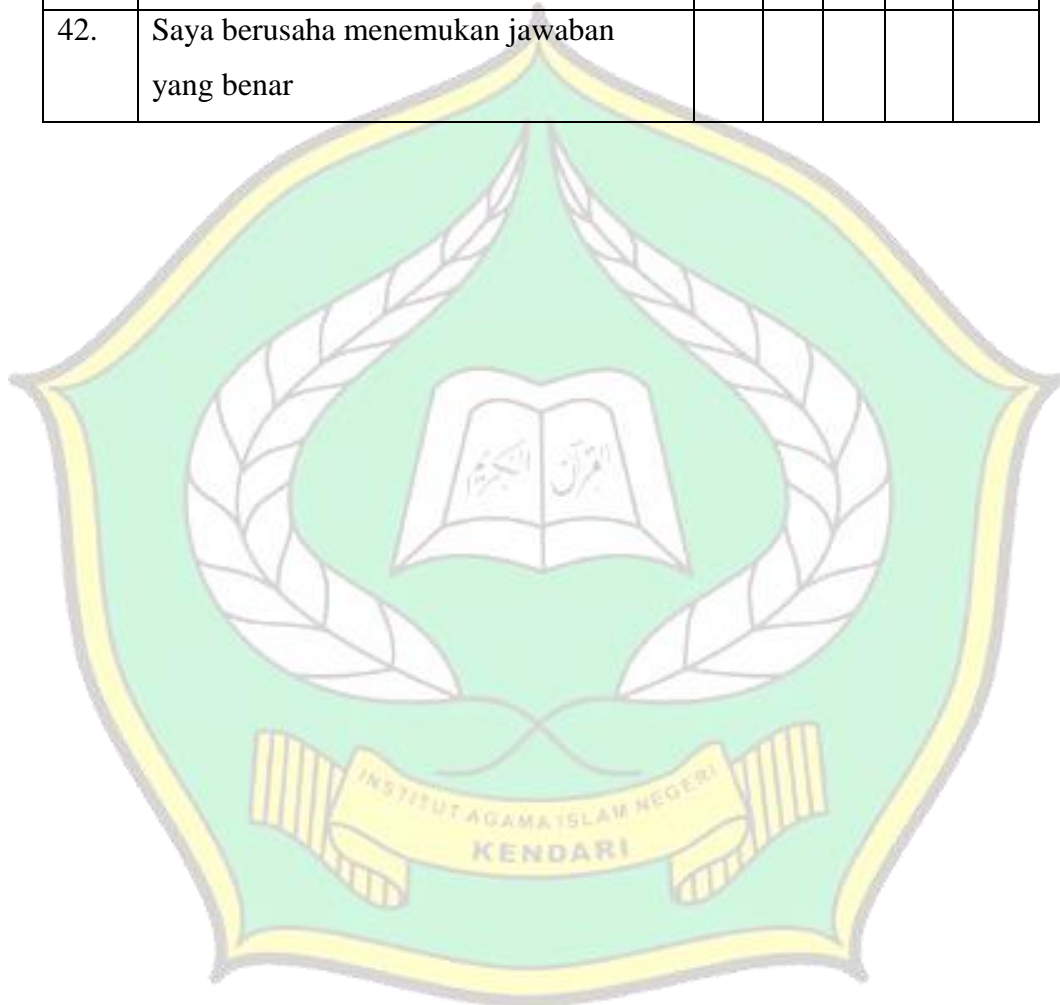
No	Pernyataan	Pilihan				
		SS	S	R	TS	STS
A	Merumuskan Masalah					
1.	Saya menyelesaikan masalah dengan menggunakan berbagai cara					
2.	Saya menyelesaikan masalah sampai mendapatkan jawaban yang tepat					
3.	Saya memecahkan masalah dengan langkah yang sistematis tanpa bantuan guru					
4.	Saya senang menyelesaikan permasalahan dengan jawaban yang telah ditentukan					
5.	Saya menggunakan alternatif lain untuk					

	mengerjakan soal					
6.	Saya menghindari permasalahan yang sulit ditemukan jawabannya					
7.	Saya memilah pekerjaan yang harus dikerjakan terlebih dahulu					
8.	Saya menghitung kembali kesesuaian jawaban yang diperoleh pada pembelajaran Biologi					
9.	Saya memberikan pendapat Sesuai dengan informasi yang saya peroleh saat diskusi					
10.	Saya menyelesaikan soal yang menurut saya gampang					
B	Menganalisis					
11.	Saya berusaha memikirkan kebenaran jawaban untuk menjawab pertanyaan dari guru Biologi.					
12.	Saya dapat membedakan pendapat teman yang benar dan yang salah.					
13.	Saya langsung menerima pendapat dari teman tanpa mendiskusikan kebenaran jawabannya					
14.	Saya mengalami kesulitan untuk membedakan pendapat teman yang benar dan yang salah					
15.	Saya langsung mengumpulkan pekerjaan tanpa mengoreksinya terlebih dahulu					
16.	Saya berusaha memecahkan masalah pada mata pelajaran biologi					

17.	Saya mendiskusikan masalah dengan teman-teman saya					
18.	Saya melihat jawaban terlebih dahulu sebelum menyetor					
19.	Saya menganalisis masalah sebelum mencari solusinya					
20.	Saya mencari jawaban yang benar					
C	Melakukan Evaluasi					
21.	Saya menghitung kembali kesesuaian jawaban dengan data yang diperoleh pada mata pelajaran Biologi					
22.	Saya mengoreksi kembali pekerjaan yang telah saya kerjakan sebelum dikumpulkan					
23.	Saya memikirkan kebenaran jawaban untuk menjawab pertanyaan dari guru Biologi.					
24.	Saya mendiskusikan pendapat yang berbeda dari teman kelompok agar mendapatkan jawaban yang tepat					
25.	Saya berusaha untuk menemukan jawaban yang benar					
26.	Saya malas bertanya kepada guru walaupun saya belum paham.					
27.	Saya malas berdiskusi pada teman saya					
28.	Saya melakukan hal yang menurut saya benar					
D	Menghasilkan Penjelasan					
29.	Saya berusaha memikirkan kebenaran					

	jawaban untuk menjawab pertanyaan dari guru Biologi.					
30.	Saya menjawab sesuai dengan pertanyaan yang disampaikan oleh guru Biologi					
31.	Saya menyelesaikan masalah walaupun tanpa petunjuk dari guru Biologi					
32.	Saya melakukan pembuktian jawaban yang benar					
33.	Saya mampu menceritakan materi mata pelajaran biologi yang sudah di pelajari					
34.	Saya menjawab pertanyaan guru dengan benar					
E	Membuat Keputusan					
35.	Saya menulis kesimpulan yang benar sesuai dengan materi yang telah dipelajari					
36.	Saya mampu menceritakan materi yang sudah dipelajari					
37.	Saya mengevaluasi dan menilai hasil pengamatan pada kegiatan praktikum Biologi					
38.	Saya menganalisis kembali jawaban diperoleh pada kegiatan pembelajaran Biologi					
39.	Saya mengalami kesulitan dalam menghitung kembali kesesuaian jawaban dengan data yang diperoleh pada kegiatan pembelajaran Biologi					

40.	Apabila jawaban yang diberikan belum memuaskan maka saya akan terus bertanya sampai mendapatkan jawaban yang membuat saya paham					
41.	Saya mengevaluasi nilai hasil belajar saya					
42.	Saya berusaha menemukan jawaban yang benar					



Lampiran 2. Instrumen Penelitian Setelah Validasi

Istrument Penelitian Berpikir Kritis

Identitas Responden

Nama :

Jenis Kelamin :

Kelas :

No.	Keterangan	Pilihan
1.	Sangat Setuju	SS
2.	Setuju	S
3.	Ragu-ragu	R
4.	Tidak Setuju	TS
5.	Sangat Tidak Setuju	STS

No	Pernyataan	Pilihan				
		SS	S	R	TS	STS
A	Merumuskan Masalah					
1.	Saya menyelesaikan masalah dengan menggunakan berbagai cara					
2.	Saya menyelesaikan masalah sampai mendapatkan jawaban yang tepat					
3.	Saya memecahkan masalah dengan langkah yang sistematis tanpa bantuan guru					
4.	Saya senang menyelesaikan permasalahan dengan jawaban yang telah ditentukan					
5.	Saya menggunakan alternatif lain untuk mengerjakan soal					

6.	Saya memilah pekerjaan yang harus dikerjakan terlebih dahulu					
7.	Saya menghitung kembali kesesuaian jawaban yang diperoleh pada pembelajaran Biologi					
8.	Saya memberikan pendapat Sesuai dengan informasi yang saya peroleh saat diskusi					
9.	Saya menyelesaikan soal yang menurut saya gampang					
B	Menganalisis					
10.	Saya berusaha memikirkan kebenaran jawaban untuk menjawab pertanyaan dari guru Biologi.					
11.	Saya dapat membedakan pendapat teman yang benar dan yang salah.					
12.	Saya langsung menerima pendapat dari teman tanpa mendiskusikan kebenaran jawabannya					
13.	Saya mengalami kesulitan untuk membedakan pendapat teman yang benar dan yang salah					
14.	Saya berusaha memecahkan masalah pada mata pelajaran biologi					
15.	Saya mendiskusikan masalah dengan teman-teman saya					
16.	Saya melihat jawaban terlebih dahulu sebelum menyeter					
17.	Saya menganalisis masalah sebelum					

	mencari solusinya					
18.	Saya mencari jawaban yang benar					
C	Melakukan Evaluasi					
19.	Saya menghitung kembali kesesuaian jawaban dengan data yang diperoleh pada mata pelajaran Biologi					
20.	Saya mengoreksi kembali pekerjaan yang telah saya kerjakan sebelum dikumpulkan					
21.	Saya memikirkan kebenaran jawaban untuk menjawab pertanyaan dari guru Biologi.					
22.	Saya mendiskusikan pendapat yang berbeda dari teman kelompok agar mendapatkan jawaban yang tepat					
23.	Saya berusaha untuk menemukan jawaban yang benar					
24.	Saya malas berdiskusi pada teman saya					
25.	Saya melakukan hal yang menurut saya benar					
D	Menghasilkan Penjelasan					
26.	Saya berusaha memikirkan kebenaran jawaban untuk menjawab pertanyaan dari guru Biologi.					
27.	Saya menjawab sesuai dengan pertanyaan yang disampaikan oleh guru Biologi					
28.	Saya melakukan pembuktian jawaban yang benar					

29.	Saya menjawab pertanyaan guru dengan benar					
E	Membuat Keputusan					
30.	Saya menulis kesimpulan yang benar sesuai dengan materi yang telah dipelajari					
31.	Saya mampu menceritakan materi yang sudah dipelajari					
32.	Saya mengevaluasi dan menilai hasil pengamatan pada kegiatan praktikum Biologi					
33.	Saya menganalisis kembali jawaban diperoleh pada kegiatan pembelajaran Biologi					
34.	Saya mengalami kesulitan dalam menghitung kembali kesesuaian jawaban dengan data yang diperoleh pada kegiatan pembelajaran Biologi					
35.	Apabila jawaban yang diberikan belum memuaskan maka saya akan terus bertanya sampai mendapatkan jawaban yang membuat saya paham					
36.	Saya mengevaluasi nilai hasil belajar saya					
37.	Saya berusaha menemukan jawaban yang benar					

Lampiran 3. Instrumen Penelitian Sebelum Validasi

Instrumen Penelitian kesadaran metakognitif

Identitas Responden

Nama :

Jenis kelamin :

Kelas :

No.	Keterangan	Pilihan
1.	Sangat Setuju	SS
2.	Setuju	S
3.	Ragu-ragu	R
4.	Tidak Setuju	TS
5.	Sangat Tidak Setuju	STS

No	Pernyataan	Pilihan				
		SL	S	SR	KK	TP
A	Pengetahuan deklaratif					
1.	Saya mengerti kekuatan dan kelemahan intelektual saya.					
2.	Saya mengetahui informasi apa yang paling penting untuk dipelajari.					
3.	Saya mampu mengorganisasi informasi					
4.	Saya tahu apa yang guru inginkan untuk saya pelajari.					
5.	Saya bagus dalam mengingat informasi.					

6.	Saya memegang kendali atas apa yang saya pelajari.					
7.	Saya belajar lebih ketika saya tertarik pada topiknya.					
B	Pengetahuan procedural					
8.	Saya berusaha menerapkan strategi yang sebelumnya telah berhasil					
9.	Saya mempunyai tujuan khusus untuk setiap strategi yang saya gunakan					
10.	Saya sadar strategi apa yang saya gunakan ketika belajar					
11.	Saya menemukan strategi belajar yang bermanfaat secara otomatis					
C	Pengetahuan kondisional					
12.	Saya belajar paling baik ketika saya tahu sesuatu yang berhubungan dengan topiknya					
13.	Saya menggunakan strategi belajar yang berbeda bergantung pada situasi					
14.	Saya menggunakan kekuatan intelektual untuk mengimbangi kelemahan saya					
15.	Saya mengetahui kapan masing-masing strategi yang saya gunakan akan paling bermanfaat.					
16.	Saya dapat memotivasi diri sendiri untuk belajar					

D	Perencanaan					
17.	Saya menguji diri sendiri saat belajar jika ada waktu luang.					
18.	Saya berpikir mengenai apa yang benar-benar saya perlu pelajari sebelum memulai sebuah tugas					
19.	Saya bertanya pada diri sendiri tentang materi sebelum pembelajaran dimulai					
20.	Saya memikirkan beberapa cara untuk menyelesaikan masalah dan memilih cara yang baik.					
21.	Saya membaca instruksi dengan seksama sebelum memulai belajar.					
22.	Saya mengatur waktu untuk menyelesaikan tujuan saya					
E.	Strategi mengelola informasi					
23.	Saya belajar dengan pelan ketika menemui informasi baru.					
24.	Saya secara sadar memfokuskan perhatian pada informasi yang penting					
25.	Saya fokus pada pemahaman dan manfaat dari informasi baru.					
26.	Saya menciptakan contoh sendiri untuk membuat informasi baru lebih bermakna					
27.	Saya mencoba menerjemahkan informasi baru ke dalam kalimat					

	saya sendiri					
28.	Saya mengorganisasi teks untuk membantu saya belajar					
F.	Pemantauan terhadap pemahaman					
29.	Secara berkala, saya bertanya pada diri sendiri jika saya mencapai tujuan					
30.	Saya mempertimbangkan beberapa pilihan alternative untuk memecahkan masalah belum menjawabnya.					
31.	Secara berkala saya melakukan review untuk menambah pemahaman					
32.	Saya menganalisis sendiri manfaat strategi yang saya gunakan untuk belajar.					
33.	Untuk memeriksa pemahaman saya, saya berhenti sejenak secara teratur					
G.	Strategi perbaikan					
34.	Saya bertanya pada orang lain ketika saya kurang mengerti sesuatu					
35	Saya merubah strategi ketika gagal memahami					
36	Saya mngevaluasi kembali asumsi saya ketika saya bingung					
37	Saya berhenti dan mengulang					

	kembali informasi baru yang belum jelas					
38	Ketika saya bingung, saya berhenti dan membaca kembali					
H.	Evaluasi					
39	Saya tahu sebaik apa saya menyelesaikan sebuah tes					
40	Setelah menyelesaikan tugas,saya bertanya pada diri sendiri jika ternyata ada jalan yang lebih mudah untuk dilakukan					
41	Saya merangkum apa yang akan saya pelajari setelah selesai belajar					
42	Setelah selesai belajar, saya bertanya pada diri sendiri seberapa sempurna tujuan saya mencapai					



Lampiran 4. Instrumen Penelitian Setelah Validasi

Istrumen Penelitian kesadaran metakognitif

Identitas Responden

Nama :

Jenis Kelamin :

Kelas :

No.	Keterangan	Pilihan
1.	Sangat Setuju	SS
2.	Setuju	S
3.	Ragu-ragu	R
4.	Tidak Setuju	TS
5.	Sangat Tidak Setuju	STS

No	Pernyataan	Pilihan				
		SS	S	R	TS	STS
A	Pengetahuan deklaratif					
1.	Saya mengerti kekuatan dan kelemahan intelektual saya.					
2.	Saya mengetahui informasi apa yang paling penting untuk dipelajari.					
3.	Saya mampu mengorganisasi informasi					
4.	Saya tahu apa yang guru inginkan untuk saya pelajari.					
5.	Saya bagus dalam mengingat informasi.					
6.	Saya memegang kendali atas apa					

	yang saya pelajari.					
7.	Saya belajar lebih ketika saya tertarik pada topiknya.					
B	Pengetahuan procedural					
8.	Saya berusaha menerapkan strategi yang sebelumnya telah berhasil					
9.	Saya mempunyai tujuan khusus untuk setiap strategi yang saya gunakan					
10.	Saya sadar strategi apa yang saya gunakan ketika belajar					
11.	Saya menemukan strategi belajar yang bermanfaat secara otomatis					
C	Pengetahuan kondisional					
12.	Saya belajar paling baik ketika saya tahu sesuatu yang berhubungan dengan topiknya					
13.	Saya menggunakan strategi belajar yang berbeda bergantung pada situasi					
14.	Saya menggunakan kekuatan intelektual untuk mengimbangi kelemahan saya					
15.	Saya mengetahui kapan masing-masing strategi yang saya gunakan akan paling bermanfaat.					
16.	Saya dapat memotivasi diri sendiri untuk belajar					
D	Perencanaan					

17.	Saya menguji diri sendiri saat belajar jika ada waktu luang.					
18.	Saya berpikir mengenai apa yang benar-benar saya perlu pelajari sebelum memulai sebuah tugas					
19.	Saya bertanya pada diri sendiri tentang materi sebelum pembelajaran dimulai					
20.	Saya memikirkan beberapa cara untuk menyelesaikan masalah dan memilih cara yang baik.					
21.	Saya membaca instruksi dengan seksama sebelum memulai belajar.					
22.	Saya mengatur waktu untuk menyelesaikan tujuan saya					
E.	Strategi mengelola informasi					
23.	Saya belajar dengan pelan ketika menemui informasi baru.					
24.	Saya secara sadar memfokuskan perhatian pada informasi yang penting					
25.	Saya fokus pada pemahaman dan manfaat dari informasi baru.					
26.	Saya menciptakan contoh sendiri untuk membuat informasi baru lebih bermakna					
27.	Saya mencoba menerjemahkan informasi baru ke dalam kalimat saya sendiri					

28.	Saya mengorganisasi teks untuk membantu saya belajar					
F.	Pemantauan terhadap pemahaman					
29.	Secara berkala, saya bertanya pada diri sendiri jika saya mencapai tujuan					
30.	Saya menganalisis sendiri manfaat strategi yang saya gunakan untuk belajar.					
31.	Untuk memeriksa pemahaman saya, saya berhenti sejenak secara teratur					
G.	Strategi perbaikan					
32.	Saya bertanya pada orang lain ketika saya kurang mengerti sesuatu					
33.	Saya merubah strategi ketika gagal memahami					
34.	Saya mngevaluasi kembali asumsi saya ketika saya bingung					
35.	Ketika saya bingung, saya berhenti dan membaca kembali					
H.	Evaluasi					
36.	Saya tahu sebaik apa saya menyelesaikan sebuah tes					
37.	Saya merangkum apa yang akan saya pelajari setelah selesai belajar					

Lampiran 9. Hasil Analisis Deskriptif Berpikir Kritis

1. Menghitung Rata-Rata (Mean)

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

$$\bar{X} = \frac{7417}{51}$$

$$\bar{X} = 145,43$$

2. Menghitung Varians dan Standar Variasi

NO RESPON	BK X1(xi)	mean(X)	Xi-X	(Xi-X)^2
1	140	145,6078	-5,6078	31,44742
2	143	145,6078	-2,6078	6,800621
3	142	145,6078	-3,6078	13,01622
4	117	145,6078	28,6078	818,4062
5	141	145,6078	-4,6078	21,23182
6	139	145,6078	-6,6078	43,66302
7	151	145,6078	5,3922	29,07582
8	136	145,6078	-9,6078	92,30982
9	113	145,6078	32,6078	1063,269
10	132	145,6078	13,6078	185,1722
11	134	145,6078	11,6078	134,741
12	172	145,6078	26,3922	696,5482
13	142	145,6078	-3,6078	13,01622
14	144	145,6078	-1,6078	2,585021
15	145	145,6078	-0,6078	0,369421
16	151	145,6078	5,3922	29,07582
17	147	145,6078	1,3922	1,938221
18	153	145,6078	7,3922	54,64462
19	137	145,6078	-8,6078	74,09422
20	136	145,6078	-9,6078	92,30982
21	149	145,6078	3,3922	11,50702
22	159	145,6078	13,3922	179,351

23	142	145,6078	-3,6078	13,01622
24	144	145,6078	-1,6078	2,585021
25	152	145,6078	6,3922	40,86022
26	206	145,6078	60,3922	3647,218
27	135	145,6078	10,6078	112,5254
28	143	145,6078	-2,6078	6,800621
29	160	145,6078	14,3922	207,1354
30	142	145,6078	-3,6078	13,01622
31	146	145,6078	0,3922	0,153821
32	136	145,6078	-9,6078	92,30982
33	130	145,6078	15,6078	243,6034
34	146	145,6078	0,3922	0,153821
35	145	145,6078	-0,6078	0,369421
36	150	145,6078	4,3922	19,29142
37	160	145,6078	14,3922	207,1354
38	156	145,6078	10,3922	107,9978
39	159	145,6078	13,3922	179,351
40	155	145,6078	9,3922	88,21342
41	148	145,6078	2,3922	5,722621
42	135	145,6078	10,6078	112,5254
43	150	145,6078	4,3922	19,29142
44	141	145,6078	-4,6078	21,23182
45	147	145,6078	1,3922	1,938221
46	140	145,6078	-5,6078	31,44742
47	141	145,6078	-4,6078	21,23182
48	135	145,6078	10,6078	112,5254
49	150	145,6078	4,3922	19,29142
50	149	145,6078	3,3922	11,50702
51	160	145,6078	14,3922	207,1354
JMLH	7426	7425,998	0,0022	9140,157

1. Menghitung varians sampel menggunakan rumus:

$$S^2 = \frac{n \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n-1}$$

$$S^2 = \frac{9140,157}{51-1}$$

$$S^2 = \frac{9140,157}{50}$$

$$S^2 = 182,8031$$

2. Menghitung standar deviasi

$$S^2 = \sqrt{\frac{n \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n-1}}$$

$$S^2 = \sqrt{\frac{9140,157}{51-1}}$$

$$S^2 = \sqrt{\frac{9140,157}{50}}$$

$$S^2 = \sqrt{182,8031}$$

$$S = 13,52047$$

3. Tabel Kecenderungan (Kategori)

$X \geq (Me+Sd)$: tinggi

$Me \leq X < (Me+Sd)$: sedang

$(Me-Sd) < X < Me$: rendah

Dibawah $(Me-Sd)$: sangat rendah

No	Skor	Frekuensi	%	Kategori
1	$X > 159$	6	12	Tinggi
2	$146 < X < 159$	17	33	Sedang
33	$132 < X < 146$	25	49	Rendah
4	DIBAWAH < 132	3	6	Sangat Rendah
5		51	100	

Lampiran 10. Analisis Kesadaran Metakognitif

1. Menghitung rata-rata (Mean)

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

$$\bar{X} = \frac{7175}{51}$$

$$\bar{X} = 140,69$$

2. Menghitung Varians dan Standar Variasi

Tabel 4.2 penentuan Variansi dan standari deviasi

NO RESPON	KM X1(xi)	mean(X)	Xi-X	(Xi-X)^2
1	155	140,6862745	14,313725	204,8827374
2	129	140,6862745	-11,68627	136,5690119
3	142	140,6862745	1,3137255	1,725874664
4	119	140,6862745	-21,68627	470,2945021
5	135	140,6862745	-5,686275	32,3337178
6	133	140,6862745	-7,686275	59,07881584
7	145	140,6862745	4,3137255	18,6082276
8	147	140,6862745	6,3137255	39,86312957
9	100	140,6862745	-40,68627	1655,372933
10	127	140,6862745	-13,68627	187,31411
11	118	140,6862745	-22,68627	514,6670511
12	146	140,6862745	5,3137255	28,23567859
13	136	140,6862745	-4,686275	21,96116878
14	138	140,6862745	-2,686275	7,216070742
15	133	140,6862745	-7,686275	59,07881584
16	146	140,6862745	5,3137255	28,23567859
17	139	140,6862745	-1,686275	2,843521722
18	150	140,6862745	9,3137255	86,74548251
19	138	140,6862745	-2,686275	7,216070742
20	126	140,6862745	-14,68627	215,686659
21	145	140,6862745	4,3137255	18,6082276
22	148	140,6862745	7,3137255	53,49058055
23	142	140,6862745	1,3137255	1,725874664

24	149	140,6862745	8,3137255	69,11803153
25	148	140,6862745	7,3137255	53,49058055
26	142	140,6862745	1,3137255	1,725874664
27	132	140,6862745	-8,686275	75,45136486
28	139	140,6862745	-1,686275	2,843521722
29	163	140,6862745	22,313725	497,9023453
30	131	140,6862745	-9,686275	93,82391388
31	153	140,6862745	12,313725	151,6278354
32	127	140,6862745	-13,68627	187,31411
33	134	140,6862745	-6,686275	44,70626682
34	155	140,6862745	14,313725	204,8827374
35	136	140,6862745	-4,686275	21,96116878
36	131	140,6862745	-9,686275	93,82391388
37	166	140,6862745	25,313725	640,7846982
38	158	140,6862745	17,313725	299,7650903
39	155	140,6862745	14,313725	204,8827374
40	137	140,6862745	-3,686275	13,58861976
41	133	140,6862745	-7,686275	59,07881584
42	152	140,6862745	11,313725	128,0003845
43	155	140,6862745	14,313725	204,8827374
44	143	140,6862745	2,3137255	5,353325644
45	168	140,6862745	27,313725	746,0396002
46	127	140,6862745	-13,68627	187,31411
47	143	140,6862745	2,3137255	5,353325644
48	129	140,6862745	-11,68627	136,5690119
49	145	140,6862745	4,3137255	18,6082276
50	152	140,6862745	11,313725	128,0003845
51	135	140,6862745	-5,686275	32,3337178
JUMLAH	7175	7175	-5,68E-14	8160,980392

3. Menghitung varians sampel menggunakan rumus:

$$S^2 = \frac{n \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n-1}$$

$$S^2 = \frac{8160,980392}{51-1}$$

$$S^2 = \frac{8160,980392}{50}$$

$$S^2 = 163,2196$$

4. Menghitung standar deviasi

$$S^2 = \sqrt{\frac{n \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n-1}}$$

$$S^2 = \sqrt{\frac{8160.980392}{51-1}}$$

$$S^2 = \sqrt{\frac{8160.980392}{50}}$$

$$S^2 = \sqrt{163.2196}$$

$$S = 12,77574$$

5. Tabel Kecenderungan (Kategori)

$X \geq (Me+Sd)$: Tinggi

$Me \leq X < (Me+Sd)$: Sedang

$(Me-Sd) < X < Me$: Rendah

Dibawah $(Me-Sd)$: Sangat Rendah

No	Skor	Frekuensi	%	Kategori
1	$X > 153$	9	18	Tinggi
2	$141 < X < 153$	17	33	Sedang
3	$137 < X < 141$	5	10	Rendah
4	DIBAWAH < 137	20	39	Sangat Rendah
5		51	100	

Lampiran 11. Analisis Hasil Belajar

1. Menghitung rata-rata (*Mean*)

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

$$\bar{X} = \frac{4071}{51}$$

$$\bar{X} = 79,824$$

2. Menghitung Varians dan Standar Variasi

Tabel 4.2 Penentuan Variansi Dan Standari Deviasi

NO	VARIABEL Y	MEAN (RATA-RAT)	Y-MEAN	(Y-MEAN)^2
1	70	68,8627451	1,1372549	1,293348708
2	73	68,8627451	4,1372549	17,11687811
3	75	68,8627451	6,1372549	37,66589771
4	78	68,8627451	9,1372549	83,48942711
5	88	68,8627451	19,1372549	366,2345251
6	85	68,8627451	16,1372549	260,4109957
7	80	68,8627451	11,1372549	124,0384467
8	90	68,8627451	21,1372549	446,7835447
9	75	68,8627451	6,1372549	37,66589771
10	70	68,8627451	1,1372549	1,293348708
11	75	68,8627451	6,1372549	37,66589771
12	75	68,8627451	6,1372549	37,66589771
13	75	68,8627451	6,1372549	37,66589771
14	70	68,8627451	1,1372549	1,293348708
15	78	68,8627451	9,1372549	83,48942711
16	79	68,8627451	10,1372549	102,7639369
17	80	68,8627451	11,1372549	124,0384467
18	80	68,8627451	11,1372549	124,0384467
19	70	68,8627451	1,1372549	1,293348708
20	75	68,8627451	6,1372549	37,66589771
21	80	68,8627451	11,1372549	124,0384467
22	90	68,8627451	21,1372549	446,7835447
23	73	68,8627451	4,1372549	17,11687811

24	75	68,8627451	6,1372549	37,66589771
25	70	68,8627451	1,1372549	1,293348708
26	78	68,8627451	9,1372549	83,48942711
27	78	68,8627451	9,1372549	83,48942711
28	88	68,8627451	19,1372549	366,2345251
29	88	68,8627451	19,1372549	366,2345251
30	89	68,8627451	20,1372549	405,5090349
31	90	68,8627451	21,1372549	446,7835447
32	80	68,8627451	11,1372549	124,0384467
33	90	68,8627451	21,1372549	446,7835447
34	80	68,8627451	11,1372549	124,0384467
35	82	68,8627451	13,1372549	172,5874663
36	83	68,8627451	14,1372549	199,8619761
37	83	68,8627451	14,1372549	199,8619761
38	70	68,8627451	1,1372549	1,293348708
39	85	68,8627451	16,1372549	260,4109957
40	85	68,8627451	16,1372549	260,4109957
41	87	68,8627451	18,1372549	328,9600153
42	88	68,8627451	19,1372549	366,2345251
43	85	68,8627451	16,1372549	260,4109957
44	90	68,8627451	21,1372549	446,7835447
45	80	68,8627451	11,1372549	124,0384467
46	88	68,8627451	19,1372549	366,2345251
47	85	68,8627451	16,1372549	260,4109957
48	70	68,8627451	1,1372549	1,293348708
49	70	68,8627451	1,1372549	1,293348708
50	70	68,8627451	1,1372549	1,293348708
51	80	68,8627451	11,1372549	124,0384467
JUMLAH	4071	68,8627451	558,9999999	8412,490194

1. Menghitung varians sampel menggunakan rumus:

$$S^2 = \frac{n \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n-1}$$

$$S^2 = \frac{8412,490194}{51-1}$$

$$S^2 = \frac{8412,490194}{50}$$

$$S^2 = 168,250$$

2. Menghitung standar deviasi

$$S^2 = \sqrt{\frac{n \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n-1}}$$

$$S^2 = \sqrt{\frac{8412,490194}{51-1}}$$

$$S^2 = \sqrt{\frac{8412,490194}{50}}$$

$$S^2 = \sqrt{168,250}$$

$$S^2 = 12,971$$

3. Tabel Kecenderungan (Kategori)

$X \geq (Me+Sd)$: Tinggi

$Me \leq X < (Me+Sd)$: Sedang

$(Me-Sd) < X < Me$: Rendah

Dibawah $(Me-Sd)$: Sangat Rendah

No	Skor	Frekuensi	%	Kategori
1	$X > 95$	0	0	Tinggi
2	$80 < X < 95$	20	39	Sedang
3	$65 < X < 80$	31	61	Rendah
4	dibawah < 65	0	0	Sangat Rendah
5		51	100	

Lampiran 12. Analisis Inferensial

1. Uji Normalitas

Tabel 4.1. Uji Normalitas Berpikir Kritis Menggunakan Lilliefors

Respon	X1	Z	F(z)	S(z)	(Fz)-S(z)
1	113	-2,73224	0,003145	0,019608	0,016463
2	117	-2,39092	0,008403	0,039216	0,030812
3	130	-1,28162	0,099987	0,058824	0,041164
4	132	-1,11096	0,133292	0,078431	0,054861
5	134	-0,9403	0,173531	0,098039	0,075492
6	135	-0,85497	0,196283	0,156863	0,03942
7	135	-0,85497	0,196283	0,156863	0,03942
8	135	-0,85497	0,196283	0,156863	0,03942
9	136	-0,76964	0,220756	0,215686	0,005069
10	136	-0,76964	0,220756	0,215686	0,005069
11	136	-0,76964	0,220756	0,215686	0,005069
12	137	-0,68431	0,246889	0,235294	0,011594
13	139	-0,51365	0,303747	0,254902	0,048845
14	140	-0,42832	0,334208	0,294118	0,04009
15	140	-0,42832	0,334208	0,294118	0,04009
16	141	-0,34299	0,365802	0,352941	0,012861
17	141	-0,34299	0,365802	0,352941	0,012861
18	141	-0,34299	0,365802	0,352941	0,012861
19	142	-0,25766	0,398333	0,431373	0,033039
20	142	-0,25766	0,398333	0,431373	0,033039
21	142	-0,25766	0,398333	0,431373	0,033039
22	142	-0,25766	0,398333	0,431373	0,033039
23	143	-0,17233	0,431588	0,470588	0,039
24	143	-0,17233	0,431588	0,470588	0,039
25	144	-0,087	0,465334	0,509804	0,044469
26	144	-0,087	0,465334	0,509804	0,044469
27	145	-0,00167	0,499333	0,54902	0,049687
28	145	-0,00167	0,499333	0,54902	0,049687
29	146	0,083657	0,533335	0,588235	0,0549
30	146	0,083657	0,533335	0,588235	0,0549
31	147	0,168987	0,567097	0,627451	0,060354
32	147	0,168987	0,567097	0,627451	0,060354

33	148	0,254317	0,600375	0,647059	0,046684
34	149	0,339647	0,632939	0,686275	0,053336
35	149	0,339647	0,632939	0,686275	0,053336
36	150	0,424977	0,664573	0,764706	0,100133
37	150	0,424977	0,664573	0,764706	0,100133
38	150	0,424977	0,664573	0,764706	0,100133
39	150	0,424977	0,664573	0,764706	0,100133
40	151	0,510307	0,695082	0,803922	0,10884
41	151	0,510307	0,695082	0,803922	0,10884
42	152	0,595637	0,724291	0,823529	0,099238
43	153	0,680967	0,752054	0,843137	0,091083
44	155	0,851628	0,80279	0,862745	0,059956
45	156	0,936958	0,82561	0,882353	0,056743
46	159	1,192948	0,883555	0,901961	0,018406
47	160	1,278278	0,899424	0,960784	0,06136
48	160	1,278278	0,899424	0,960784	0,06136
49	160	1,278278	0,899424	0,960784	0,06136
50	172	2,302239	0,989339	0,980392	0,008947
51	185	3,41153	0,999677	1	0,000323

$L_{max} = 0,109$

$L_{hitung} = 0,124$

$L_{max} < L_{hitung}$

Distribusi galat taksiran X_1 berdistribusi normal

Tabel 4.2 Uji Normalitas kesadaran metakognitif menggunakan Lilliefors

Respon	X2	Z	F(z)	S(z)	(Fz)-S(z)
1	100	-3,18465	0,000725	0,019608	0,018883
2	118	-1,77573	0,037889	0,039216	0,001327
3	119	-1,69746	0,044805	0,058824	0,014018
4	126	-1,14954	0,125166	0,078431	0,046735
5	127	-1,07127	0,142024	0,137255	0,004769
6	127	-1,07127	0,142024	0,137255	0,004769
7	127	-1,07127	0,142024	0,137255	0,004769
8	129	-0,91472	0,180168	0,176471	0,003698
9	129	-0,91472	0,180168	0,176471	0,003698

10	131	-0,75818	0,224173	0,215686	0,008486
11	131	-0,75818	0,224173	0,215686	0,008486
12	132	-0,6799	0,248283	0,235294	0,012989
13	133	-0,60163	0,27371	0,294118	0,020408
14	133	-0,60163	0,27371	0,294118	0,020408
15	133	-0,60163	0,27371	0,294118	0,020408
16	134	-0,52336	0,300363	0,313725	0,013363
17	135	-0,44508	0,32813	0,352941	0,024812
18	135	-0,44508	0,32813	0,352941	0,024812
19	136	-0,36681	0,35688	0,392157	0,035277
20	136	-0,36681	0,35688	0,392157	0,035277
21	137	-0,28854	0,386468	0,411765	0,025297
22	138	-0,21026	0,416731	0,45098	0,034249
23	138	-0,21026	0,416731	0,45098	0,034249
24	139	-0,13199	0,447496	0,490196	0,0427
25	139	-0,13199	0,447496	0,490196	0,0427
26	142	0,10283	0,540951	0,54902	0,008069
27	142	0,10283	0,540951	0,54902	0,008069
28	142	0,10283	0,540951	0,54902	0,008069
29	143	0,181103	0,571857	0,588235	0,016379
30	143	0,181103	0,571857	0,588235	0,016379
31	145	0,33765	0,632186	0,647059	0,014872
32	145	0,33765	0,632186	0,647059	0,014872
33	145	0,33765	0,632186	0,647059	0,014872
34	146	0,415923	0,661267	0,686275	0,025008
35	146	0,415923	0,661267	0,686275	0,025008
36	147	0,494196	0,689416	0,705882	0,016466
37	148	0,57247	0,716498	0,745098	0,0286
38	148	0,57247	0,716498	0,745098	0,0286
39	149	0,650743	0,742394	0,764706	0,022312
40	150	0,729016	0,767004	0,784314	0,01731
41	152	0,885563	0,812073	0,823529	0,011456
42	152	0,885563	0,812073	0,823529	0,011456
43	153	0,963836	0,832436	0,843137	0,010701
44	155	1,120383	0,868725	0,921569	0,052844
45	155	1,120383	0,868725	0,921569	0,052844
46	155	1,120383	0,868725	0,921569	0,052844
47	155	1,120383	0,868725	0,921569	0,052844

48	158	1,355203	0,912324	0,941176	0,028853
49	163	1,74657	0,959644	0,960784	0,00114
50	166	1,98139	0,976226	0,980392	0,004166
51	168	2,137936	0,983739	1	0,016261

L max = 0,053

L hitung = 0.124

L max < L hitung

Distribusi galat taksiran X2 berdistribusi normal

Tabel 4.3 Uji Normalitas hasil belajar menggunakan Lilliefors

respon	Y	Z	F(z)	S(z)	(Fz)-S(z)
1	70	-1,45302	0,07311	0,176470588	0,103361
2	70	-1,45302	0,07311	0,176470588	0,103361
3	70	-1,45302	0,07311	0,176470588	0,103361
4	70	-1,45302	0,07311	0,176470588	0,103361
5	70	-1,45302	0,07311	0,176470588	0,103361
6	70	-1,45302	0,07311	0,176470588	0,103361
7	70	-1,45302	0,07311	0,176470588	0,103361
8	70	-1,45302	0,07311	0,176470588	0,103361
9	70	-1,45302	0,07311	0,176470588	0,103361
10	73	-1,00928	0,15642	0,215686275	0,059266
11	73	-1,00928	0,15642	0,215686275	0,059266
12	75	-0,71346	0,237782	0,352941176	0,11516
13	75	-0,71346	0,237782	0,352941176	0,11516
14	75	-0,71346	0,237782	0,352941176	0,11516
15	75	-0,71346	0,237782	0,352941176	0,11516
16	75	-0,71346	0,237782	0,352941176	0,11516
17	75	-0,71346	0,237782	0,352941176	0,11516
18	75	-0,71346	0,237782	0,352941176	0,11516
19	78	-0,26972	0,393687	0,431372549	0,037685
20	78	-0,26972	0,393687	0,431372549	0,037685
21	78	-0,26972	0,393687	0,431372549	0,037685
22	78	-0,26972	0,393687	0,431372549	0,037685
23	79	-0,12181	0,451525	0,450980392	0,000544
24	80	0,026102	0,510412	0,607843137	0,097431
25	80	0,026102	0,510412	0,607843137	0,097431
26	80	0,026102	0,510412	0,607843137	0,097431

27	80	0,026102	0,510412	0,607843137	0,097431
28	80	0,026102	0,510412	0,607843137	0,097431
29	80	0,026102	0,510412	0,607843137	0,097431
30	80	0,026102	0,510412	0,607843137	0,097431
31	80	0,026102	0,510412	0,607843137	0,097431
32	82	0,321926	0,626245	0,62745098	0,001205
33	83	0,469837	0,680764	0,666666667	0,014098
34	83	0,469837	0,680764	0,666666667	0,014098
35	85	0,765661	0,778061	0,764705882	0,013355
36	85	0,765661	0,778061	0,764705882	0,013355
37	85	0,765661	0,778061	0,764705882	0,013355
38	85	0,765661	0,778061	0,764705882	0,013355
39	85	0,765661	0,778061	0,764705882	0,013355
40	87	1,061485	0,855765	0,784313725	0,071451
41	88	1,209396	0,886745	0,882352941	0,004392
42	88	1,209396	0,886745	0,882352941	0,004392
43	88	1,209396	0,886745	0,882352941	0,004392
44	88	1,209396	0,886745	0,882352941	0,004392
45	88	1,209396	0,886745	0,882352941	0,004392
46	89	1,357308	0,912658	0,901960784	0,010698
47	90	1,50522	0,933866	1	0,066134
48	90	1,50522	0,933866	1	0,066134
49	90	1,50522	0,933866	1	0,066134
50	90	1,50522	0,933866	1	0,066134
51	90	1,50522	0,933866	1	0,066134

L max = 0,115

L hitung = 0,124

L max < L hitung

Distribusi galat taksiran X2 berdistribusi normal

2. Lampiran Uji Linearitas

Tabel 5.1 Uji Linearitas Berpikir Kritis Dengan Hasil Belajar

Respon	(Y)	(X1)	(X2)	X1Y	X2Y	X1^2	X2^2	Y^2
1	70	140	155	9800	10850	19600	24025	4900
2	73	143	129	10439	9417	20449	16641	5329
3	75	142	142	10650	10650	20164	20164	5625

4	78	117	119	9126	9282	13689	14161	6084
5	88	141	135	12408	11880	19881	18225	7744
6	85	139	133	11815	11305	19321	17689	7225
7	80	151	145	12080	11600	22801	21025	6400
8	90	136	147	12240	13230	18496	21609	8100
9	75	113	100	8475	7500	12769	10000	5625
10	70	132	127	9240	8890	17424	16129	4900
11	75	134	118	10050	8850	17956	13924	5625
12	75	172	146	12900	10950	29584	21316	5625
13	75	142	136	10650	10200	20164	18496	5625
14	70	144	138	10080	9660	20736	19044	4900
15	78	145	133	11310	10374	21025	17689	6084
16	79	151	146	11929	11534	22801	21316	6241
17	80	147	139	11760	11120	21609	19321	6400
18	80	153	150	12240	12000	23409	22500	6400
19	70	137	138	9590	9660	18769	19044	4900
20	75	136	126	10200	9450	18496	15876	5625
21	80	149	145	11920	11600	22201	21025	6400
22	90	159	148	14310	13320	25281	21904	8100
23	73	142	142	10366	10366	20164	20164	5329
24	75	144	149	10800	11175	20736	22201	5625
25	70	152	148	10640	10360	23104	21904	4900
26	78	185	142	14430	11076	34225	20164	6084
27	78	135	132	10530	10296	18225	17424	6084
28	88	143	139	12584	12232	20449	19321	7744
29	88	160	163	14080	14344	25600	26569	7744
30	89	142	131	12638	11659	20164	17161	7921
31	90	146	153	13140	13770	21316	23409	8100
32	80	136	127	10880	10160	18496	16129	6400
33	90	130	134	11700	12060	16900	17956	8100
34	80	146	155	11680	12400	21316	24025	6400
35	82	145	136	11890	11152	21025	18496	6724
36	83	150	131	12450	10873	22500	17161	6889
37	83	160	166	13280	13778	25600	27556	6889
38	70	156	158	10920	11060	24336	24964	4900
39	85	150	155	12750	13175	22500	24025	7225
40	85	155	137	13175	11645	24025	18769	7225
41	87	148	133	12876	11571	21904	17689	7569

42	88	135	152	11880	13376	18225	23104	7744
43	85	150	155	12750	13175	22500	24025	7225
44	90	141	143	12690	12870	19881	20449	8100
45	80	147	168	11760	13440	21609	28224	6400
46	88	140	127	12320	11176	19600	16129	7744
47	85	141	143	11985	12155	19881	20449	7225
48	70	135	129	9450	9030	18225	16641	4900
49	70	150	145	10500	10150	22500	21025	4900
50	70	149	152	10430	10640	22201	23104	4900
51	80	160	135	12800	10800	25600	18225	6400
51	4071	7396	7175	590586	573286	1079432	1017585	327247

Uji Linearitas menggunakan rumus sebagai berikut:

$$1. JK \text{ reg a} = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

$$= \frac{327,247}{51}$$

$$= 6416,608$$

$$2. JK \text{ reg b} = \frac{n \cdot \sum XY - \sum X \cdot \sum Y}{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$= \frac{10770}{350216}$$

$$= 0.030752$$

$$3. JK \text{ reg a (b/a)} = b \frac{(\sum XY - \sum X \cdot \sum Y)}{n}$$

$$= 109,897$$

$$4. JK \text{ res} = \sum Y^2 - (JK \text{ reg a (b/a)} + JK \text{ reg (a)})$$

$$= 6526,505$$

$$5. RJK \text{ reg (a)} = JK \text{ reg (a)}$$

$$= 6416,608$$

$$6. \text{ RJK reg (b/a) = JK reg (b/a)}$$

$$= 109,897$$

$$7. \text{ RJK res} = \frac{\text{JK res}}{n-2}$$

$$= 133,194$$

$$8. \text{ Fhitung} = \frac{\text{RJK reg} \left(\frac{b}{a} \right)}{\text{RJK res}}$$

$$= 0,83$$

Ftabel = F (0,05) (dk reg b/a=1) (dk res=n-2 yaitu 51-2=49)

Ftabel = (0,05)

Ftabel = 4,04

2. Tabel Uji Linearitas Kesadaran Metakognitif Dengan Hasil Belajar

respon	(Y)	(X1)	(X2)	X1Y	X2Y	X1^2	X2^2	Y^2
1	70	140	155	9800	10850	19600	24025	4900
2	73	143	129	10439	9417	20449	16641	5329
3	75	142	142	10650	10650	20164	20164	5625
4	78	117	119	9126	9282	13689	14161	6084
5	88	141	135	12408	11880	19881	18225	7744
6	85	139	133	11815	11305	19321	17689	7225
7	80	151	145	12080	11600	22801	21025	6400
8	90	136	147	12240	13230	18496	21609	8100
9	75	113	100	8475	7500	12769	10000	5625
10	70	132	127	9240	8890	17424	16129	4900
11	75	134	118	10050	8850	17956	13924	5625
12	75	172	146	12900	10950	29584	21316	5625
13	75	142	136	10650	10200	20164	18496	5625
14	70	144	138	10080	9660	20736	19044	4900
15	78	145	133	11310	10374	21025	17689	6084
16	79	151	146	11929	11534	22801	21316	6241
17	80	147	139	11760	11120	21609	19321	6400
18	80	153	150	12240	12000	23409	22500	6400

19	70	137	138	9590	9660	18769	19044	4900
20	75	136	126	10200	9450	18496	15876	5625
21	80	149	145	11920	11600	22201	21025	6400
22	90	159	148	14310	13320	25281	21904	8100
23	73	142	142	10366	10366	20164	20164	5329
24	75	144	149	10800	11175	20736	22201	5625
25	70	152	148	10640	10360	23104	21904	4900
26	78	185	142	14430	11076	34225	20164	6084
27	78	135	132	10530	10296	18225	17424	6084
28	88	143	139	12584	12232	20449	19321	7744
29	88	160	163	14080	14344	25600	26569	7744
30	89	142	131	12638	11659	20164	17161	7921
31	90	146	153	13140	13770	21316	23409	8100
32	80	136	127	10880	10160	18496	16129	6400
33	90	130	134	11700	12060	16900	17956	8100
34	80	146	155	11680	12400	21316	24025	6400
35	82	145	136	11890	11152	21025	18496	6724
36	83	150	131	12450	10873	22500	17161	6889
37	83	160	166	13280	13778	25600	27556	6889
38	70	156	158	10920	11060	24336	24964	4900
39	85	150	155	12750	13175	22500	24025	7225
40	85	155	137	13175	11645	24025	18769	7225
41	87	148	133	12876	11571	21904	17689	7569
42	88	135	152	11880	13376	18225	23104	7744
43	85	150	155	12750	13175	22500	24025	7225
44	90	141	143	12690	12870	19881	20449	8100
45	80	147	168	11760	13440	21609	28224	6400
46	88	140	127	12320	11176	19600	16129	7744
47	85	141	143	11985	12155	19881	20449	7225
48	70	135	129	9450	9030	18225	16641	4900
49	70	150	145	10500	10150	22500	21025	4900
50	70	149	152	10430	10640	22201	23104	4900
51	80	160	135	12800	10800	25600	18225	6400
51	4071	7396	7175	590586	573286	1079432	1017585	327247

Uji Linearitas menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 1. \text{ JK reg a} &= \frac{(\Sigma Y)^2}{n} \\
 &= \frac{327247}{51} \\
 &= 6416,608
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \text{ JK reg b} &= \frac{n \cdot \Sigma XY - \Sigma X \cdot \Sigma Y}{n \cdot \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2} \\
 &= \frac{28,161}{416,210} \\
 &= 0,068
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3. \text{ JK reg a (b/a)} &= b \frac{(\Sigma XY - \Sigma X \cdot \Sigma Y)}{n} \\
 &= 10668
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 4. \text{ JK res} &= \Sigma Y^2 - (\text{JK reg a (b/a)} + \text{JK reg (a)}) \\
 &= 6427,276
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 5. \text{ RJK reg (a)} &= \text{JK reg (a)} \\
 &= 6416,608
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 6. \text{ RJK reg (b/a)} &= \text{JK reg (b/a)} \\
 &= 10668
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 7. \text{ RJK res} &= \frac{\text{JK res}}{n-2} \\
 &= 131,169
 \end{aligned}$$

$$8. \text{ Fhitung} = \frac{\text{RJK reg } \left(\frac{b}{a}\right)}{\text{RJK res}}$$

$$= 0,081$$

Ftabel = F (0,05) (dk reg b/a=1) (dk res=n-2 yaitu 51-2=49)

Ftabel = (0.05)

Ftabel = 4,04

Lampiran 13. Pengujian Hipotesis

1. Hasil Uji Korelasi Sederhana Berpikir Kritis (X1) Dengan Hasil Belajar (Y)

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Berpikir Kritis ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Hasil belajar

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.371 ^a	.137	.012	6.719

a. Predictors: (Constant), Berpikir Kritis

Koefisien Determinasi : $KD = r_{xy}^2 = (0,371)^2 = 0,137641 = 0,137$ atau 13,7%

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	73.239	1	73.239	1.622	.003 ^a
	Residual	2212.173	49	45.146		

Total	2285.412	50			
-------	----------	----	--	--	--

- a. Predictors: (Constant), Berpikir Kritis
b. Dependent Variable: Hasil belajar

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	64.847	11.796		5.497	.000
	Berpikir Kritis	.103	.081	.371	2.274	.003

- a. Dependent Variable: Hasil belajar

Uji keberartian koefisien Regresi

$$t_{hitung} = \frac{r_{xy} \sqrt{n-2}}{\sqrt{(1-r_{xy}^2)}} = \frac{(0,371)\sqrt{51-2}}{\sqrt{(1-(0,371)^2)}} = 3,0114125 \approx 3,011$$

Dengan $t_{(0,99;49)} = 2,404$ atau $t_{(0,95;49)} = 1,677$.

Karena $t_{hitung} = 3,011 > t_{(0,95;49)} = 1,677$ maka koefisien korelasi signifikan

2. Lampiran Hasil Uji Korelasi Sederhana Kesadaran Metakognitif (X2) Dengan Hasil Belajar (Y)

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Kesadaran Metakognitif ^a		Enter

- a. All requested variables entered.
b. Dependent Variable: Hasil Belajar

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.394 ^a	.155	.033	6.648

a. Predictors: (Constant), Kesadaran Metakognitif

Koefisien Determinasi : $KD = r_{xy}^2 = (0,394)^2 = 0,155236 = 0,155$ atau 15,5%

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	119.896	1	119.896	2.713	.004 ^a
	Residual	2165.516	49	44.194		
	Total	2285.412	50			

a. Predictors: (Constant), Kesadaran Metakognitif

b. Dependent Variable: Hasil Belajar

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	62.771	10.395		6.039	.000
	Kesadaran Metakognitif	.121	.074	.394	2.947	.004

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

Uji keberartian koefisien Regresi

$$t_{hitung} = \frac{r_{xy} \sqrt{n-2}}{\sqrt{(1-r_{xy}^2)}} = \frac{(0,394)\sqrt{51-2}}{\sqrt{(1-(0,394)^2)}} = 3,2648172 \approx 3,264$$

Dengan $t_{(0,99;49)} = 2,404$ atau $t_{(0,95;49)} = 1,677$.

Karena $t_{hitung} = 3,264 > t_{(0,95;49)} = 1,677$ maka koefisien korelasi signifikan

Lampiran 14. Hasil Uji Perhitungan Korelasi Ganda Berpikir Kritis Dan Kesadaran Metakognitif Dengan Hasil Belajar

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Kesadaran Metakognitif, Berpikir Kritis ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Hasil Belajar

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.687 ^a	.471	-.024	6.841

a. Predictors: (Constant), Kesadaran Metakognitif, Berpikir Kritis

Koefisien Determinasi : $KD = r_{xy}^2 = (0,687)^2 = 0,471969 = 0,471$ atau 47,1%

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	38.879	2	19.439	.415	.002 ^a
	Residual	2246.533	48	46.803		
	Total	2285.412	50			

a. Predictors: (Constant), Kesadaran Metakognitif, Berpikir Kritis

b. Dependent Variable: Hasil Belajar

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	71.584	12.841		5.574	.000
Berpikir Kritis	.218	.101	.432	2.180	.001
Kesadaran Metakognitif	.077	.093	.346	2.832	.002

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

Uji keberartian koefisien Regresi

$$t_{hitung} = \frac{r_{xy} \sqrt{n-2}}{\sqrt{(1-r_{xy}^2)}} = \frac{(0,687)\sqrt{51-2}}{\sqrt{(1-(0,867)^2)}} = 4,89166920 \approx 4,892$$

Dengan $t_{(0,99;49)} = 2,404$ atau $t_{(0,95;49)} = 1,677$.

Karena $t_{hitung} = 4,892 > t_{(0,99;49)} = 1,677$ maka koefisien korelasi signifikan

Tabel 3.9 Kriteria koefisien korelasi

Interval Korelasi	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat lemah
0,20 – 0,399	Lemah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat kuat

Sumber: Sugiyono, 2016.

Lampiran 14. Nilai Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI IPA Dari Observasi Pendahuluan

No	NAMA-NAMA SISWA	KKM	NILAI SISWA
1.	AMP	70	55
2.	AAH	70	65
3.	AR	70	65
4.	A	70	70
5.	EPN	70	75
6.	FAP	70	70
7.	FFS	70	80
8.	H	70	80
9.	LY	70	85
10.	I	70	75
11.	MJ	70	75
12.	MDS	70	55
13.	MA	70	90
14.	NNT.	70	88
15.	NF	70	90
16.	RD	70	86
17.	RAG	70	70
18.	RD	70	60
19.	SS	70	75
20.	SNR	70	80
21.	SM	70	45
22.	NA	70	85
23.	MF	70	45
24.	AN	70	45
25.	AR	70	75
26.	EP	70	85
27.	JM	70	40
28.	NR	70	75
29.	NIN	70	80
30.	SY	70	55
31.	RM	70	95
32.	JA	70	40
33.	AW	70	80
34.	DP	70	95
35.	HR	70	95
36.	HL	70	55
37.	KH	70	55
38.	MHK	70	80

39.	NA	70	95
40.	NAS	70	90
41.	SR	70	85
42.	AL	70	80
43.	RPW	70	80
44.	AAA	70	60
45.	AEN	70	85
46.	AMIM	70	40
47.	AYB	70	75
48.	AH	70	70
49.	AJ	70	55
50.	EAM	70	75
51.	ES	70	40
52.	FLI	70	80
53.	GJG	70	95
54.	HN	70	80
55.	HW	70	55
56.	IH	70	70
57.	IH	70	80
58.	IDK	70	95
59.	MS	70	80
60.	MA A.R	70	95
61.	MES	70	55
62.	RF	70	80
63.	SPA	70	75
64.	SS	70	80
65.	SD	70	75
66.	SL	70	90
67.	TDS	70	90
68.	LOHA	70	85
RATA-RATA		70	77

DOKUMENTASI



Proses Pengisian Angket Pada Siswa Kelas XI IPA Di SMAN 10 Konawe Selatan



Proses Pengisian Angket Pada Siswa Kelas XI IPA Di SMAN 10 Konawe Selatan

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP
(CURRICULUM VITAE)**

IDENTITAS DIRI

- Nama : Ningsi
- Tempat/tanggal lahir : Benua, 02 Februari 1999
- Jenis kelamin : Perempuan
- Status perkawinan : Belum Kawin
- Agama : Islam
- No. Hp : 082240225159
- Alamat Rumah : Kel. Benua utama. Kec. Benua
- Email : ningsihhh9@gmail.com

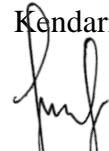
DATA KELUARGA

- Nama Orang Tua
Ayah : Muntu
Ibu : Amora
- Nama Saudara Kandung
Anak Pertama : Misna
Anak Kedua : Yuliana
Anak Ketiga : Yusran
Anak Keempat : Tati
Anak Kelima : Yusrin

RIWAYAT PENDIDIKAN

- SD : SDN 01 Angata
- SMP : SMPN 1 puriala
- SMA : SMAN 10 Konawe Selatan

Kendari, 9 Juli 2022



Ningsih
NIM. 18010108053