

LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Hasil Wawancara

Observasi Awal

Narasumber : Pak Syaiful Anuar, S.Pd., Gr.

Jabatan : Guru Mata Pelajaran Fisika

Sekolah : SMAN 11 Muaro Jambi

Pertanyaan :

1. Bagaimana proses pembelajaran daring yang dilakukan selama pandemi Covid-19 ini ?

Jawab : Dalam pembelajaran daring sekarang ini, pengajaran yang maksimal dalam memberikan materi yaitu selama 60 menit agar siswa tetap dapat fokus, karena kurang memungkinkan untuk berjam-jam memberikan materi dan pasti siswa juga tidak akan terlalu menyimak karena bosan. Sisa pembelajaran yang dilakukan dengan metode diskusi, baik kelompok ataupun kelas serta pemberian tugas yang akan di kerjakan siswa dalam tenggang waktu yang telah di tentukan.

2. Apakah selama pembelajaran daring siswa dapat mengikuti pelajaran dengan baik ?

Jawab : Sampai sekarang sudah cukup baik, tapi tidak semua siswa pasti ada beberapa siswa yang tidak terlalu mengikuti pembelajaran atau acuh tak acuh begitu.

3. Bagaimana cara Bapak membuat siswa aktif dalam pembelajaran?

Jawab : Banyak cara sebenarnya, pertama kita harus membuat mereka enjoy dan masuk dalam pembelajaran tersebut. Kedua, yang terpenting seorang pengajar harus bisa membuat materi yang di ajarkan itu tampak menyenangkan siswa, dengan model atau metode pengajaran serta media yang digunakan agar siswa lebih tertarik, bukan dengan pembelajaran yang itu-itu saja atau terlalu menonton. Ketiga, berusaha untuk mendapatkan respon siswa dalam pembelajaran berlangsung yaitu pembelajaran dengan dua arah.

4. Apa saja sih aplikasi belajar online yang dilakukan dalam proses pembelajaran ?

Jawab : Aplikasi yang Saya gunakan yaitu Whatsapp, Google Classroom dan terkadang Zoom juga.

5. Apa saja kendala atau kesulitan yang dihadapi selama pembelajaran daring atau online ini ?

Jawab : Kesulitan yang dihadapi pada siswa ya misalnya ada yang tidak punya kuota, terkadang ada siswa yang hp nya satu berdua dengan adiknya/kakaknya, sedangkan adik/kakaknya juga ada tugas, ada juga siswa yang hp nya di bawa oleh ortua karena harus bekerja jadi sore baru mereka bisa mengumpulkan tugasnya. Selain itu, siswa juga kesulitan dalam memahami materi pembelajaran terutama di bidang IPA yaitu fisika.

6. Menurut Bapak, sudah cukup efektifkah pada pembelajaran daring atau online saat ini ?

Jawab : Menurut Saya, belum cukup efektif. Karena banyak kendala atau kesulitan baik pengajar (Guru) ataupun siswa nya.

Lampiran 2. Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Kesulitan Siswa SMA dalam Pembelajaran Daring Pada Mata Pelajaran Fisika

No	Indikator	Sub Indikator	Pernyataan	No. Butir	Jumlah
1.	Kesulitan teknis	Kesulitan sinyal dan kuota	Saya sering terkendala sinyal saat pembelajaran fisika berbasis daring	1,2	2
			Saya sering kehabisan kuota selama pembelajaran fisika berbasis daring		
		Ketidakmampuan siswa dalam pembelajaran daring	Saya kurang maksimal dalam pembelajaran daring karena belum memiliki hp/laptop Sendiri	3, 4, 5	3
			Saya kurang maksimal dalam pembelajaran fisika berbasis daring karena saya tidak mahir dalam menggunakan aplikasi pembelajaran daring seperti <i>Google Clasroom</i>		
Menurut saya aplikasi yang digunakan untuk pembelajaran daring tidak cocok untuk pelajaran fisika					
2.	Pelaksanaan Pembelajaran	Motivasi dan minat siswa	Saya tidak bersemangat saat pembelajaran fisika berbasis daring dimulai karena kurang menarik	6, 7	2
			Menurut saya pembelajaran fisika berbasis daring sulit dan membosankan		
		Penjelasan guru	Penjelasan guru dalam pembelajaran fisika berbasis daring bagi saya tidak menarik karena terlalu menonton	8, 9	2
			Penjelasan guru dalam pembelajaran fisika berbasis daring sulit dipahami karena terlalu banyak rumus-rumus		
		Partisipasi siswa	Saya jarang mengikuti pembelajaran fisika berbasis daring karena membosankan	10, 11, 12, 13	4
			Pembelajaran fisika berbasis daring membuat saya tidak mandiri dalam mengerjakan tugas		
Pembelajaran fisika berbasis daring membuat saya tidak aktif selama proses pembelajaran					

			Selama pembelajaran fisika berbasis daring, saya tidak terlalu memahami langkah-langkah kegiatan pembelajaran		
		Pemberian tugas	Saya merasa terbebani dengan tugas fisika yang guru berikan selama pembelajaran Daring karena terlalu banyak	14, 15, 16	3
			Soal-soal fisika yang guru berikan selama pembelajaran fisikaberbasis daring sulit dikerjakan		
			Pemberian tugas fisika secara daring menyulitkan saya dalam mengerjakan tugas karena saya kurang memahami		
3.	Kesulitan faktor Eksternal (Lingkungan, Orang tua, dan Guru	Kesulitan ekonomi	Selama pembelajaran daring saya sering tidak mampu membeli kuota karena tidak mempunyai uang	17	1
		Dukungan dari lingkungan dan orang tua	Orang tua saya tidak mendukung dan tidak memberi semangat selama pembelajaran daring di rumah	18, 19	2
			Saya malas mengikuti pembelajaran fisika secara daring karena orang di sekitar saya tidak ada yang bisa membantu mengerjakan tugas		
		Dukungan dari sekolah	Wali kelas tidak memberi kami dukungan dan semangat dalam pembelajaran fisika Daring	20, 21	2
			Guru fisika kami tidak memberi kami dukungan dan semangat dalam pembelajaran fisika daring		
Jumlah					2
					1

Lampiran 3. Instrumen Penelitian

Angket Kesulitan Pembelajaran Daring

Pada Mata Pelajaran Fisika

NAMA :

KELAS :

Petunjuk

Berilah tanda checklist (√) pada kolom yang sesuai jawabanmu

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

R : Ragu-ragu

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	Keterangan				
		SS	S	R	TS	STS
1.	Saya sering terkendala sinyal saat pembelajaran fisika berbasis daring.					
2.	Saya sering kehabisan kuota selama pembelajaran fisika berbasis daring.					
3.	Saya kurang maksimal dalam pembelajaran daring karena belum memiliki hp/laptop Sendiri.					
4.	Saya kurang maksimal dalam pembelajaran fisika berbasis daring karena saya tidak mahir dalam menggunakan aplikasi pembelajaran daring seperti <i>Google Classroom</i> .					
5.	Menurut saya aplikasi yang digunakan untuk pembelajaran daring tidak cocok untuk pelajaran fisika.					

6.	Saya tidak bersemangat saat pembelajaran fisika berbasis daring dimulai karena kurang menarik.					
7.	Menurut saya pembelajaran fisika berbasis daring sulit dan membosankan.					
8.	Penjelasan guru dalam pembelajaran fisika berbasis daring bagi saya tidak menarik karena terlalu menonton.					
9.	Penjelasan guru dalam pembelajaran fisika berbasis daring sulit dipahami karena terlalu banyak rumus-rumus.					
10.	Saya jarang mengikuti pembelajaran fisika berbasis daring karena membosankan.					
11.	Pembelajaran fisika berbasis daring membuat saya tidak mandiri dalam mengerjakan tugas.					
12.	Pembelajaran fisika berbasis daring membuat saya tidak aktif selama proses pembelajaran.					
13.	Selama pembelajaran fisika berbasis daring, saya tidak terlalu memahami langkah-langkah kegiatan pembelajaran.					
14.	Saya merasa terbebani dengan tugas fisika yang guru berikan selama pembelajaran daring karena terlalu banyak.					
15.	Soal-soal fisika yang guru berikan selama pembelajaran fisika berbasis daring sulit dikerjakan					
16.	Pemberian tugas fisika secara daring menyulitkan saya dalam mengerjakan tugas karena saya kurang memahami.					
17.	Selama pembelajaran daring saya sering tidak mampu membeli kuota karena tidak mempunyai uang.					
18.	Orang tua saya tidak mendukung dan tidak memberi semangat selama pembelajaran daring di rumah.					
19.	Saya malas mengikuti pembelajaran fisika secara daring karena orang di sekitar saya tidak ada yang bisa membantu mengerjakan tugas.					

20.	Wali kelas tidak memberi saya dukungan dan semangat dalam pembelajaran fisika daring.					
21.	Guru fisika saya tidak memberi saya dukungan dan semangat dalam pembelajaran fisika daring.					

Lampiran Angket

Angket Kesulitan Pembelajaran Daring

Pada Mata Pelajaran Fisika

NAMA : Fatma Koriadina

KELAS : XI IPA 1

Petunjuk

Berilah tanda checklist (✓) pada kolom yang sesuai jawabanmu

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

R : Ragu-ragu

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	Keterangan				
		SS	S	R	TS	STS
1.	Saya sering terkendala sinyal saat pembelajaran fisika berbasis daring.				✓	2
2.	Saya sering kehabisan kuota selama pembelajaran fisika berbasis daring.				✓	2
3.	Saya kurang maksimal dalam pembelajaran daring karena belum memiliki hp/laptop sendiri.					✓ 1
4.	Saya kurang maksimal dalam pembelajaran fisika berbasis daring karena saya tidak mahir dalam menggunakan aplikasi pembelajaran daring seperti <i>Google Classroom</i> .					✓ 1
5.	Menurut saya aplikasi yang digunakan untuk pembelajaran daring tidak cocok untuk pelajaran fisika.	✓				5
6.	Saya tidak bersemangat saat pembelajaran fisika berbasis daring dimulai karena kurang menarik.	✓				5

7.	Menurut saya pembelajaran fisika berbasis daring sulit dan membosankan.		✓				4
8.	Penjelasan guru dalam pembelajaran fisika berbasis daring bagi saya tidak menarik karena terlalu menonton.				✓		2
9.	Penjelasan guru dalam pembelajaran fisika berbasis daring sulit dipahami karena terlalu banyak rumus-rumus.	✓					4
10.	Saya jarang mengikuti pembelajaran fisika berbasis daring karena membosankan.			✓			3
11.	Pembelajaran fisika berbasis daring membuat saya tidak mandiri dalam mengerjakan tugas.			✓			3
12.	Pembelajaran fisika berbasis daring membuat saya tidak aktif selama proses pembelajaran.			✓			3
13.	Selama pembelajaran fisika berbasis daring, saya tidak terlalu memahami langkah-langkah kegiatan pembelajaran.	✓					6
14.	Saya merasa terbebani dengan tugas fisika yang guru berikan selama pembelajaran daring karena terlalu banyak.				✓		2
15.	Soal-soal fisika yang guru berikan selama pembelajaran fisika berbasis daring sulit dikerjakan			✓	✗		3
16.	Pemberian tugas fisika secara daring menyulitkan saya dalam mengerjakan tugas karena saya kurang memahami.	✓					5
17.	Selama pembelajaran daring saya sering tidak mampu membeli kuota karena tidak mempunyai uang.					✓	1
18.	Orang tua saya tidak mendukung dan tidak memberi semangat selama pembelajaran daring di rumah.					✓	1
19.	Saya malas mengikuti pembelajaran fisika secara daring karena orang di sekitar saya tidak ada yang bisa membantu mengerjakan tugas.					✓	1
20.	Wali kelas tidak memberi saya dukungan dan semangat dalam pembelajaran fisika daring.					✓	1
21.	Guru fisika saya tidak memberi saya dukungan dan semangat dalam pembelajaran fisika daring.					✓	1

Lampiran Lembar Validasi Angket

LEMBAR VALIDASI ANGKET KESULITAN BELAJAR DARING

A. PETUNJUK

1. Mohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk menilai angket dan lembar observasi sikap ilmiah yang dikembangkan berdasarkan aspek dan kriteria yang tercantum dalam instrumen ini.
2. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan cara memberi tanda cek (✓) pada kolom yang telah disediakan.
3. Mohon memberikan komentar umum dan saran pada tempat yang disediakan
4. Keterangan skala penilaian
 - 1 = Sangat kurang baik
 - 2 = Kurang baik
 - 3 = Cukup baik
 - 4 = Baik
 - 5 = Sangat baik

B. TABEL PENILAIAN

No	Aspek yang dinilai	Skor penilaian				
		1	2	3	4	5
A. Materi						✓
1	Kesesuaian indikator dengan sub indikator kesulitan belajar daring					✓
2	Kesesuaian pertanyaan/ pernyataan dengan indikator					✓
3	Kesesuaian pertanyaan/pernyataan dengan jawaban yang diharapkan					✓
B. Kontruksi						
4	Ketepatan pemilihan teknik dan bentuk instrumen penilaian				✓	
5	Kejelasan petunjuk pengisian				✓	
6	Kejelasan rumusan pertanyaan/pernyataan			✓		
7	Kelengkapan rubrik penskoran					✓
8	Ketergantungan butir pertanyaan/pernyataan dengan butir sebelumnya			✓		

C. Bahasa						
9	Kesesuaian penggunaan bahasa dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar dalam pertanyaan.				✓	
10	Penggunaan kalimat yang sederhana, jelas dan mudah dipahami.					✓
11	Penggunaan kata/istilah yang berlaku umum.					✓
12	Rumusan kalimat komunikatif.					✓
Skor Total						

Penilaian Silabus	LD	LDR	TLD

Keterangan :

LD = Layak digunakan

LDR = Layak digunakan dengan revisi

TLD = Tidak layak digunakan

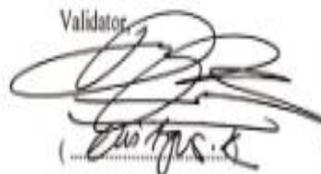
MASUKAN VALIDATOR

- Item yang sudah dgn indikator

- item butir pertanyaan yang ambigu.

Jambi/April 2021

Validator



LEMBAR VALIDASI ANGKET KESULITAN BELAJAR DARING

A. PETUNJUK

1. Mohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk menilai angket dan lembar observasi sikap ilmiah yang dikembangkan berdasarkan aspek dan kriteria yang tercantum dalam instrumen ini.
2. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan cara memberi tanda cek (√) pada kolom yang telah disediakan.
3. Mohon memberikan komentar umum dan saran pada tempat yang disediakan
4. Keterangan skala penilaian
 - 1 = Sangat kurang baik
 - 2 = Kurang baik
 - 3 = Cukup baik
 - 4 = Baik
 - 5 = Sangat baik

B. TABEL PENILAIAN

No	Aspek yang dinilai	Skor penilaian				
		1	2	3	4	5
A. Materi						
1	Kesesuaian indikator dengan sub indikator kesulitan belajar daring					✓
2	Kesesuaian pertanyaan/ pernyataan dengan indikator					✓
3	Kesesuaian pertanyaan/pernyataan dengan jawaban yang diharapkan					✓
B. Kontruksi						
4	Ketepatan pemilihan teknik dan bentuk instrumen penilaian					✓
5	Kejelasan petunjuk pengisian					✓
6	Kejelasan rumusan pertanyaan/pernyataan					✓
7	Kelengkapan rubrik penskoran					✓
8	Ketergantungan butir pertanyaan/pernyataan dengan butir sebelumnya					✓

C. Bahasa						
9	Kesesuaian penggunaan bahasa dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar dalam pertanyaan.				✓	
10	Penggunaan kalimat yang sederhana, jelas dan mudah dipahami.				✓	
11	Penggunaan kata/istilah yang berlaku umum.				✓	
12	Rumusan kalimat komunikatif.					✓
Skor Total						

Penilaian Silabus	LD	LDR	TLD

Keterangan :

LD = Layak digunakan

LDR = Layak digunakan dengan revisi

TLD = Tidak layak digunakan

MASUKAN VALIDATOR

.....

.....

.....

.....

Jambi, April 2021

Validator,


 (Drs. M. Hidayat, M.Pd.)

RUBRIK LEMBAR VALIDASI ANGKET KESULITAN BELAJAR DARING

No	Aspek yang dinilai	Skor	Rubrik penyekoran
1	Kesesuaian indikator dengan sub indikator kesulitan belajar daring	5	Indikator sangat sesuai dengan sub indikator kesulitan belajar daring
		4	Indikator sesuai dengan sub indikator kesulitan belajar daring
		3	Indikator cukup sesuai dengan sub indikator kesulitan belajar daring
		2	Indikator kurang sesuai dengan sub indikator kesulitan belajar daring
		1	Indikator sangat kurang sesuai dengan sub indikator kesulitan belajar daring
2	Kesesuaian pertanyaan/ pernyataan dengan indikator	5	Butir soal/pernyataan sangat sesuai dengan indikator
		4	Butir soal /pernyataan sesuai dengan indikator
		3	Butir soal /pernyataan cukup sesuai dengan indikator
		2	Butir soal /pernyataan kurang sesuai dengan indikator
		1	Butir soal /pernyataan sangat kurang sesuai dengan indikator
3	Kesesuaian pertanyaan/pernyataan dengan jawaban yang diharapkan	5	Pertanyaan /pernyataan sangat sesuai dengan jawaban yang diharapkan
		4	Pertanyaan /pernyataan sesuai dengan jawaban yang diharapkan
		3	Pertanyaan /pernyataan cukup sesuai dengan jawaban yang diharapkan
		2	Pertanyaan /pernyataan kurang sesuai dengan jawaban yang diharapkan
		1	Pertanyaan /pernyataan tidak sesuai dengan jawaban yang diharapkan
4	Ketepatan pemilihan teknik dan bentuk instrumen penilaian	5	Pemilihan teknik dan bentuk instrumen penilaian sangat tepat
		4	Pemilihan teknik dan bentuk instrumen penilaian tepat
		3	Pemilihan teknik dan bentuk instrumen penilaian cukup tepat
		2	Pemilihan teknik dan bentuk instrumen penilaian kurang tepat
		1	Pemilihan teknik dan bentuk instrumen penilaian tidak tepat
5	Kejelasan petunjuk pengisian soal	5	Memiliki petunjuk pengisian soal yang sangat jelas
		4	Memiliki petunjuk pengisian soal yang jelas
		3	Memiliki petunjuk pengisian soal yang cukup jelas
		2	Memiliki petunjuk pengisian soal yang kurang jelas
		1	Tidak memiliki petunjuk pengisian soal

6	Kejelasan rumusan pertanyaan/pernyataan	5 4 3 2 1	Memiliki rumusan pertanyaan/pernyataan yang sangat jelas Memiliki rumusan pertanyaan/pernyataan yang jelas Memiliki rumusan pertanyaan/pernyataan yang cukup jelas Memiliki rumusan pertanyaan/pernyataan yang kurang jelas Memiliki rumusan pertanyaan/pernyataan yang sangat kurang jelas
7	Kelengkapan rubrik penskoran	5 4 3 2 1	Memiliki rubrik penskoran yang sangat lengkap dan jelas Memiliki rubrik penskoran yang lengkap dan jelas Memiliki rubrik penskoran yang cukup lengkap dan jelas Memiliki rubrik penskoran yang kurang lengkap dan jelas Memiliki rubrik penskoran yang tidak lengkap dan kurang jelas
8	Ketertgantungan soal/ Pernyataan dengan soal sebelumnya	5 4 3 2 1	Pernyataan sangat tidak tergantung dengan soal sebelumnya Pernyataan tidak tergantung dengan soal sebelumnya Pernyataan hampir tidak tergantung dengan soal sebelumnya Pernyataan tergantung dengan soal sebelumnya Pernyataan sangat tergantung dengan soal sebelumnya
9	Kebakuan penggunaan tata bahasa dalam pertanyaan	5 4 3 2 1	Bahasa yang digunakan dalam pertanyaan sangat baku Bahasa yang digunakan dalam pertanyaan baku Bahasa yang digunakan dalam pertanyaan kurang baku Bahasa yang digunakan dalam pertanyaan tidak baku Bahasa yang digunakan dalam pertanyaan sangat tidak baku
10	Kalimat yang digunakan sederhana, jelas dan mudah dipahami	5 4 3 2 1	Kalimat yang digunakan sangat sederhana, jelas dan mudah dipahami Kalimat yang digunakan sederhana, jelas dan mudah dipahami Kalimat yang digunakan kompleks, jelas dan masih dapat dipahami Kalimat yang digunakan kompleks, kurang jelas dan sulit dipahami Kalimat yang digunakan kurang jelas dan sulit dipahami
11	Penggunaan kata/istilah yang berlaku umum	5 4 3 2 1	Kata/istilah dalam pernyataan sangat umum digunakan Kata/istilah dalam pernyataan umum digunakan Kata/istilah dalam pernyataan cukup umum digunakan Kata/istilah dalam pernyataan jarang digunakan dalam bahasa Indonesia Kata/istilah dalam pernyataan hanya berlaku untuk daerah tertentu

12	Rumusan kalimat komunikatif.	5	Rumusan kalimat sangat komunikatif
		4	Rumusan kalimat komunikatif
		3	Rumusan kalimat cukup komunikatif
		2	Rumusan kalimat kurang komunikatif
		1	Rumusan kalimat tidak komunikatif

Lampiran 5. Data Lengkap Hasil Penelitian

NO	KODE	Indikator 1					JUMLAH	%	Ket	Indikator 2																JUMLAH	%	Ket	Indikator 3					JUMLAH	%	Ket	JUMLAH SEMUA
		1	2	3	4	5				6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21												
1	A1	2	2	3	2	4	13	52	TS	4	3	3	5	3	3	3	3	4	4	4	39	70.90909091	S	3	3	5	2	2	15	60	R	67					
2	A2	3	3	3	1	3	13	52	TS	3	3	3	5	3	3	3	3	5	5	5	41	74.54545455	S	3	2	5	2	2	14	56	R	68					
3	A3	2	2	2	2	4	12	48	TS	4	5	2	4	2	4	4	4	2	3	4	38	69.09090909	S	2	2	2	2	2	10	40	TS	60					
4	A4	2	2	2	2	4	12	48	TS	4	5	2	4	2	4	4	4	2	3	4	38	69.09090909	S	2	2	2	2	2	10	40	TS	60					
5	A5	2	2	2	2	4	12	48	TS	4	5	2	4	2	4	4	4	2	3	4	38	69.09090909	S	2	2	2	2	2	10	40	TS	60					
6	A6	2	2	2	2	2	10	40	TS	2	4	3	4	2	2	2	2	4	2	4	31	56.36363636	R	2	2	2	2	1	9	36	STS	50					
7	A7	4	5	2	1	2	14	56	R	4	4	3	5	3	3	2	4	4	3	5	40	72.72727273	S	1	4	3	1	2	11	44	TS	65					
8	A8	5	4	5	5	4	23	92	SS	4	4	3	3	2	2	2	3	2	2	2	29	52.72727273	R	3	2	2	2	2	11	44	TS	63					
9	A9	5	4	5	5	3	22	88	SS	4	4	3	3	2	2	2	3	2	2	2	29	52.72727273	R	3	2	2	2	2	11	44	TS	62					
10	A10	4	5	2	1	2	14	56	R	4	4	3	5	3	3	2	4	4	3	5	40	72.72727273	S	1	4	3	1	1	10	40	TS	64					
11	A11	4	3	2	2	2	13	52	TS	2	4	3	4	2	2	2	2	4	2	4	31	56.36363636	R	2	2	2	2	2	10	40	TS	54					
12	A12	2	2	2	2	4	12	48	TS	4	5	2	4	2	4	4	4	2	3	4	38	69.09090909	S	2	2	2	2	2	10	40	TS	60					
13	A13	2	2	2	3	4	13	52	TS	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	43	78.18181818	S	2	1	1	1	3	8	32	STS	64					
14	A14	4	5	5	4	2	20	80	S	5	5	5	5	3	5	5	5	2	4	4	48	87.27272727	SS	2	2	2	2	2	10	40	TS	78					
15	A15	5	5	3	1	2	16	64	R	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	49	89.09090909	SS	5	2	3	2	2	14	56	R	79					
16	A16	4	3	4	3	3	17	68	R	5	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	38	69.09090909	S	3	3	3	2	2	13	52	TS	68					
17	A17	4	3	3	2	5	17	68	R	4	5	5	5	4	4	4	4	4	3	3	45	81.81818182	S	3	4	4	3	2	16	64	R	78					
18	A18	5	4	3	3	1	16	64	R	5	4	5	5	3	1	3	3	2	5	4	40	72.72727273	S	5	1	3	5	1	15	60	R	71					
19	A19	4	4	2	4	2	16	64	R	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	40	72.72727273	S	2	2	2	2	2	10	40	TS	66					
20	A20	2	2	1	2	4	11	44	TS	5	3	3	3	3	4	2	4	4	4	3	38	69.09090909	S	5	3	3	3	4	18	72	S	67					
21	A21	4	4	2	4	4	18	72	S	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	44	80	S	4	2	4	2	2	14	56	R	76					
22	A22	4	3	2	2	3	14	56	R	2	3	3	2	1	2	2	2	1	3	2	23	41.81818182	TS	3	3	1	3	1	11	44	TS	48					
23	B1	3	3	3	3	3	15	60	R	3	4	3	5	3	3	2	2	4	5	5	39	70.90909091	S	3	3	5	3	3	17	68	R	71					
24	B2	4	4	4	4	4	20	80	S	4	3	3	5	3	3	2	3	4	4	4	38	69.09090909	S	3	3	5	3	2	16	64	R	74					
25	B3	5	5	5	5	5	25	100	SS	5	3	3	5	3	3	2	2	4	4	4	38	69.09090909	S	2	2	2	2	2	10	40	TS	73					
26	B4	2	2	2	2	3	11	44	TS	3	3	3	5	3	5	3	2	5	5	4	41	74.54545455	S	2	2	2	2	2	10	40	TS	62					
27	B5	4	4	4	4	4	20	80	S	4	3	3	5	2	3	3	3	4	4	4	38	69.09090909	S	5	4	4	2	1	16	64	R	74					
28	B6	3	2	2	2	2	11	44	TS	2	4	3	5	2	3	2	5	3	4	4	37	67.27272727	S	3	3	3	2	1	12	48	TS	60					
29	B7	4	4	3	4	3	18	72	S	3	3	3	2	3	4	3	3	4	3	4	35	63.63636364	R	3	4	4	4	3	18	72	S	71					
30	B8	5	4	1	5	5	20	80	S	4	5	3	5	5	5	5	5	5	4	5	51	92.72727273	SS	1	2	5	1	2	11	44	TS	82					
31	B9	4	4	3	4	2	17	68	R	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	43	78.18181818	S	4	2	5	2	1	14	56	R	74					
32	B10	2	2	1	4	4	13	52	TS	2	3	3	3	2	3	4	3	2	3	4	32	58.18181818	R	3	3	2	2	2	12	48	TS	57					
33	B11	4	5	4	3	5	21	84	S	4	5	3	5	4	3	4	1	3	4	5	41	74.54545455	S	3	4	3	2	1	13	52	TS	75					
34	B12	4	5	4	3	5	21	84	S	4	5	3	5	4	3	4	1	3	4	5	41	74.54545455	S	3	4	3	2	4	16	64	R	78					
35	B13	2	2	1	4	4	13	52	TS	2	3	3	3	2	3	4	3	2	3	4	32	58.18181818	R	3	3	2	2	2	12	48	TS	57					
36	B14	4	4	2	4	2	16	64	R	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	43	78.18181818	S	4	4	4	4	4	20	80	S	79					
37	B15	5	4	1	5	5	20	80	S	5	5	3	5	5	5	5	5	5	4	5	52	94.54545455	SS	1	2	5	1	2	11	44	TS	83					
38	B16	4	4	3	4	3	18	72	S	3	3	3	2	3	4	3	3	4	3	4	35	63.63636364	R	3	4	4	4	3	18	72	S	71					
39	B17	3	2	2	3	4	14	56	R	5	4	3	5	2	3	2	5	3	4	4	40	72.72727273	S	3	3	3	2	1	12	48	TS	66					
40	B18	3	2	2	2	2	11	44	TS	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	24	43.63636364	TS	2	2	2	2	2	10	40	TS	45					
41	B19	4	4	4	4	4	20	80	S	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	5	43	78.18181818	S	2	2	4	4	4	16	64	R	79					
42	B20	1	1	1	1	5	9	36	STS	5	4	3	4	2	4	4	4	4	4	4	42	76.36363636	S	2	1	2	1	1	7	28	STS	58					
43	B21	2	2	1	1	5	11	44	TS	5	4	3	5	3	3	3	5	2	3	5	41	74.54545455	S	1	1	1	1	1	5	20	STS	57					
44	B22	5	3	4	5	4	21	84	S	4	4	3	5	3	4	4	4	5	4	4	44	80	S	2	3	4	2	3	14	56	R	79					
JUMLAH							693			1710																550			2953								
RATA-RATA							15.75			38.86363636																12.5			67.11363636								
SD							4.01812753			6.155318778																3.25290568			9.440673776								
varians							1.32347	1.35465	1.44609	1.69715	1.274313			0.92389	0.60254	0.42865	0.9741	0.87526	0.88795	1.04017	1.13108	1.21353	0.6723	0.69767			1.15222	0.85571	1.48837	0.81765	0.74207						
median							15.5																			39.5			12								
modus							13																			38			10								

Lampiran 6. Hasil Perhitungan Uji Reliabilitas

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X01	61.5385	134.939	.357	.876
X02	61.8718	132.430	.466	.872
X03	62.5128	129.783	.490	.872
X04	62.4615	133.150	.431	.874
X05	62.5385	132.887	.514	.871
X06	62.1795	130.730	.558	.870
X07	62.0256	125.447	.710	.864
X08	62.0513	130.155	.593	.868
X09	61.7436	129.511	.536	.870
X10	62.7692	131.024	.573	.869
X11	62.1282	127.957	.606	.868
X12	62.0256	128.447	.561	.869
X13	61.6667	133.965	.515	.871
X14	62.1538	128.134	.618	.867
X15	61.6923	135.429	.455	.873
X16	61.6923	136.377	.389	.875
X17	62.4103	135.933	.268	.880
X18	63.1282	137.378	.294	.877
X19	62.3590	134.710	.397	.874
X20	62.8205	135.730	.318	.877
X21	62.8974	136.042	.306	.878

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.878	21

Lampiran 7. Hasil Perhitungan Uji Validitas

		Correlations													
		X01	X02	X03	X04	X05	X06	X07	X08	X09	X10	X11	X12	X13	X14
X01	Pearson Correlation	1	.515 ^{**}	.466 ^{**}	.225	.035	.169	.116	.505 ^{**}	.015	.355	.246	.234	.093	.183
	Sig. (2-tailed)		.001	.003	.169	.833	.303	.483	.001	.928	.026	.131	.153	.571	.264
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
X02	Pearson Correlation	.515 ^{**}	1	.323 ^{**}	.121	.173	.241	.287	.381 ^{**}	.082	.218	.348 ^{**}	.420 ^{**}	.424 ^{**}	.323 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.001		.045	.485	.293	.139	.076	.017	.575	.182	.030	.008	.007	.045
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
X03	Pearson Correlation	.466 ^{**}	.323 ^{**}	1	.298	.215	.289	.522 ^{**}	.437 ^{**}	.223	.407 ^{**}	.527 ^{**}	.360	.262	.367 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.003	.045		.085	.189	.074	.001	.005	.173	.010	.001	.024	.107	.022
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
X04	Pearson Correlation	.225	.121	.298	1	.265	.252	.368	.319	.271	.559 ^{**}	.276	.174	.122	.345 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.169	.465	.065		.116	.121	.057	.048	.095	.000	.089	.290	.481	.031
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
X05	Pearson Correlation	.035	.173	.215	.255	1	.326	.444 ^{**}	.304	.445 ^{**}	.432 ^{**}	.400	.242	.234	.366 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.833	.293	.189	.116		.043	.005	.060	.005	.006	.012	.137	.152	.026
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
X06	Pearson Correlation	.169	.241	.289	.252	.326	1	.641 ^{**}	.403	.402	.296	.479 ^{**}	.363	.437 ^{**}	.360
	Sig. (2-tailed)	.303	.139	.074	.121	.043		.000	.011	.011	.068	.002	.023	.005	.025
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
X07	Pearson Correlation	.116	.287	.522 ^{**}	.388	.444 ^{**}	.641 ^{**}	1	.416 ^{**}	.589 ^{**}	.419 ^{**}	.706 ^{**}	.485 ^{**}	.553 ^{**}	.527 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.483	.076	.001	.057	.005	.000		.009	.000	.008	.000	.003	.000	.001
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
X08	Pearson Correlation	.505 ^{**}	.381 ^{**}	.437 ^{**}	.319	.304	.403	.416 ^{**}	1	.475 ^{**}	.279	.240	.271	.197	.413 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.001	.017	.005	.048	.060	.011	.009		.002	.086	.142	.095	.229	.009
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
X09	Pearson Correlation	.015	.082	.223	.271	.445 ^{**}	.402	.589 ^{**}	.475 ^{**}	1	.251	.379	.207	.538 ^{**}	.219
	Sig. (2-tailed)	.928	.575	.173	.095	.005	.011	.000	.002		.124	.017	.207	.000	.180
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39

X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21	Total
.264	.227	.028	.091	-.077	.135	.078	.434 ^{**}
.105	.165	.868	.583	.841	.411	.839	.006
39	39	39	39	39	39	39	39
.130	.435 ^{**}	.128	.133	.254	.107	.026	.534 ^{**}
.430	.006	.437	.419	.119	.518	.876	.000
39	39	39	39	39	39	39	39
.038	-.037	.078	.184	.186	.031	.020	.566 ^{**}
.820	.823	.837	.262	.257	.852	.901	.000
39	39	39	39	39	39	39	39
.295	-.022	.291	-.149	.261	.190	.226	.583 ^{**}
.068	.893	.072	.366	.108	.246	.166	.001
39	39	39	39	39	39	39	39
.136	.289	.235	.388	.186	.179	.265	.571 ^{**}
.410	.074	.150	.015	.258	.275	.103	.000
39	39	39	39	39	39	39	39
.245	.294	.051	.090	.204	.252	.194	.616 ^{**}
.133	.069	.758	.555	.213	.122	.237	.000
39	39	39	39	39	39	39	39
.334	.401 ^{**}	.204	.106	.165	.101	.225	.756 ^{**}
.038	.011	.212	.520	.315	.541	.169	.000
39	39	39	39	39	39	39	39
.334	.263	.144	.151	.185	.313	.286	.647 ^{**}
.038	.105	.382	.359	.260	.053	.077	.000
39	39	39	39	39	39	39	39
.463 ^{**}	.525 ^{**}	.181	.215	.259	.190	.041	.683 ^{**}
.003	.001	.271	.189	.112	.247	.895	.000
39	39	39	39	39	39	39	39

X10	Pearson Correlation	.355**	.218	.407**	.559**	.432**	.296	.419**	.279	.251	1	.448**	.359	.193	.426**
	Sig. (2-tailed)	.026	.162	.010	.000	.005	.068	.008	.086	.124		.004	.025	.239	.007
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
X11	Pearson Correlation	.246	.348**	.527**	.276	.400**	.479**	.706**	.240	.379	.448**	1	.699**	.544**	.440**
	Sig. (2-tailed)	.131	.030	.001	.089	.012	.002	.000	.142	.017	.004		.000	.000	.005
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
X12	Pearson Correlation	.234	.420**	.380**	.174	.242	.363**	.485**	.271	.207	.359	.699**	1	.482**	.488**
	Sig. (2-tailed)	.153	.008	.024	.290	.137	.023	.003	.095	.207	.025	.000		.002	.003
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
X13	Pearson Correlation	.093	.424**	.262	.122	.234	.437**	.553**	.197	.538**	.193	.544**	.482**	1	.171
	Sig. (2-tailed)	.571	.007	.107	.461	.152	.005	.000	.229	.000	.239	.000	.002		.297
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
X14	Pearson Correlation	.193	.323**	.367**	.345**	.356**	.360**	.527**	.413**	.219	.426**	.440**	.468**	.171	1
	Sig. (2-tailed)	.264	.045	.022	.031	.026	.025	.001	.009	.160	.007	.005	.003	.297	
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
X15	Pearson Correlation	.264	.130	.038	.295	.136	.245	.334**	.334**	.463**	.311	.404**	.504**	.408**	.377**
	Sig. (2-tailed)	.105	.430	.820	.068	.410	.133	.038	.038	.003	.054	.011	.001	.010	.018
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
X16	Pearson Correlation	.227	.435**	-.037	-.022	.289	.294	.401**	.263	.525**	-.003	.258	.280	.393	.121
	Sig. (2-tailed)	.165	.006	.823	.860	.074	.069	.011	.105	.001	.985	.112	.110	.013	.462
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
X17	Pearson Correlation	.028	.128	.078	.291	.235	.051	.204	.144	.181	.167	.142	-.001	.000	.452**
	Sig. (2-tailed)	.868	.437	.637	.072	.150	.758	.212	.382	.271	.311	.387	.993	1.000	.004
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
X18	Pearson Correlation	.091	.133	.184	-.149	.386**	.098	.106	.151	.215	.230	.008	.147	.206	.110
	Sig. (2-tailed)	.593	.419	.262	.366	.015	.555	.520	.359	.189	.160	.960	.371	.207	.507
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39

.311	-.003	.167	.230	.171	.186	.372	.628
.054	.985	.311	.160	.297	.257	.020	.000
39	39	39	39	39	39	39	39
.404	.258	.142	.008	.117	-.168	-.031	.665
.011	.112	.387	.960	.476	.384	.851	.000
39	39	39	39	39	39	39	39
.504	.260	-.001	.147	.333	.097	.015	.627
.001	.110	.993	.371	.038	.556	.926	.000
39	39	39	39	39	39	39	39
.408	.393	.000	.206	.229	.129	-.037	.567
.010	.013	1.000	.287	.160	.434	.824	.000
39	39	39	39	39	39	39	39
.377	.121	.452	.110	.306	.137	.406	.674
.018	.462	.004	.587	.059	.485	.010	.000
39	39	39	39	39	39	39	39
1	.321	-.053	-.068	.297	.284	.031	.510
	.046	.748	.681	.068	.212	.849	.001
39	39	39	39	39	39	39	39
.321	1	.121	.273	.257	.115	-.162	.450
.046		.462	.092	.114	.486	.324	.004
39	39	39	39	39	39	39	39
-.053	.121	1	.124	.147	.038	.438	.361
.748	.462		.453	.371	.855	.005	.024
39	39	39	39	39	39	39	39
-.068	.273	.124	1	.351	.414	.258	.367
.681	.092	.453		.029	.008	.112	.022
39	39	39	39	39	39	39	39
.947	.947	.147	.961	1	.438	.106	.407

X19	Pearson Correlation	-.077	.254	.186	.261	.186	.204	.165	.185	.259	.171	.117	.333*	.229	.306
	Sig. (2-tailed)	.641	.119	.257	.108	.258	.213	.315	.260	.112	.297	.476	.038	.160	.059
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
X20	Pearson Correlation	.135	.107	.031	.190	.179	.252	.101	.313	.190	.186	-.169	.097	.129	.137
	Sig. (2-tailed)	.411	.518	.852	.246	.275	.122	.541	.053	.247	.257	.304	.556	.434	.405
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
X21	Pearson Correlation	.078	.026	.020	.226	.265	.194	.225	.286	.041	.372	-.031	.015	-.037	.406*
	Sig. (2-tailed)	.639	.876	.901	.166	.103	.237	.169	.077	.805	.020	.851	.926	.824	.010
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
Total	Pearson Correlation	.434**	.534**	.566**	.503**	.571**	.616**	.756**	.647**	.603**	.628**	.665**	.627**	.567**	.674**
	Sig. (2-tailed)	.006	.000	.000	.001	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

	.297	.257	.147	.351	1	.438**	.105	.467**
	.066	.114	.371	.029		.005	.524	.003
	39	39	39	39	39	39	39	39
	.204	.115	.030	.414**	.438**	1	.532**	.399*
	.212	.486	.855	.009	.005		.000	.012
	39	39	39	39	39	39	39	39
	.031	-.162	.438**	.258	.105	.532**	1	.388*
	.849	.324	.005	.112	.524	.000		.15
	39	39	39	39	39	39	39	39
	.510**	.450**	.361	.367	.467**	.399*	.388*	1
	.001	.004	.024	.022	.003	.012	.015	
	39	39	39	39	39	39	39	39

Double-click to activate

Lampiran 8. Permohonan Izin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS JAMBI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Kampus Pinang Masak Jl. Raya Jambi – Mu. Bulian, KM. 15, Mendalo Indah, Jambi
Kode Pos. 36361, Telp. (0741)583453 Laman. www.fkip.unja.ac.id Email. fkip@unja.ac.id

Nomor : 2431/UN21.3/KM.05.01/2021
Hal : Permohonan Izin Penelitian

13 April 2021

Yth. Kepala SMA Negeri 11 Muaro Jambi
Provinsi Jambi

Dengan hormat,

Dengan ini diberitahukan kepada Saudara, bahwa mahasiswa kami atas nama :

Nama : Rahma Julia Hastirani
NIM : A1C317052
Program Studi : Pendidikan Fisika
Jurusan : Pendidikan MIPA
Pembimbing Skripsi : 1. Drs. M. Hidayat, M.Pd
2. Rahma Dani, S.Pd., M.Pd

akan melaksanakan penelitian guna penyusunan skripsi yang berjudul:

"Identifikasi Kesulitan Siswa dalam Pembelajaran Daring pada Mata Pelajaran Fisika Di Kelas XI MIPA SMAN 11 Muaro Jambi".

Berkenaan dengan hal tersebut mohon kiranya mahasiswa yang bersangkutan dapat diijinkan untuk dapat melakukan penelitian ditempat yang Saudara pimpin dengan alokasi waktu dari tanggal 14 April s.d 8 Mei 2021.

Demikian atas bantuan dan kerjasamanya di ucapkan terima kasih

a.n. Dekan
Wakil Dekan BAKSI,



Tembusan Yth:

1. Dekan
2. Kajur. Pendidikan MIPA FKIP Universitas Jambi

Lampiran 9. Keterangan Melaksanakan Penelitian



**PEMERINTAH PROVINSI JAMBI
DINAS PENDIDIKAN
SMA NEGERI 11 MUARO JAMBI**



Alamat : Jl. Lintas Timur km 16 Mendalo Darat Kec. Jambi Luar Kota Kode Pos : 36361

SURAT KETERANGAN

Nomor : 423.4/146/SMAN11-MJ/TV/2021

Kepala Sekolah Menengah Atas Negeri 11 Muaro Jambi dengan ini, menerangkan bahwa :

Nama : Rahma Julia Hastirani
NIM : A1C317052
Program Studi : Pendidikan Fisika
Jurusan : Pendidikan MIPA

Bahwa nama mahasiswa tersebut di atas diberikan izin untuk melaksanakan penelitian dengan judul Skripsi " Identifikasi Kesulitan Siswa Dalam Pembelajaran Daring Pada Mata Pelajaran Fisika di Kelas XI SMAN 11 Muaro Jambi" Pada Tanggal 14 April s.d 8 Mei 2021.

Demikian surat keterangan ini kami buat dan kami berikan untuk dapat diketahui dan dipergunakan seperlunya, terima kasih.

DIBERIKAN DI : MENDALO DARAT

PADA TANGGAL : 15 April 2021



Mendali S. Pd. M. Pd

NIP. 198006092008012006

Lampiran 10. Riwayat Hidup

RIWAYAT HIDUP



Rahma Julia Hastirani adalah anak pertama dari tiga bersaudara. Dilahirkan di Kuala Tungkal, pada tanggal 27 Juli 1999 dari pasangan Bapak Hasanudin dan Ibu Mutiah. Penulis mengawali pendidikan pada tahun 2005-2011 di SDN 1/V Kuala Tungkal. Pada tahun 2011-2014 penulis melanjutkan pendidikan jenjang SMP di SMPN 2 Kuala Tungkal. Pada tahun 2014-2017 penulis melanjutkan pendidikan jenjang SMA di SMAN 1 Kuala Tungkal. Tahun 2017 penulis terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Program Studi Pendidikan Fisika di Universitas Jambi melalui jalur SMMPTN. Pada masa kuliah penulis mengikuti beberapa Organisasi-organisasi kampus seperti BEM FKIP, EXIST serta organisasi di program sendiri yaitu IMAPEFSI.