

LAMPIRAN

1. Satuan acuan perkuliahan eksperimen fisika

Dicetak melalui Aplikasi Siakad Universitas Jambi pada Tanggal 2024-11-08 14:52

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama RPS : Eksperimen Fisika (MPK154)
Revisi Ke : 0
Program Studi : Pendidikan Fisika (S1)

A. CAPAIAN PEMBELAJARAN

1.	Sikap	Mahasiswadapat menunjukkan sikap santun, menghargai pendapat orang lain Pada saat Prosesperkuliahan
2.	Pengetahuan	Mahasiswamampu menjelaskan serta mengembangkan materi yang ditugaskan
3.	Keterampilan Umum	Mahasiswadapat nmemenuhi tugas terstruktur yang diberikan
4.	Pengetahuan	Mahasiswadapat mengerjakan tugas mandiri sesuaidengan ketentuan yang diberikan

B. PENGALAMAN BELAJAR

TugasMandiri :Membuat tugas grafik, pembuatan alat praktikum,praktikum fisika sederhana berbasis kontekstual, pembuatan video dan lain-lain: dan kelompok

Tugas Terstruktur : Menganalisis grafikyang diperoleh dari jurnal fisika

C. KRITERIA, INDIKATOR DAN BOBOT PENILAIAN

No	Basis Evaluasi	Komponen Evaluasi	Bobot (%)	Deskripsi	Deskripsi Inggris
1	Aktifitas Partisipatif	Aktifitas Partisipatif	10	Mahasiswa hadir dikelas tepat waktu	Students come to class on time
2	Hasil Proyek	Project Based	50	Mahasiswa dapat mengerjakan tugas kelompok (proyek)sesuai dengan ketentuan yang diberikan	Students can take group assigment according to the conditions given
3	Kognitif/Pe ngetahuan	Tugas	10	Mahasiswa dapat nmemenuhi tugas terstruktur yang diberikan	Students can work on assignments independently according to the conditions given

4	Kognitif/Pe ngetahuan	Quiz	10	Mahasiswa dapat nmenuhi quiz yang diberikan	Students can work on assignments Quiz according to the conditions given
5	Kognitif/Pe ngetahuan	Ujian Tengah Semester	10	Mahasiswa dapat nmenuhi UTS yang diberikan	Students can take midterm exams according to the conditions given
6	Kognitif/Pe ngetahuan	Ujian Akhir Semester	10	Mahasiswa dapat nmenuhi UAS yang diberikan	Students can take final exams according to the conditions given

D. SUMBER REFERENSI

Bevington, Philip R., 1969, DataReduction and Error Analysis for The PhysicalSciences, New York: Mc.Graw-Hill.

Sayer, Michael dan Mansingh, Abhai,2000,Measttrem.en4 Instrumentation and Experiment Design in Physics and Engineeing,NewDelhi: Prentice-HallIndia.

Squires, G.L., 1968, Practical Physics,New York: McGraw-Hill.

Walpole, Ronald 8.,1982, PengantarStatistika, Jakarta: Gramedia.

Brogg, G.M., 1978, Principles ofExpeimentation and Measurement,New Jersey: Prentice Hall Inc.

Taylor, J.R., 1982, An Introduction toError Analysis, California: University Science Book

E. MATERI PERKULIAHAN

Pert. Ke	Tujuan Pembelajaran	Bahan Kajian	Metode	Waktu	No. Ref.
1	Mahasiswamampu memahami dan menjelaskan tentang tujuan mata kuliah Pengantar perkuliahan	Pengantarperkuliahan, Penjelasan mata kuliah,silabus dan tata tertib perkuliahan	["2"]	2x50	1
2	Mahasiswamemahami statitsik dalam eksperimen fisika	statitsik dalam eksperimen fisika 1	["9"]	2x50	1,2,3,4

3	Mahasiswa memahami statistika dalam eksperimen fisika	statistik dalam eksperimen fisika II	["9"]	2x50	1,2,3,4
4	Mahasiswa memahami Metode umum eksperimen fisika, pengukuran tunggal, perambatan alat, ralat dalam pengukuran	Metode umum eksperimen fisika, pengukuran tunggal, perambatan alat, ralat dalam pengukuran	["9"]	2x50	1,2,3,4
5	Mahasiswa memahami Pengukuran berulang, distribusi normal muka, metode kuadrat simpangan pada persamaan garis	Pengukuran berulang, distribusi normal muka, metode kuadrat simpangan pada persamaan garis	["9"]	2x50	1,2,3,4
6	Mahasiswa memahami Perambatan alat (Gaussian), distribusi binomial, distribusi poisson	Perambatan alat (Gaussian), distribusi binomial, distribusi poisson	["9"]	2x50	1,2,3,4
7	Mahasiswa memahami Rata-rata berbobot, penolakan data, kriteria chauvenet	Rata-rata berbobot, penolakan data, kriteria chauvenet	["2"]	2x50	1,2,3,4
8		Proyek pembuatan video praktikum fisika sederhana	["4"]	2x50	1,2,3,4
9	Mahasiswa memahami	Pendahuluan teori pengembangan alat-alat	["9"]	2x50	1,2,3,4

	Pendahuluan teori pengembangan alat-alat praktikum di Laboratorium	praktikum di Laboratorium			
10	Mahasiswa memahami Konsultasi I Perancangan dan Pengembangan alat Praktikum Fisika	Konsultasi Perancangan dan Pengembangan alat Praktikum Fisika	["9"]	2x50	1,2,3,4
11	Mahasiswa memahami Konsultasi I Perancangan dan Pengembangan alat Praktikum Fisika I	Konsultasi Perancangan dan Pengembangan alat Praktikum Fisika (Virtual Simulation) I	["4"]	2x50	1,2,3,4
12	Mahasiswa memahami Konsultasi I Perancangan dan Pengembangan alat Praktikum Fisika II	Konsultasi Perancangan dan Pengembangan alat Praktikum Fisika (virtual simulation) II	["4"]	2x50	1,2,3,4
13	Mahasiswa memahami Konsultasi I Perancangan dan Pengembangan alat Praktikum Fisika	Konsultasi Perancangan dan Pengembangan alat Praktikum Fisika (virtual simulation) III	["4"]	2x50	1,2,3,4
14	Mahasiswa memahami tentang percobaan fisika tetes minyak Milikan	Percobaan fisika tetes minyak Milikan	["4"]	2x50	1,2,3,4

15	Mahasiswa memahami tentang percobaan kalorimeter	Percobaan Fisika kalorimeter	["4"]	2x50	1,2,3,4
16		Presentasi hasil project dan praktikum mahasiswa	["2","4"]	2x50	1,2,3,4

2. Angket Kebutuhan Mahasiswa

A. Tujuan

Observasi ini bertujuan untuk mengetahui persepsi mahasiswa terhadap pengembangan penuntun praktikum tetes minyak Milikan dengan cairan gliserol sebagai sumber butiran minyak.

B. Petunjuk

Sesuai dengan yang saudara ketahui, berilah penilaian secara jujur, objektif, dan penuh tanggung jawab terhadap pengembangan penuntun praktikum eksperimen fisika penilaian dilakukan terhadap aspek-aspek dalam tabel berikut dengan cara memberi options (Ya/Tidak) pada kolom skor yang dianggap paling sesuai.

C. Identitas

Nama :

Nim :

Angkatan :

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Apakah mahasiswa sudah mengontrak mata kuliah eksperimen fisika?		
2.	Apakah mahasiwa sudah mempelajari materi tetes minyak Milikan pada mata kuliah eksperimen fisika?		
3.	Apakah mahasiswa sudah mempelajari materi cairan minyak gliserol?		
4.	Apakah materi tetes minyak Milikan. Untuk menghitung banyaknya butiran minyak pada cairan gliserol mudah dipahami secara teori?		
5.	Apakah penuntun praktikum pada mata kuliah eksperimen fisika menggunakan tetes minyak Milikan benarkah sebelumnya belum pernah dilaksanakan?		
6.	Apakah mahasiswa berpendapat bahwa penuntun praktikum akan membantu dalam mengatasi pemahaman mahasiswa terhadap mata kuliah eksperimen fisika pada materi tetes minyak Milikan menggunakan cairan gliserol?		
7.	Apakah mahasiswa membutuhkan penuntun penuntun praktikum untuk menunjang kegiatan belajar yang dapat dipahami secara mandiri?		

8.	Apakah mahasiswa merasa bahwa adanya penuntun praktikum akan meningkatkan rasa percaya diri saat menjalankan praktikum?		
9.	Apakah mahasiswa setuju apabila dikembangkan praktikum untuk mempelajari konsep tetes minyak Milikan pada cairan gliserol?		
10.	Apakah mahasiswa tertarik untuk mencoba pelaksanaan kegiatan praktikum pada mata kuliah eksperimen fisika menggunakan penuntun praktikum tetes minyak Milikan pada cairan gliserol?		

3. Hasil penyebaran angket kebutuhan mahasiswa

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Apakah mahasiswa sudah mengontrak mata kuliah eksperimen fisika?	24	12
2.	Apakah mahasiwa sudah mempelajari materi tetes minyak Milikan pada mata kuliah eksperimen fisika?	13	23
3.	Apakah mahasiswa sudah mempelajari materi cairan minyak gliserol?	11	25
4.	Apakah materi tetes minyak Milikan. Untuk menghitung banyaknya butiran minyak pada cairan gliserol mudah dipahami secara teori?	16	20
5.	Apakah penuntun praktikum pada mata kuliah eksperimen fisika menggunakan tetes minyak Milikan, benarkah sebelumnya belum pernah dilaksanakan?	17	19
6.	Apakah mahasiswa berpendapat bahwa penuntun praktikum akan membantu dalam mengatasi pemahaman mahasiswa terhadap mata kuliah eksperimen fisika pada materi tetes minyak Milikan menggunakan cairan gliserol?	28	8
7.	Apakah mahasiswa membutuhkan penuntun penuntun praktikum untuk menunjang kegiatan belajar yang dapat dipahami secara mandiri?	31	5
8.	Apakah mahasiswa merasa bahwa adanya penuntun praktikum akan meningkatkan rasa percaya diri saat menjalankan praktikum?	31	5
9.	Apakah mahasiswa setuju apabila dikembangkan praktikum untuk mempelajari konsep tetes minyak Milikan pada cairan gliserol?	29	7
10.	Apakah mahasiswa tertarik untuk mencoba pelaksanaan kegiatan praktikum pada mata kuliah eksperimen fisika menggunakan penuntun praktikum tetes minyak Milikan pada cairan gliserol?	30	6

4. Lembar validasi penuntun pratikum eksperimen fisika ahli materi

Pengembangan penuntun praktikum tetes minyak Milikan dengan cairan gliserol sebagai sumber butiran minyak.

Nama :

NIP/NIDN :

Petunjuk Pengisian

1. Lembar validasi dibuat untuk mengetahui penilaian dan pendapat dari ahli materi tentang penuntun pratikum yang disusun.
2. Pendapat, kritik, saran, dan penilaian yang diberikan akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas penuntun pratikum tersebut.

Sehubungan dengan hal tersebut, Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan penilaian dan pendapat pada setiap kriteria dengan memberikan masukan pada kolom saran dan tanda checklist (✓) pada kolom yang tersedia.

Keterangan Nilai

1 = Tidak baik

2 = Sedang

3 = Baik

4 = Sangat Baik

Atas penilaian yang diberikan saya mengucapkan terima kasih.

No	Aspek yang dinilai	Pilihan jawaban				Saran/
		1	2	3	4	
A	Aspek Materi					
1	Keseuaian Materi Dengan Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)					
2	Kesesuaian Materi Dengan Tujuan Pembelajaran					
3	Kebenaran Konsep					
4	Materi Mudah Dipahami					
B	Aspek Pembelajaran					
5	Kesesuaian CPMK Dengan					
6	Terdapat Teori Singkat					

7	Terdapat rumusan untuk menghitung banyaknya butiran minyak					
C	Aspek Kebahasaan					
8	Kesesuaian Bahasa					
9	Kejelasan Penggunaan					
10	Penggunaan Bahasa					

Komentar atau Saran Umum

- a. Layak digunakan tanpa revisi
- b. Layak digunakan dengan revisi
- c. Tidak layak digunakan

**) lingkari salah satu*

Jambi, 2025

Ahli Materi,

()

NIP.

**LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI TERHADAP PENGEMBANGAN
PENUNTUN PRAKTIKUM TETES MINYAK MILIKAN DENGAN CAIRAN
GLISEROL SEBAGAI SUMBER BUTIRAN MINYAK**

Nama : Dr. Sri Purnawingsih, S.Si., M.Si

NIP/NIND : 197405124200032001

Petunjuk Pengisian :

1. Lembar validasi dibuat untuk mengetahui penilaian dan pendapat dari ahli materi tentang penuntun yang disusun.
2. Pendapat, kritik, saran, dan penilaian yang diberikan akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas penuntun tersebut.

Sehubungan dengan hal tersebut, Ibu dimohon untuk memberikan penilaian dan pendapat pada setiap kriteria dengan memberikan masukan pada kolom saran dan tanda checklist (✓) pada kolom yang tersedia.

Keterangan Nilai:

1 = Tidak baik

2 = Sedang

3 = Baik

4 = Sangat Baik

No	Aspek yang dinilai	Pilihan jawaban				Saran/ Komentar
		1	2	3	4	
A	Aspek Materi					
1	Kesesuaian Materi Dengan Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)			✓		
2	Kesesuaian Materi Dengan Tujuan Pembelajaran			✓		
3	Kebenaran Konsep				✓	
4	Materi Mudah Dipahami			✓		
B	Aspek Pembelajaran					
5	Kesesuaian CPMK Dengan Tujuan Pembelajaran			✓		
6	Terdapat Teori Singkat			✓		
7	Terdapat rumusan untuk menghitung sumber butiran minyak				✓	
C	Aspek Kebahasaan					
8	Kesesuaian Bahasa				✓	

9	Kejelasan Penggunaan Bahasa			✓		
10	Penggunaan Bahasa Komunikatif			✓		

Komentar atau Saran Umum

Buat nomor persamaan setiap persamaan.
 Rapikan tulisan.

- a. Layak digunakan tanpa revisi
- b. Layak digunakan dengan revisi
- c. Tidak layak digunakan

*) lingkari salah satu

Jambi, 22 Mei 2025

Ahli Materi,



(Dr. Sri Purwaningsih, S.Si, M.Si

NIP. 19740124200032001

**LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI TERHADAP PENGEMBANGAN
PENUNTUN PRAKTIKUM TETES MINYAK MILIKAN DENGAN CAIRAN
GLISEROL SEBAGAI SUMBER BUTIRAN MINYAK**

Nama : Dr. Sri Purwaningsih, S. Si., M. Si

NIP/NIND : 19790124200032001

Petunjuk Pengisian :

1. Lembar validasi dibuat untuk mengetahui penilaian dan pendapat dari ahli materi tentang penuntun yang disusun.
2. Pendapat, kritik, saran, dan penilaian yang diberikan akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas penuntun tersebut.

Sehubungan dengan hal tersebut, Ibu dimohon untuk memberikan penilaian dan pendapat pada setiap kriteria dengan memberikan masukan pada kolom saran dan tanda checklist (✓) pada kolom yang tersedia.

Keterangan Nilai:

1 = Tidak baik

2 = Sedang

3 = Baik

4 = Sangat Baik

No	Aspek yang dinilai	Pilihan jawaban				Saran/ Komentar
		1	2	3	4	
A	Aspek Materi					
1	Kesesuaian Materi Dengan Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)			✓		
2	Kesesuaian Materi Dengan Tujuan Pembelajaran				✓	
3	Kebenaran Konsep				✓	
4	Materi Mudah Dipahami			✓		
B	Aspek Pembelajaran					
5	Kesesuaian CPMK Dengan Tujuan Pembelajaran				✓	
6	Terdapat Teori Singkat			✓		
7	Terdapat rumusan untuk menghitung sumber butiran minyak				✓	
C	Aspek Kebahasaan					
8	Kesesuaian Bahasa			✓	✓	

9	Kejelasan Penggunaan Bahasa			✓		
10	Penggunaan Bahasa Komunikatif			✓		

Komentar atau Saran Umum

- ☒ a. Layak digunakan tanpa revisi
☐ b. Layak digunakan dengan revisi
☐ c. Tidak layak digunakan

**) lingkari salah satu*

Jambi, 27-5-2025

Ahli Materi,

(Dr. Sri Purwaningrum, S.Si, M.S.)

NIP. 19740124200032001

5. Lembar Validasi Penuntun Pratikum Eksperimen Fisika Ahli Media

Pengembangan Penuntun Pratikum Tetes Minyak Milikan Dengan Cairan Gliserol

Sebagai Sumber Butiran Minyak

Nama :

NIP/NIDN :

Petunjuk Pengisian

Lembar validasi dibuat untuk mengetahui penilaian dan pendapat dari ahli media tentang penuntun praktikum yang disusun.

1. Pendapat, kritik, saran, dan penilaian yang diberikan akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas penuntun praktikum tersebut.
2. Sehubungan dengan hal tersebut, Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan penilaian dan pendapat pada setiap kriteria dengan memberikan masukan pada kolom saran dan tanda checklist (√) pada kolom yang tersedia.

Keterangan Nilai

1=Tidak baik

2 =Sedang

3 =Baik

4=Sangat Baik

Atas penilaian yang diberikan saya mengucapkan terima kasih.

No	Aspek yang dinilai	Pilihan jawaban				
		1	2	3	4	
A	Desain					
1	Desain tampilan awal menarik dan menggunakan kombinasi warna yang tepat					
2	Ukuran huruf yang digunakan sudah sesuai					
3	Jenis huruf yang digunakan sudah tepat					
4	Kombinasi warna tulisan dengan Cover sudah tepat					
5	Gambar yang ditampilkan sesuai untuk menjelaskan materi Tetes Milikan					

6	Ukuran gambar sudah sesuai (tidak Terlalu besar dan tidak terlalu kecil)					
7	Ukuran spasi sudah sesuai (tidak Terlalu jauh dan tidak terlalu dekat)					
8	Jenis teks mudah dibaca					
9	Warna Huruf yang digunakan Menarik dan kontras dengan cover					
10	Pemilihan warna, <i>background</i> , teks, gambar menarik					
B	Komponen penyajian					
11	Terdapat kata pengantar, daftar isi, Format laporan, dan daftar pustaka					
C	Kelayakan Buku Penuntun					
12	Tampilan dan Teknik penyajian Materi					
13	Kualitas tampilan					
14	Kelayakan Bahasa					
15	Kejelasan petunjuk penggunaan					

Komentar atau Saran Umum

.....

.....

- a. Layak digunakan tanpa revisi
- b. Layak digunakan dengan revisi
- c. Tidak layak digunakan

**) lingkari salah satu*

Jambi,

2025

Ahli Media,

()

NIP.

**LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA TERHADAP PENGEMBANGAN
PENUNTUN PRAKTIKUM TETES MINYAK MILIKAN DENGAN
CAIRAN GLISEROL SEBAGAI SUMBER BUTIRAN MINYAK**

Nama : NENENG LESTARI, S.Pd., M.Pd

NIP/NIDN : 0028108806

Petunjuk Pengisian :

Lembar validasi dibuat untuk mengetahui penilaian dan pendapat dari ahli media tentang penuntun yang disusun.

1. Pendapat, kritik, saran, dan penilaian yang diberikan akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas penuntun tersebut.
2. Sehubungan dengan hal tersebut, Ibu dimohon untuk memberikan penilaian dan pendapat pada setiap kriteria dengan memberikan masukan pada kolom saran dan tanda checklist (✓) pada kolom yang tersedia.

Keterangan Nilai:

1= Tidak baik

2= Sedang

3= Baik

4= Sangat Baik

No	Aspek yang dinilai	Pilihan Jawaban				Saran / Komentar
		1	2	3	4	
A.	Desain					
1	Desain tampilan awal menarik dan menggunakan kombinasi warna yang tepat		✓			Kombinasikan warna cover yang sesuai dengan materi
2	Ukuran huruf yang digunakan sudah sesuai				✓	
3	Jenis huruf yang digunakan sudah tepat			✓		
4	Kombinasi warna tulisan dengan cover sudah tepat		✓			cover bagian tulisan penulis disesuaikan
5	Gambar yang ditampilkan sesuai untuk menjelaskan materi Tetes Milikan				✓	
6	Ukuran gambar sudah sesuai (tidak terlalu besar dan tidak terlalu kecil)			✓		
7	Ukuran spasi sudah sesuai (tidak terlalu jauh dan tidak terlalu dekat)				✓	
8	Jenis teks mudah dibaca			✓		
9	Warna huruf yang digunakan menarik dan kontras dengan cover			✓		Warna cover disesuaikan dengan judul dan pendis

10	Pemilihan warna, <i>backgorund</i> , teks, gambar menarik				✓	
B Komponen Penyajian						
11	Terdapat kata pengantar, daftar isi, format laporan, dan daftar pustaka				✓	
C Kelayakan Buku Panduan						
12	Tampilan dan teknik penyajian materi					
13	Kualitas tampilan			✓		
14	Kelayakan bahasa		✓			
15	Kejelasan petunjuk penggunaan				✓	

Salah prosedur
tidak dapat dipahami

Komentar atau Saran Umum

1. Kombinasi warna tulisan cover yang sesuai dan sebras dan tidak mencolok
2. Ubah gambar cover yang menunjukkan alat praktikum
3. Gunakan gambar pada setiap identitas materi dengan konsisten dan menarik

KESIMPULAN

- ☒ Layak digunakan tanpa revisi
☒ Layak digunakan dengan revisi
☐ Tidak layak digunakan

04-06 Jambi, 2025

Ahli Media

(Neneng Kestari, S.Pi, M.Pd)

NIP. 00 28 16 8806

**LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA TERHADAP PENGEMBANGAN
PENUNTUN PRAKTIKUM TETES MINYAK MILIKAN DENGAN
CAIRAN GLISEROL SEBAGAI SUMBER BUTIRAN MINYAK**

Nama : Neneng Lestari, S.Pd., M.Pd
NIP/NIDN : 002810 88 06

Petunjuk Pengisian :

Lembar validasi dibuat untuk mengetahui penilaian dan pendapat dari ahli media tentang penuntun yang disusun.

1. Pendapat, kritik, saran, dan penilaian yang diberikan akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas penuntun tersebut.
2. Sehubungan dengan hal tersebut, Ibu dimohon untuk memberikan penilaian dan pendapat pada setiap kriteria dengan memberikan masukan pada kolom saran dan tanda checklist (✓) pada kolom yang tersedia.

Keterangan Nilai:

1= Tidak baik

2= Sedang

3= Baik

4= Sangat Baik

No	Aspek yang dinilai	Pilihan Jawaban				Saran / Komentar
		1	2	3	4	
A.	Desain					
1	Desain tampilan awal menarik dan menggunakan kombinasi warna yang tepat				✓	
2	Ukuran huruf yang digunakan sudah sesuai				✓	
3	Jenis huruf yang digunakan sudah tepat			✓		
4	Kombinasi warna tulisan dengan cover sudah tepat			✓		
5	Gambar yang ditampilkan sesuai untuk menjelaskan materi Tetes Milikan				✓	
6	Ukuran gambar sudah sesuai (tidak terlalu besar dan tidak terlalu kecil)			✓		
7	Ukuran spasi sudah sesuai (tidak terlalu jauh dan tidak terlalu dekat)				✓	
8	Jenis teks mudah dibaca			✓		
9	Warna huruf yang digunakan menarik dan kontras dengan cover				✓	

10	Pemilihan warna, <i>backgorund</i> , teks, gambar menarik				✓	
B	Komponen Penyajian					
11	Terdapat kata pengantar, daftar isi, format laporan, dan daftar pustaka				✓	
C	Kelayakan Buku Panduan					
12	Tampilan dan teknik penyajian materi					
13	Kualitas tampilan			✓		
14	Kelayakan bahasa			✓		terdapat kata pengantar
15	Kejelasan petunjuk penggunaan			✓		

Komentar atau Saran Umum

.....

KESIMPULAN

- ☒ Layak digunakan tanpa revisi
☐ Layak digunakan dengan revisi
☐ Tidak layak digunakan

04-06 Jambi, 2025

Ahli Media

(Neneng Lestari, S.Pd)

NIP. 00 28108806

6. Lembar Angket Presepsi Penuntun Pratikum Eksperimen Fisika
Pengembangan Penuntun Pratikum Eksperimen Fisika Tetes Minyak
Milikan Dengan Cairan Gliserol Sebagai Sumber Butiran Minyak

Nama :

NIM :

Petunjuk Pengisian :

1. Angket persepsi dibuat untuk mengetahui penilaian atau persepsi dari mahasiswa tentang penuntun praktikum yang disusun.
2. Penilaian yang diberikan akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas penuntun praktikum tersebut.

Sehubungan dengan hal tersebut, teman-teman dimohon untuk memberikan penilaian pada setiap kriteria dengan memberikan tanda checklist (✓) pada kolom yang tersedia sesuai butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut:

KeteranganNilai

1=Sangat tidakSetuju

2=Tidak Setuju

3=Setuju

4=Sangat Setuju

Atas penilaian yang diberikan saya mengucapkan terima kasih.

No	Aspek yang dinilai	Pilihan jawaban				
		1	2	3	4	
A	Desain					
1	Desain tampilan awal menarik dan menggunakan kombinasi warna yang tepat					
2	Ukuran huruf yang digunakan sudah sesuai					
3	Jenis huruf yang digunakan sudah tepat					
4	Kombinasi warna tulisan dengan cover sudah tepat					
5	Gambar yang ditampilkan sesuai untuk menjelaskan materi Tetes Minyak Milikan					

6	Ukuran gambar sudah sesuai (tidak terlalu besar dan tidak terlalu kecil)					
7	Ukuran spasi sudah sesuai (tidak terlalu jauh dan tidak terlalu dekat)					
8	Jenis teks mudah dibaca					
9	Warna Huruf yang digunakan menarik dan kontras dengan cover					
10	Pemilihan warna, <i>background</i> , teks, gambar menarik					
B	Komponen penyajian					
11	Terdapat kata pengantar, daftar isi, format laporan, dan daftar pustaka					
C	Kelayakan Buku Penuntun					
12	Tampilan dan Teknik penyajian materi					
13	Kualitas tampilan					
14	Kelayakan Bahasa					
15	Kejelasan petunjuk penggunaan					

Jambi,

2025

Responden

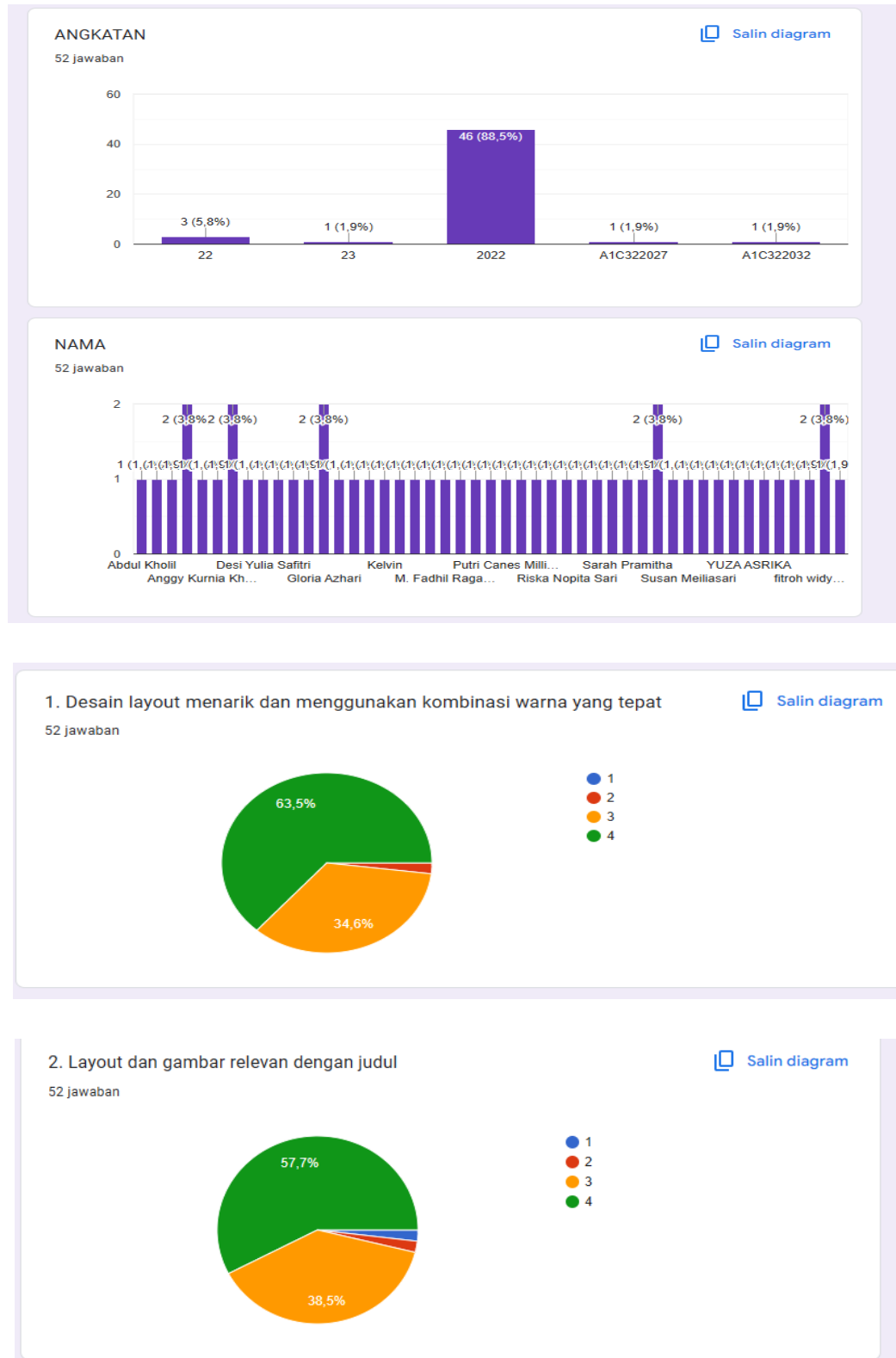
()

NIM.

7. Hasil Validasi Angket

4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4
4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4
4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
4	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3
4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4
3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3
3	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3
4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4
4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4
4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4
3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4

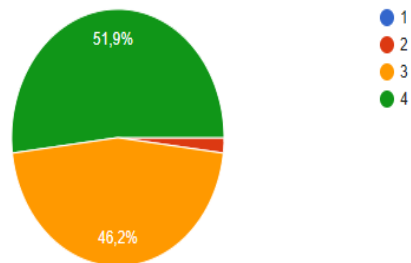
8. Hasil Angket Persepsi Mahasiswa



3. Ukuran huruf dan tata letak tulisan sudah tepat

[Salin diagram](#)

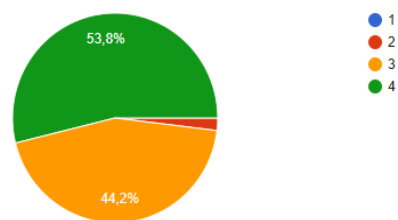
52 jawaban



4. Kombinasi warna tulisan dengan background sudah tepat

[Salin diagram](#)

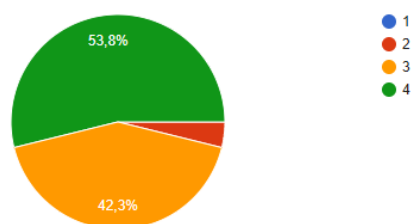
52 jawaban



5. Desain layout dilengkapi dengan warna yang tepat sehingga terlihat menarik

[Salin diagram](#)

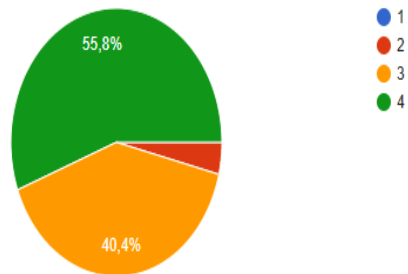
52 jawaban



6. Ukuran huruf yang digunakan tidak mengganggu background

[Salin diagram](#)

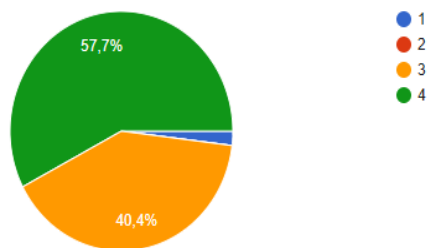
52 jawaban



7. Huruf yang digunakan mudah untuk dibaca

[Salin diagram](#)

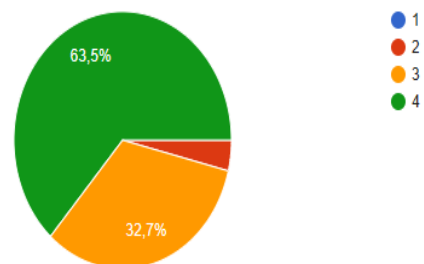
52 jawaban



8. Warna huruf yang digunakan menarik dan kontras dengan background

[Salin diagram](#)

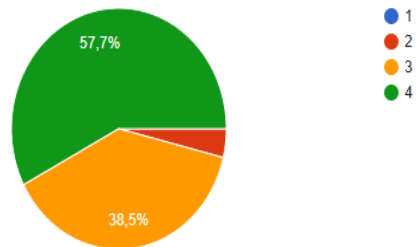
52 jawaban



9. Gambar grafik tabel yang disajikan sesuai dengan materi dan memiliki kualitas tampilan yang baik

[Salin diagram](#)

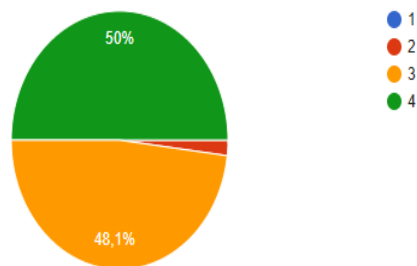
52 jawaban



10. Indikator materi tetes minyak Milikan disajikan secara runtut

[Salin diagram](#)

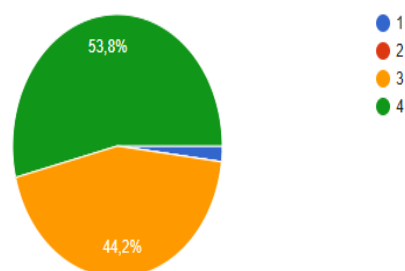
52 jawaban



11. Terdapat kata pengantar,daftar isi,format,laporan dan daftar pustaka serta percobaan praktikum

[Salin diagram](#)

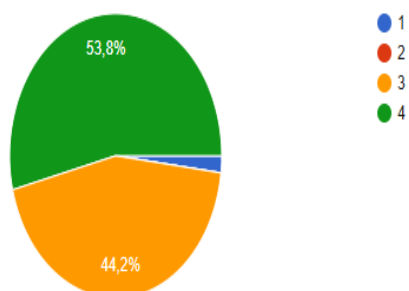
52 jawaban



12. Tata bahasa yang digunakan mudah dipahami

[Salin diagram](#)

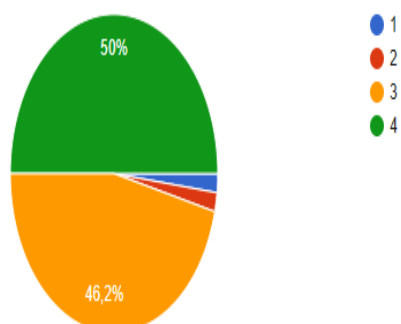
52 jawaban



13. Kalimat yang digunakan tidak menyulitkan pembaca

[Salin diagram](#)

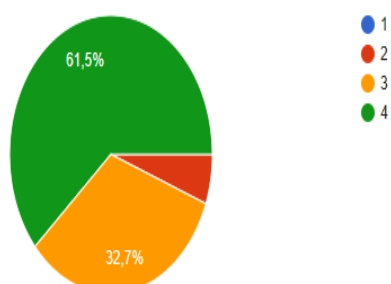
52 jawaban



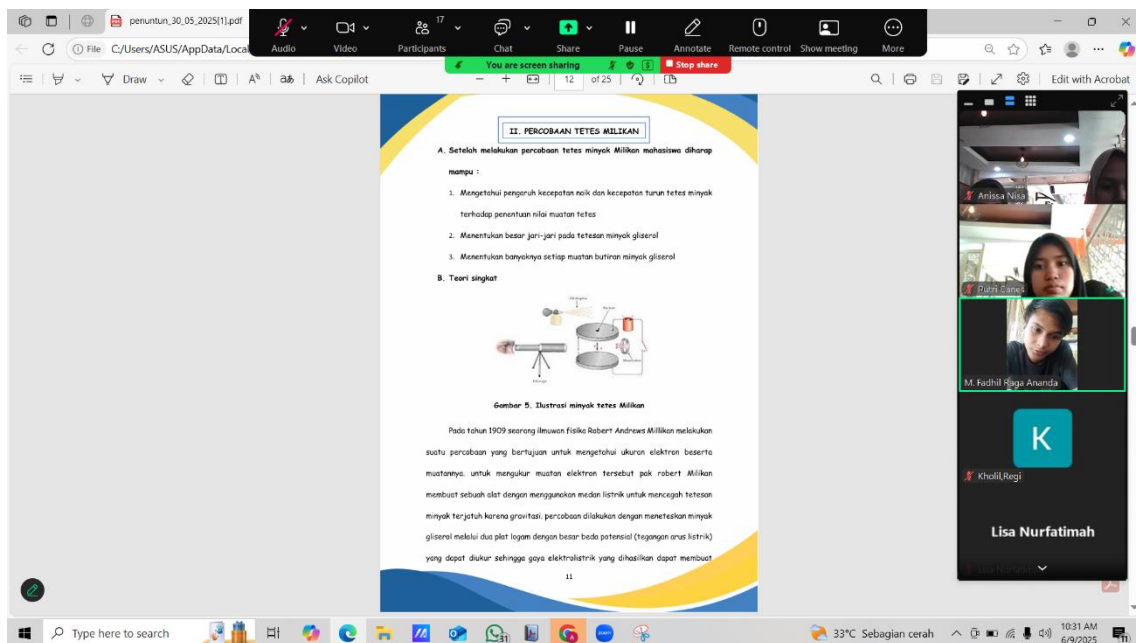
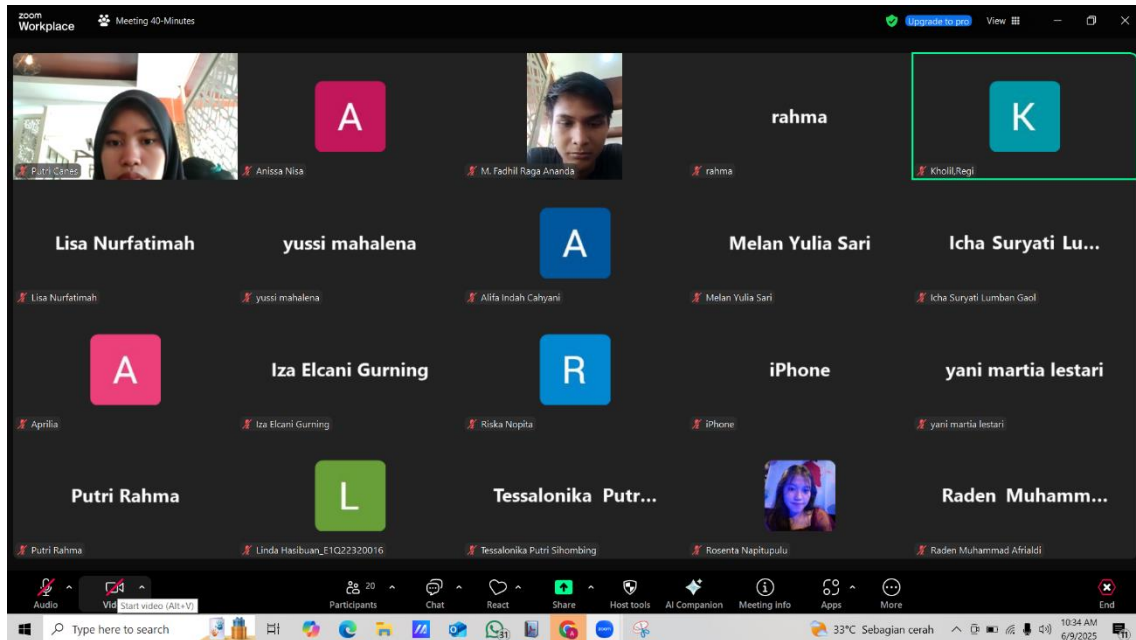
14. Konsisten dalam menggunakan istilah dan simbol/lambang

[Salin diagram](#)

52 jawaban



9. Foto Pengambilan Data



10. Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS JAMBI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Raya Jambi - Ma. Bulian KM 15 Mendalo Indah, Kode Pos 36361
laman : <https://fkip.unja.ac.id>

Nomor : 2171/UN21.3/PT.01.04/2025
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Jambi, 19 Mei 2025

Yth. Kepala Laboratorium Fisika FKIP Universitas Jambi
Laboratorium Fisika FKIP Universitas Jambi

Dengan hormat,
Sehubungan dengan penelitian tugas akhir/skripsi mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika,
Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan Universitas Jambi sebagai berikut:

Nama : Adinda Kurnia Komalasari
N I M : A1C321038
No. HP : 083171446937
Judul Penelitian : PENGEMBANGAN PENUNTUN PRAKTIKUM TETES
MINYAK MILIKAN DENGAN CAIRAN GLISEROL SEBAGAI
SUMBER BUTIRAN MINYAK

Bersama ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu berkenan memberikan izin kepada mahasiswa tersebut
untuk melaksanakan penelitian tugas akhir pada unit/instansi yang Bapak/Ibu pimpin yang akan
dilaksanakan pada tanggal 21 Mei 2025 s.d 25 Juni 2025.

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kerja Sama
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,



Delita Sartika, S.S., M.ITS., Ph.D.
NIP 198110232005012002

11. Surat selesai melakukan penelitian di Laboratorium



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS JAMBI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
LABORATORIUM PMIPA**

Jalan Raya Jambi-Ma. Bulian, KM. 15 Mendalo Indah, Kode Pos. 3636

SURAT KETERANGAN

Nomor: 132 /UN21.3/TA.00/LAB/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Laboratorium PMIPA FKIP Universitas Jambi menerangkan bahwa:

Nama	: Adinda Kurnia Komalasari
NIM	: A1C321038
Program Studi	: Pendidikan Fisika
Fakultas	: Keguruan dan Ilmu Pendidikan (KIP)

Menurut catatan yang ada di Laboratorium Pendidikan Fisika PMIPA FKIP Universitas Jambi mahasiswa tersebut telah menyelesaikan urusan administrasi yang menyangkut penggunaan fasilitas alat dan bahan di laboratorium. Surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk melengkapi persyaratan Ujian Sidang Skripsi.

Demikianlah surat ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jambi, 20/06/2025

Mengetahui,
Kepala,

Dra. Jufrida, M.Si.
NIP. 196608091993032002

Daftar Riwayat Hidup



Adinda Kurnia Komalasari, biasa dipanggil dinda. Lahir pada 20-05-2003 di kota Jambi. Penulis merupakan anak pertama dari 2 bersaudara. Penulis pernah bersekolah di SDN 59 kota Jambi, SMPN 1 kota Jambi dan SMAN 2 Kota Jambi. Saat ini penulis melanjutkan Pendidikan di Universitas Jambi dengan jurusan Pendidikan fisika.