

LAMPIRAN**LAMPIRAN I****KISI-KISI ANGKET INSTRUMEN RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP*****WEBSITE PEMBELAJARAN FISIKA BERBASIS FEYNMAN TECHNIQUE***

No	Aspek	Nomor Butir	Jumlah Butir
1	Kemudahan	1,2,3,4,5,6,7	7
2	Efesiensi	8,9,10,11,12,13	6
3	Ketertarikan	14,15,16,17,18,19,20,21	8
4	Manfaat penggunaan	22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35	14

LEMBAR ANGKET RESPON SISWA TERHADAP

WEBSITE PEMBELAJARAN FISIKA BERBASIS *FEYNMAN TECHNIQUE*

NAMA :

KELAS :

SEKOLAH :

Materi Pokok : Listrik Dinamis
 Sasaran program : Siswa Kelas XII MIA Semester Genap
 Judul Penelitian : Pengembangan *Website* Pembelajaran Fisika Berbasis *Feynmann Technique* Pada Materi Listrik Dinamins
 Peneliti : Al Zakaria

Petunjuk:

1. Lembar validasi bertujuan mengukur validitas website pembelajaran Fisika.
2. Penilaian menggunakan skala penilaian yang telah disediakan dengan kriteria sebagai berikut:
 - 1 = sangat kurang
 - 2 = kurang
 - 3 = cukup baik
 - 4 = baik
 - 5 = sangat baik
3. Mohon untuk memberikan tanda centang (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pendapat peserta didik
4. Mohon peserta didik memberikan komentar atau saran perbaikan pada kolom yang telah disediakan.

**LEMBAR ANGKET RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP
WEBSITE PEMBELAJARAN FISIKA BERBASIS *FEYNMAN TECHNIQUE***

No	Aspek	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
A	Kemudahan					
1	Penyajian materi, kegiatan-kegiatan, dan berbagai hal yang ada di <i>website</i> dapat membantu saya dalam membangun penguasaan konsep					
2	Isi <i>website</i> ini mudah digunakan sehingga membantu saya belajar					
3	Petunjuk penggunaan <i>website</i> mudah dipahami dan bisa dilaksanakan/diikuti					
4	Perintah dalam kegiatan dan latihan soal mudah untuk diikuti dan bisa dilaksanakan					
5	Perintah dalam kegiatan, latihan soal, jelas dan mudah dipahami					
6	Isi <i>website</i> menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar sehingga kalimat-kalimat di <i>website</i> jelas dan mudah dipahami					
7	Bahasa <i>website</i> bersifat dialogis, komunikatif, dan sesuai dengan tingkat penguasaan saya					
B	Efisiensi					
8	Sistematika penyajian materi sistematis, runtun, dan logis					
9	Sistematika penyajian materi dalam <i>website</i> memudahkan saya untuk memahami materi keseluruhan					
10	Simbol, lambang, dan istilah ditulis dengan jelas					
11	Materi yang ada pada <i>website</i> sesuai dengan indikator pembelajaran					
12	Isi <i>website</i> sesuai dengan pengalaman saya sehari-hari sehingga memudahkan saya untuk mempelajari materi yang dibahas					
13	Contoh dan latihan soal, sesuai dengan materi yang sudah dibahas					
C	Ketertarikan					
14	Belajar dengan <i>website</i> ini menarik perhatian saya untuk mempelajari materi lebih lanjut					
15	Topik bahasan/judul tiap komponen di <i>website</i> membuat saya tertarik untuk belajar dengan <i>website</i>					

16	Kalimat yang ada di <i>website</i> membuat saya tertarik untuk membacanya dan mempelajarinya					
17	Gambar, tabel, ilustrasi, simbol, dan sebagainya membuat saya tertarik untuk membaca dan belajar					
18	Warna & desain <i>website</i> serta isi <i>website</i> menarik perhatian saya untuk menggunakan <i>website</i>					
19	Integrasi pembelajaran dengan <i>feymann technique</i> membuat saya lebih tertarik dengan materi pembelajaran					
20	Berbagai hal yang ada di <i>website</i> ini membuat saya tertarik untuk belajar					
21	<i>Website</i> dapat dengan mudah saya akses melalui HP, Laptop atau gawai yang lain					
D	Manfaat Penggunaan					
22	Penggunaan <i>website</i> ini menuntut saya untuk berpikir memahami materi dan menyelesaikan pertanyaan yang diajukan					
23	<i>Website</i> ini membantu saya memahami materi					
24	<i>Website</i> ini membuat saya mengetahui dan memahami keterkaitan fisika dengan kearifan lokal Kalimantan Selatan					
25	<i>Website</i> ini membuat saya semakin tertarik dengan tekonologi digital khususnya internet					
26	<i>Website</i> ini bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari					
27	<i>Website</i> ini membuat saya tidak bosan belajar					
28	<i>Website</i> ini mendorong rasa ingin tahu saya					
29	<i>Website</i> ini membuat kepuasan dalam belajar					
30	<i>Website</i> ini membuat rasa percaya diri saya dalam belajar, menguasai materi, dan menyelesaikan tugas meningkat					
31	<i>Website</i> ini menimbulkan minat belajar					
32	<i>Website</i> ini membuat saya terlibat aktif di pembelajaran					
33	<i>Website</i> ini memotivasi saya untuk belajar					
34	<i>Website</i> ini menambah semangat saya untuk belajar					
35	Integrasi pembelajaran dengan <i>Feymann Technique</i> membantu peningkatan pemahaman saya					

Mohon berikan komentar dan saran peserta didik website pembelajaran fisika pada kolom di bawah ini.

Banjar,2021

Peserta Didik,

LAMPIRAN II

HASIL ANGGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama	No HP	Sekolah	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	Jumlah	
SISWA 1	08115180101	MA Raudhatussuyubban	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	174	
SISWA 2	082148838731	MA Raudhatussuyubban	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	158
SISWA 3	081770268420	MA Raudhatussuyubban	4	5	5	3	2	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	144
SISWA 4	081251513230	MA Raudhatussuyubban	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	163
SISWA 5	082148108906	MA Raudhatussuyubban	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	141
SISWA 6	081247275067	MA Raudhatussuyubban	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	174	
SISWA 7	082155122708	MA Raudhatussuyubban	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	166	
SISWA 8	081915117271	MA Raudhatussuyubban	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	156
SISWA 9	085754116645	MA Raudhatussuyubban	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	158
SISWA 10	085347885917	MA Raudhatussuyubban	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	163	
SISWA 11	081649064983	MA Raudhatussuyubban	4	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	164
SISWA 12	082253607899	MA Raudhatussuyubban	5	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	155
SISWA 13	0813515363661	MA Raudhatussuyubban	4	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	162
SISWA 14	083145477590	MA Raudhatussuyubban	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	163
SISWA 15	085754656781	MA Raudhatussuyubban	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	172	
SISWA 16	085754503583	MA Raudhatussuyubban	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	154
JUMLAH																													2567										
MEAN																													160.44										

LAMPIRAN III**KISI-KISI ANGKET INSTRUMEN AHLI MEDIA*****WEBSITE PEMBELAJARAN FISIKA BERBASIS FEYNMAN TECHNIQUE***

No	Aspek	Nomor Butir	Jumlah Butir
1	Penyajian	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12	14
2	Kebahasaan	13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26	14

LEMBAR VALIDASI MEDIA

WEBSITE PEMBELAJARAN FISIKA BERBASIS FEYNMAN TECHNIQUE

Materi Pokok : Listrik Dinamis
 Sasaran program : Siswa Kelas XII MIA Semester Genap
 Judul Penelitian : Pengembangan *Website* Pembelajaran Fisika Berbasis *Feynmann Technique* Pada Materi Listrik Dinamis
 Peneliti : Al Zakaria
 Validator : Suryandari, M.Pd.
 Jabatan : Dosen Tadris Fisika
 Intansi : UIN Antasari Banjarmasin

Petunjuk:

5. Lembar validasi bertujuan mengukur validitas website pembelajaran fisika.
6. Penilaian menggunakan skala penilaian yang telah disediakan dengan kriteria sebagai berikut:
 - 1 = sangat kurang
 - 2 = kurang
 - 3 = cukup baik
 - 4 = baik
 - 5 = sangat baik
7. Mohon untuk memberikan tanda centang (\checkmark) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pendapat Ibu.
8. Mohon Ibu memberikan komentar atau saran perbaikan pada kolom yang telah disediakan.

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA
WEBSITE PEMBELAJARAN FISIKA BERBASIS *FEYNMAN TEECHNIQUE*

No	Aspek	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
A	Penyajian					
1	Penempatan menu <i>website</i> mudah diakses dan digunakan					
2	Desain layout halaman mudah untuk digunakan					
3	Teks pada halaman <i>website</i> mudah untuk dibaca dan dipelajari					
4	Video-video yang disajikan dalam <i>website</i> mudah diakses dan dipahami					
5	Gambar-gambar yang disajikan dalam <i>website</i> mudah untuk dilihat dan diamati					
6	Pengintegrasian dengan Phet mudah digunakan					
7	Organisasi antara judul dan isi dapat mudah diikuti oleh peserta didik					
8	Halaman awal, isi, interaksi dan evaluasi mengombinasikan warna yang konsisten dan indah untuk dilihat					
9	<i>Website</i> bersifat <i>responsive</i> (ukurannya menyesuaikan dengan gawai yang digunakan) sehingga mudah dan nyaman digunakan pada gawai apapun, misalnya laptop, handphone atau tablet					
10	Ukuran gambar/ilustrasi/simulasi/video disajikan dengan tepat dan bisa diperbesar hingga ukuran layar penuh sehingga informasi tersampaikan dengan baik					
11	Pemilihan jenis dan ukuran font tepat sehingga mudah untuk dibaca					
12	Penulisan materi menggunakan kaidah yang tepat sehingga mudah untuk dibaca					
B	Kebahasaan					
13	Bahasa yang digunakan, baik untuk menjelaskan konsep maupun ilustrasi aplikasi konsep,					
14	Menggambarkan contoh konkret (yang dapat dijumpai oleh peserta didik dan dibayangkan olehnya)					
15	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kematangan emosi peserta didik dengan ilustrasi					

	yang menggambarkan konsep-konsep dari lingkungan terdekat sampai dengan lingkungan internasional					
16	Pesan (materi ajar) disajikan dengan bahasa yang menarik, sederhana, mudah dipahami, dan tidak menimbulkan multitafsir					
17	Bahasa yang digunakan menumbuhkan rasa senang ketika dibaca dan mendorong peserta didik untuk mempelajari buku tersebut secara tuntas					
18	Bahasa yang digunakan mampu merangsang peserta didik untuk mempertanyakan dan mencari jawaban wacana dalam <i>website</i>					
19	Penyampaian pesan antara halaman dalam halaman yang berdekatan mencerminkan keruntutan dan keterkaitan isi					
20	Pesan atau materi yang disajikan dalam halaman mencerminkan kesatuan tema					
21	Tata kalimat yang digunakan untuk menyampaikan pesan mengacu pada kaidah tata bahasa Indonesia yang baik dan benar					
22	Ejaan yang digunakan mengacu pada pedoman Ejaan Yang Disempurnakan					
23	Penggunaan istilah yang menggambarkan suatu konsep, prinsip, asas, atau sejenisnya konsisten antarbagian dalam bahan ajar					
24	Penggunaan simbol/lambang yang menggambarkan suatu konsep, prinsip, asas, atau sejenisnya konsisten antarbagian dalam <i>website</i>					
25	Kalimat yang dipakai mewakili isi pesan yang disampaikan dan mengikuti tata kalimat yang benar dalam Bahasa Indonesia					
26	Istilah yang digunakan sesuai dengan Kamus Besar Bahasa Indonesia dan/atau istilah teknis ilmu pengetahuan yang disepakati					

Mohon berikan komentar dan saran Ibu tentang website pembelajaran fisika pada kolom di bawah ini.

Kesimpulan

Mohon lingkari pilihan jawaban yang sesuai dengan pendapat Ibu terhadap website pembelajaran fisika.

1. Dapat digunakan tanpa revisi
2. Dapat digunakan dengan revisi kecil
3. Dapat digunakan dengan revisi besar
4. Belum dapat digunakan

Banjarmasin,2021

Validator,

NIP.

LAMPIRAN IV

HASIL VALIDASI AHLI MEDIA

WEBSITE PEMBELAJARAN FISIKA BERBASIS FEYNMAN TECHNIQUE

Nama	PERTANYAAN																									Simpulan		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		26	
Suryandari, M.Pd.	5	5	5	4	3	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	Dapat digunakan dengan revisi kecil	
JUMLAH																												

125

Saran dan Komentar
 1. beberapa fitur error
 2. bila ingin validasi, pastikan setiap fitur sdh lengkap (quis kosong)
 3. video yg disajikan sebisa mungkin memiliki konsep "content creator" yang konsisten, shg siswa mengikuti pola
 4. bila video adl kutipan, pastikan terdapat dapus
 5. judul dan isi judul pastikan sinkron

LAMPIRAN V**KISI-KISI ANGKET INSTRUMEN AHLI MATERI****WEBSITE PEMBELAJARAN FISIKA**

No	Aspek	Nomor Butir	Jumlah Butir
1	Kualitas isi	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15, 16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26	26
2	Feyman Technique	27,28	2
3	Kualitas Penyajian	31,32,33,34,35,36,37,38,39	9

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI**WEBSITE PEMBELAJARAN FISIKA**

Materi Pokok : Listrik Dinamika
Sasaran program : Siswa Kelas XII MIA Semester Genap
Judul Penelitian : Pengembangan *Website* Pembelajaran Fisika Berbasis *Feynmann Technique* Pada Materi Listrik Dinamis
Peneliti : Al Zakaria
Validator : ...
Jabatan : ...
Instansi : ...

Petunjuk:

9. Lembar validasi bertujuan mengukur validitas website pembelajaran fisika.
10. Penilaian menggunakan skala penilaian yang telah disediakan dengan kriteria sebagai berikut:
 - 1 = sangat kurang
 - 2 = kurang
 - 3 = cukup baik
 - 4 = baik
 - 5 = sangat baik
11. Mohon untuk memberikan tanda centang (\checkmark) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pendapat Ibu.
12. Mohon Ibu memberikan komentar atau saran perbaikan pada kolom yang telah disediakan.

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI
WEBSITE FISIKA SIMPEL.COM

No	Aspek	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
A	Kualitas Isi					
1	Kesesuaian materi dengan Kurikulum 2013					
2	Kesesuaian materi dengan KI					
3	Kesesuaian materi dengan KD					
4	Kesesuaian materi dengan indikator					
5	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran					
6	Kesesuaian materi dengan Prinsip/hukum yang berlaku dalam ilmu Fisika secara benar (akurat)					
7	Kesesuaian materi dengan teori yang berlaku dalam ilmu Fisika secara benar (akurat)					
8	materi mencakup mulai dari pengenalan konsep sampai dengan interaksi antar konsep					
9	Fakta yang disajikan sesuai dengan kenyataan dan efisien untuk meningkatkan pemahaman peserta didik					
10	Konsep yang disajikan tidak menimbulkan banyak tafsir					
11	Prosedur/metode yang disajikan dapat diterapkan dengan runtut dan benar (terdapat langkah-langkah dan petunjuk pengerjaan).					
12	Uraian materi yang disajikan termasa (<i>up to date</i>), yaitu sesuai dengan perkembangan keilmuan terkini termasuk aplikasinya					
13	Uraian, contoh, latihan, dan kuis yang disajikan relevan					
14	Uraian, contoh, latihan, dan kuis yang disajikan menarik					
15	Uraian materi, contoh-contoh, latihan, dan kuis yang disajikan relevan dengan pengalaman sehari-hari					
16	Materi/isi yang terdapat dalam <i>website</i> pembelajaran merupakan karya asli (original)					
17	Materi/isi yang terdapat dalam <i>website</i> pembelajaran tidak menjiplak karya orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya					
18	Kalimat yang terdapat dalam <i>website</i> pembelajaran merupakan karya asli (original)					

19	Kalimat yang terdapat dalam <i>website</i> pembelajaran tidak menjiplak karya orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya					
20	Bagian-bagian yang bukan karya peneliti harus dikutip atau dirujuk dengan menggunakan kaidah pengutipan yang sesuai dengan ketentuan keilmuan					
21	Materi/isi, yang terdapat di dalam <i>website</i> pembelajaran tidak menimbulkan masalah suku, agama, ras, dan antargolongan (SARA), tidak mengandung PORNOGRAFI					
22	Materi/isi, yang terdapat di dalam <i>website</i> pembelajaran tidak menyajikan sesuatu yang mendiskriminasi, membiaskan, dan mendiskreditkan jenis kelamin laki-laki atau perempuan (gender), wilayah atau daerah, maupun profesi dll					
23	Gambar/ilustrasi yang terdapat di dalam <i>website</i> pembelajaran tidak menimbulkan masalah suku, agama, ras, dan antargolongan (SARA), tidak mengandung PORNOGRAFI,					
24	Gambar/ilustrasi yang terdapat di dalam <i>website</i> pembelajaran tidak menyajikan sesuatu yang mendiskriminasi, membiaskan, dan mendiskreditkan jenis kelamin laki-laki atau perempuan (gender), wilayah atau daerah, maupun profesi dll					
25	Materi fisika diintegrasikan dengan disiplin ilmu lainnya, yaitu kearifan lokal					
26	Memotivasi peserta didik untuk inovatif, berpikir logis, sistematis, kritis, bekerja mandiri, bermutu, dan terukur melalui contoh-contoh aplikasi fisika di kehidupan sehari-hari					
B	<i>Feynmann Technique</i>					
27	Ketepatan langkah-langkah penggunaan <i>Feynmann Technique</i>					
28	Langkah pembelajaran terstruktur dan tidak membingungkan					
C	Kualitas Penyajian					
29	Urutan kegiatan materi tersusun secara sistematis					
30	Terdapat hubungan yang logis antarfakta, antarkonsep, dan antarteori sehingga penyajian					

	materi dalam satu paragraph/halaman menunjukkan kesatuan pikiran					
31	Ilustrasi (gambar/tabel) sesuai/tepat dengan materi yang disajikan					
32	Uraian singkat pada halaman awal mengemukakan isi bab dalam upaya membangkitkan motivasi belajar					
33	Memuat materi ajar yang dikemas dalam subbab-subbab spesifik sehingga memudahkan peserta didik untuk mempelajarinya secara tuntas					
34	Pada akhir halaman diberikan rangkuman yang merupakan konsep kunci halaman yang bersangkutan, dinyatakan dengan kalimat ringkas dan jelas, memudahkan peserta didik dalam memahami keseluruhan isi <i>website</i>					
35	Ada contoh-contoh soal dengan spektrum yang cukup merata (C1 s/d C6) yang dapat membantu menguatkan penguasaan konsep/prinsip yang ada dalam materi					
36	Ada soal-soal dengan spektrum yang cukup merata (C1 s/d C6) dapat melatih kemampuan penguasaan konsep/prinsip yang berkaitan dengan materi dalam bab sebagai <i>feedback</i>					
37	Penomoran dan penamaan pada tabel, gambar, dan lampiranurut dan sesuai dengan yang tertulis pada teks					
38	Untuk teks, tabel, gambar, dan lampiran yang bukan buatan sendiri, harus menyebutkan rujukan/sumber acuan termasa (<i>up to date</i>)					
39	Pengantar pada awal website pembelajaran berisi KI, KD, Indikator pembelajaran, tujuan, dan petunjuk penggunaan website.					

Mohon berikan komentar dan saran Ibu tentang website pembelajaran fisika pada kolom di bawah ini.

Kesimpulan

Mohon lingkari pilihan jawaban yang sesuai dengan pendapat Ibu terhadap website pembelajaran fisika

1. Dapat digunakan tanpa revisi
2. Dapat digunakan dengan revisi kecil
3. Dapat digunakan dengan revisi besar
4. Belum dapat digunakan

Banjar,2021

Validator,

.....

LAMPIRAN VI

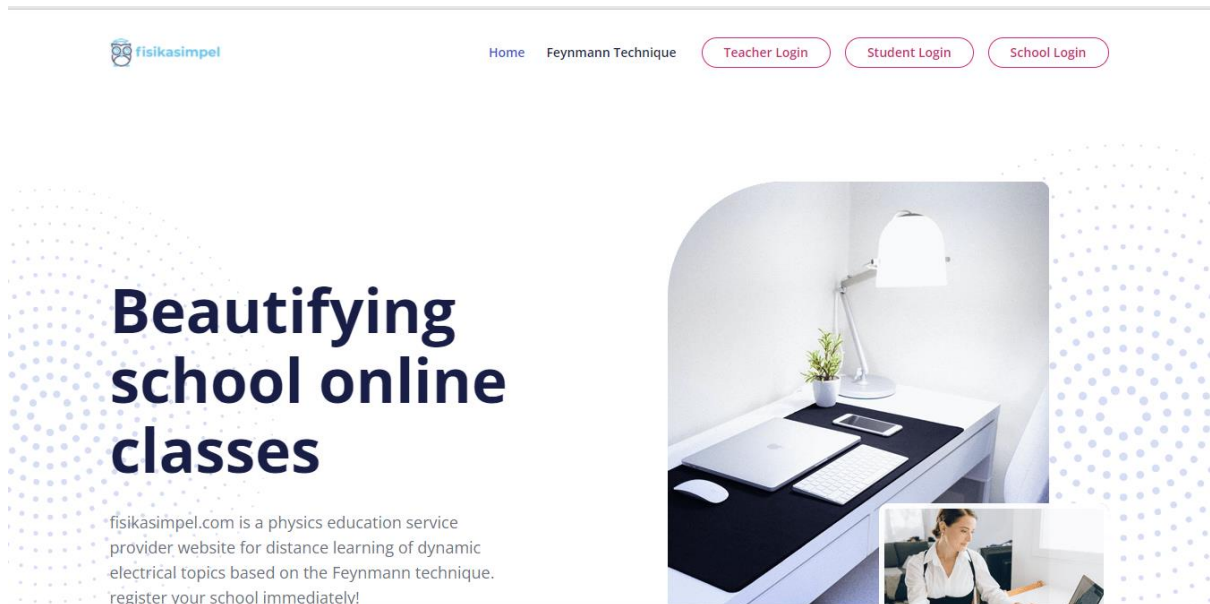
HASIL VALIDASI AHLI MATERI

Nama	PERTANYAAN																																							Jumlah	Saran dan Masukkan Sudah sesuai dengan konten, materi dan evaluasi	Simpulan Dapat digunakan tanpa revisi						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39									
Eko Wahyu Nur Suffianto, M.Pd.	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	187	Bagus dan sudah sesuai dengan materi kurikulum 2013	Dapat digunakan tanpa revisi					
Nurah Diana Sari, S.Pd	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	5	4	177	Bagus dan sudah sesuai dengan materi kurikulum 2013	Dapat digunakan tanpa revisi			
MEAN																																														182		

LAMPIRAN VII**WEBSITE PEMBELAJARAN FISIKA BERBASIS FEYNMAN TECHNIQUE**

Akses link: <https://fisikasimpel.com>

Tangkapan layar halaman utama:



LAMPIRAN VIII

Surat Keterangan Telah Seminar

	KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN BIRO SKRIPSI Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492 Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id
	<hr/> <p style="text-align: center;"><u>SURAT KETERANGAN</u> Nomor: 858/Un.14/III.1.t/pp.00.9/07/2021</p> <p>Yang bertanda tangan di bawah ini, menerangkan bahwa:</p> <p>Nama : Al Zakaria N I M : 170102100108 Jurusan/Prodi : TFISIKA Alamat : alzakaria@ruangkarya.net</p> <p>adalah benar telah melaksanakan Seminar Desain Operasional Skripsi yang berjudul:</p> <p style="text-align: center;">PENGEMBANGAN WEBSITE PEMBELAJARAN FISIKA BERBASIS FEYNMAN TECHNIQUE PADA MATERI LISTRIK DINAMIS</p> <p>Pada Hari/Tanggal : Jumat, 18 Juni 2021 Tempat : Zoom</p> <p>Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.</p> <p style="text-align: right;">Banjarmasin, 01 Juli 2021 Ketua,</p> <p style="text-align: right;">  Mahmudah, M.Pd.I NIP. 198708212015032004 </p>

LAMPIRAN IX

Catatan Hasil Seminar



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

Hari/Tanggal : Jumat/ 18 Juni 2021

Judul Proposal Skripsi : Pengembangan Website Pembelajaran Fisika Berbasis Feynman
Technique pada Materi Listrik Dinamis

Nama Penyaji /NIM : Al Zakaria/170102100108

Dosen Pembimbing : Wiwik Agustinaningsih, M.Pd
Irma Rahmawati, M.Pd

Ruang Seminar : Via Zoom

Alamat Rumah :

Penanggap Utama : Aulia Rahman

Penanggap Umum : 1. M. Haitami Aqli
2. Saiful Anwar Syah
3. M. Fauzan Pribakti

Banjarmasin, 18 Juni 2021

Pembimbing,
(Konten & Metodologi)

Wiwik Agustinaningsih, M.Pd
NUP. 201702034

Pembimbing,
(Bahasa & Teknik Penulisan)

Irma Rahmawati, M.Pd
NIP. 199210232018012001

Moderator,

Eko Wahyu N.S, M.Pd
NUP. 201701035

Catatan :

1. Blanko ditandatangani oleh Pembimbing dan Moderator sewaktu kegiatan seminar dilaksanakan.
2. Blanko ini segera diserahkan ke **Biro Skripsi** setelah kegiatan seminar dilaksanakan



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

CATATAN SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Al Zakaria
2. N I M : 170102100108
3. Program Studi : Tadris Fisika
4. Judul Proposal Skripsi : Pengembangan Website Pembelajaran Fisika Berbasis Feynman Technique pada Materi Listrik Dinamis
5. Dosen Pembimbing : Wiwik Agustinaningsih, M.Pd
Irma Rahmawati, M.Pd
6. Catatan Hasil Seminar :

NO	Catatan/saran Penanggap	NO	Catatan/saran Dosen
1.	Aulia Rahman Bagaimana penelitian ini akan tetap berkelanjutan mengingat penggunaan kuota mahal? M. Haitami Aqli	1.	Wiwik Agustinaningsih, M.Pd Dalam latar belakang belum terlihat jelas pengembangan website menjadi solusi
1.	Eksperimen dalam proposal Saiful Anwar Syah	2.	Ada data atau rujukan yang menunjukkan fisika itu sulit
1.	Teknik dan media dalam pengembangan itu? M. Fauzan Pribadi	3.	Pengembangan pembelajaran fisika pada bab 2
1.	Website yang digunakan dan system kerjanya	4.	Perbaiki isi dalam proposal sesuai dengan judul Irma Rahmawati, M.Pd
		1.	Teknik Feymen belum terlihat dalam proposal
		2.	Teknik menjelaskan bagaimana
		3.	Pengembangan website dijelaskan dalam latar belakang sebagai masalah
		4.	Teori website dalam bab 2
		5.	Penelitian terdahulu belum banyak mengulas

Banjarmasin, 18 Juni 2021
Moderator,

Eko Wahyu Nur Sofianto, M.Pd

Catatan :
Lembaran seminar ini, diisi oleh moderator

LAMPIRAN X

Surat Permohonan Validator Media



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
 Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
 Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
 Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

Nomor : B-4610/U.n.14/III.1.U/PP.00.9/11/2021 25 November 2021
 Sifat : Penting
 Lampiran : 1 Bandel Instrumen
 Hal : Permohonan menjadi validator

Yth. Suryandari, M.Pd.
 Di – tempat

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "*Pengembangan Website Pembelajaran Fisika Berbasis Feynmann Technique Pada Materi Listrik Dinamis*", maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu berkenan memberikan waktu yang diperlukan oleh :

Nama : Al Zakaria
 N I M : 170102100108
 Jurusan : TFISIKA
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Alamat : Jl. Sungai Bakung Rt 004 No. 144, Kecamatan Sungai Tabuk, Kabupaten Banjar

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Ibu serta kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh



Wakil Dekan Bidang Akademik dan
 Kelembagaan,

Haiful Hudaya

Tembusan :

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.

LAMPIRAN XI

Surat Permohonan Validator Materi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
 Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
 Telepon (0511) 3253938 Faksimile (0511) 3274492
 Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

Nomor : B-4410/Un.14/III.1.VPP.00.9/11/2021 25 November 2021
 Sifat : Penting
 Lampiran : 1 Bandel Instrumen
 Hal : Permohonan menjadi validator

Yth. Eko Wahyu Nur Sufiyanto, M.Pd.
 Di – tempat

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "*Pengembangan Website Pembelajaran Fisika Berbasis Feynmann Technique Pada Materi Listrik Dinamis*", maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu berkenan memberikan waktu yang diperlukan oleh :

Nama : Al Zakaria
 N I M : 170102100108
 Jurusan : TFISIKA
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Alamat : Jl. Sungai Bakung Rt 004 No. 144, Kecamatan Sungai Tabuk, Kabupaten Banjar

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Ibu serta kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Wakil Dekan Bidang Akademik dan
 Kelembagaan,



Hairul Huda

- Tembusan :
1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari;
 2. Mahasiswa yang bersangkutan.

LAMPIRAN XII

Surat Permohonan Validator Guru



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4.5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: fk.antasari@gmail.com Web: www.fk.iain-antasari.ac.id

Nomor : B-460 /Un.14/III.1.U/PP.00.9/11/2021 25 November 2021
Sifat : Penting
Lampiran : 1 Bandel Instrumen
Hal : Permohonan menjadi validator

Yth. Nurah Diana, S.Pd
Di – tempat

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "*Pengembangan Website Pembelajaran Fisika Berbasis Feynmann Technique Pada Materi Listrik Dinamis*", maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu berkenan memberikan waktu yang diperlukan oleh :

Nama : Al Zakaria
N I M : 170102100108
Jurusan : TFISIKA
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Alamat : Jl. Sungai Bakung Rt 004 No. 144, Kecamatan Sungai Tabuk, Kabupaten Banjar

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Ibu serta kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh



Tembusan :
1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.

LAMPIRAN XIII

Surat Riset

**SURAT RISET**

Nomor: B-4861 /Un.14/III.1.t/PP.00.9/12/2021

Yang bertanda tangan Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari, dengan ini menugaskan kepada :

Nama : Al Zakaria
 Nomor Induk Mahasiswa : 170102100108
 Semester : IX (Sembilan)
 Alamat : Jl Sungai Bakung No. 144 Rt. 004 Kecamatan Sungai Tabuk Kabupaten Banjar
 Tugas : Melakukan Riset / Penelitian Ilmiah dalam rangka pengumpulan data untuk penyusunan Skripsi Sarjana dengan Judul :

**PENGEMBANGAN WEBSITE PEMBELAJARAN FISIKA BERBASIS FEYNMAN
 TECHNIQUE PADA MATERI LISTRIK DINAMIS**

Tempat yang dituju : MA Raudhatussuyubban
 Barang yang dibawa : Seperangkat alat riset
 Lamanya Riset : 2 (Dua) bulan
 Dari tanggal : 27 Desember 2021
 Sampai dengan tanggal : 27 Februari 2022

Demikian Surat Riset ini diberikan kepada ybs, agar pihak-pihak yang berkepentingan dapat memberikan bantuan seperlunya.

Banjarmasin, 20 Desember 2021
 Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,



Mahasiswa yang bersangkutan,


 Al Zakaria
 NIM. 170102100108

LAMPIRAN XIV

Surat Rekomendasi Riset



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
 Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
 Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
 Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.lain-antasari.ac.id

REKOMENDASI

Nomor B-4601/Un.14/III.1/PP.00.9/12/2021

Yang bertanda tangan Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin, dengan ini memberikan rekomendasi kepada:

Nama : Al Zakaria
 Nomor Induk Mahasiswa : 170102100108
 Jurusan : TFISIKA
 Semester : IX (Sembilan)
 Tahun Akademik : 2020/2021
 Alamat : Jl Sungai Bakung No. 144 Rt. 004 Kecamatan Sungai Tabuk Kabupaten Banjar

Untuk melakukan kegiatan penelitian/Riset sebagai tindak lanjut dari penyusunan skripsi yang berjudul: "PENGEMBANGAN WEBSITE PEMBELAJARAN FISIKA BERBASIS FEYNMAN TECHNIQUE PADA MATERI LISTRIK DINAMIS" pada MA Raudhatussyubban sejak tanggal 27 Desember 2021 sampai dengan 27 Februari 2022.

Demikian Surat Rekomendasi ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 21 Desember 2021
 Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,

(Signature)
 Dr. Ahmad Muradi, M.Ag
 NIP. 197808082005011006

LAMPIRAN XV

Surat Riset Kepada Kementerian Agama Kabupaten Banjar



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
 Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
 Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
 Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

Nomor : B-4861/Un.14/III.1.U/PP.00.9/12/2021 22 Desember 2021
 Sifat : Penting
 Lampiran : 1 (satu) berkas
 Hal : Riset Dalam Rangka Penyusunan Skripsi

Yth. Kepala Kementerian Agama
 Kabupaten Banjar

Martapura

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa (i) dalam rangka penyusunan skripsi, maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu agar kiranya berkenan memberikan informasi/data yang diperlukan oleh :

Nama : Al Zakaria
 N I M : 170102100108
 Jurusan : TFISIKA
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Alamat : Jl Sungai Bakung No. 144 Rt. 004 Kecamatan Sungai Tabuk Kabupaten Banjar

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh.

Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,

Ahmad Muradi

Tembusan :

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari;
2. Kepala MA Raudhatussuyubban

LAMPIRAN XVI

Surat Riset Kepala MA Raudhatussuyubban



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
 Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
 Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
 Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

Nomor : B-491 /Un.14/III.1.U/PP.00.9/12/2021
 Sifat : Penting
 Lampiran : 1 (satu) berkas
 Hal : Riset Dalam Rangka Penyusunan Skripsi

21 Desember 2021

Yth. Kepala MA Raudhatussuyubban

Sungai Tabuk

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa (i) dalam rangka penyusunan skripsi, maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu agar kiranya berkenan memberikan informasi/data yang diperlukan oleh :

Nama : Al Zakaria
 N I M : 170102100108
 Jurusan : TFISIKA
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Alamat : Jl Sungai Bakung No. 144 Rt. 004 Kecamatan Sungai Tabuk Kabupaten Banjar

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Wakil Dekan Bidang Akademik dan
Kelembagaan,



Ahmad Muradi

Tembusan :
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari.

LAMPIRAN XVII

Surat Izin Riset dari Kementerian Agama Kabupaten Banjar



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN BANJAR
Jalan Sekumpul Nomor 19 Martapura Kode Pos 70614
Telp (0511) 4721249; Faximile (0511)4721249
Email: banjarkalsel@kemenag.go.id

Nomor : B-1899 /Kk-17.03-1/TL.00/12/2021

Martapura, 23 Desember 2021

Lampiran : -

Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth :
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin
Di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan surat saudara Nomor : B-4861/Un.14/III.1/PP.00.9/12/2021 tanggal 22 Desember 2021 tentang Riset dalam rangka penyusunan Skripsi :

Nama : Al Zakaria
NIM : 170102100108
Fak/Jurusan : Tarbiyah dan Keguruan (TFISIKA) Semester (IX)
Alamat : Jl. Sungai Bakung No. 144 Rt. 004 Kec. Sungai Tabuk Kab. Banjar

Judul Skripsi : PENGEMBANGAN WEBSITE PEMBELAJARAN FISIKA BERBASIS FEYNMAN TECHNIQUE PADA MATERI LISTRIK DINAMIS

Tgl Penelitian : 27 Desember 2021 sd 27 Februari 2022

Lama Penelitian : 2 bulan

Pada prinsipnya Kepala Kantor Kementerian Agama Kab. Banjar menyetujui dan memberikan ijin penelitian kepada Nama tersebut di atas, di MA Raudhatussuyubban dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Tidak mengganggu proses Belajar.
2. Menyampaikan laporan hasil penelitian pada Kepala Kantor Kementerian Agama Kabupaten Banjar

Demikian izin penelitian ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

An. Kepala Kantor Kementerian Agama
Kabupaten Banjar,
Kepala Sub. Bagian Tata Usaha

H. Imam Ghozali, S. Ag. MM
NIP. 197109091996031001

Tembusan :

1. Kepala Kanwil Kementerian Agama Prop.Kal-Sel
2. Kepala MA Raudhatussuyubban
3. Yang bersangkutan

LAMPIRAN XVIII

Penjelasan Dr. Muhammad Gusti Irhamna Husin, M.Pd.I Tentang Tafsir QS Ar-Rum

Allah mengibaratkan "cahaya"-Nya menggunakan sesuatu yang tidak sama menggunakan cahaya yang diketahui dalam waktu ayat ini diturunkan. Dapat diilustrasikan bahwa lampu ini misalnya sebuah yang tidak transparan yang didalamnya masih ada lampu, yang mana lampu ini berada pada pada kaca.

Hal ini mengindikasikan bahwa lapisan luar terbuat menurut kaca, yang menciptakan tampilan kaca ini misalnya bintang yang jelas pada langit. Lampu itu sendiri digambarkan menyala sang minyak yang dari menurut pohon yang diberkati, yaitu pohon zaitun, yang minyaknya bisa menerangi meskipun tidak tersentuh barah.

Bagaimana dari kita, pada masa kini apabila kita mendengar terdapat lubang, cekungan, ceruk menurut kaca yang tidak terdapat celahnya yang pada dalamnya terdapat cahaya yang menyalakan lampu tidak memakai barah misalnya lampu lampion yang dipakai pada masa lalu.

Dan kecerahan cahaya itu menciptakan "kaca" misalnya bintang yang cemerlang? Tentu jawabannya merupakan keliru satu inovasi terbesar pada sejarah insan yaitu inovasi lampu listrik.

Abad ke-19 merupakan abad dimana ilmu kelistrikan berkembang pesat. Dimulai menggunakan ditemukannya baterai sang Alessandro Volta, sampai akhirnya inovasi bola lampu listrik pertama sang Thomas Alfa Edison.

Bohlan ini bersinar menggunakan memanaskan pelat filamen ke suhu tinggi dan akhirnya bersinar. Pemanasan ini dilakukan menggunakan memakai arus listrik melalui kabel yang dihubungkan ke lampu.

Lampu tidak memakai minyak dan barah, namun memakai filamen dan listrik menjadi pengganti minyak dan barah, dimana filamen waktu diberi tenaga bisa berpijar. Listrik ini sendiri dibuat sang asal lain yaitu baterai atau asal listrik lainnya.

Dikatakan bahwa pelita itu dinyalakan menurut minyak pohon zaitun spesifik. Mengapa Tuhan membandingkannya menggunakan pohon zaitun? Lantaran dalam zaman dahulu, khususnya pada Arabia dan Mediterania, minyak zaitun dipakai menjadi bahan bakar pelita.

Tetapi lebih jauh Allah menyatakan bahwa pohon zaitun menjadi asal "minyak" ini bukanlah pohon zaitun biasa, melainkan pohon spesifik yang bisa membuat minyak yang bisa menyala tanpa barah. Seperti kilat, lonjakan itu sendiri bisa menaruh cahaya jelas, akan tetapi tidak lama. Untuk menciptakan listrik menaruh cahaya yang panjang, maka diharapkan media lain yaitu filament, dimana listrik disini berfungsi buat memanaskan filament sebagai akibatnya akhirnya filament tadi bersinar.

"Minyak" dikatakan "bukan timur juga barat". Beberapa penafsir menyampaikan bahwa maksudnya memberitahuakan bahwa pohon zaitun pada sini merupakan pohon yang tidak biasa, pohon spesifik yang tidak tumbuh pada timur atau pada barat.

Hal ini mengindikasikan bahwa pohon tadi bukanlah pohon zaitun secara fisik, melainkan menjadi suatu bentuk asal tenaga yang akan membuat "minyak" yang adalah simbol menurut tenaga itu sendiri.

Listrik sendiri yang adalah keliru satu bentuk tenaga yang mengalir menurut kutub positif ke kutub negatif tak jarang dikaitkan menggunakan magnet yang mempunyai kutub utara dan selatan. Bukan timur dan bukan barat. Dan tenaga listrik hampir menyala misalnya kilat, dan akan terus menyala apabila disalurkan ke media lain yaitu filamen yang akan berpijar

apabila dipanaskan menggunakan tenaga listrik yang berubah sebagai tenaga panas, yang pada ayat ini dilambangkan menggunakan “minyak”, memakai sebuah kata metafora yang bisa diterima dalam waktu ayat ini diturunkan dan tidak bertentangan menggunakan ilmu pengetahuan yang akan membuktikannya pada lalu hari.

Perlu dicatat bahwa "bukan timur juga barat" pula bisa diartikan menjadi "tidak mempunyai loka buat berdiri dan tidak mempunyai loka buat tenggelam" pada kaitannya menggunakan "lampu".

Ayat ini menyebutkan pada kita bahwa "pohon zaitun" menjadi asal tenaga membuat "sesuatu" yang bisa memberi cahaya, namun "sesuatu" itu tidak ada atau terbenam. Tentu saja listrik menjadi keliru satu bentuk tenaga sebagaimana dijelaskan pada aturan kekekalan tenaga, tidak bisa diciptakan dan tidak bisa dimusnahkan, hanya bisa diubah menurut dan kebentuk tenaga lain. Dalam kaitannya menggunakan lampu, listrik diubah sebagai tenaga panas sebagai akibatnya bisa memanaskan filamen yang mengganti tenaga panas sebagai tenaga cahaya.

Menurut teori "relativitas umum", kekekalan tenaga ini nisbi dan sebenarnya tidak bisa diubah lantaran kurva umum "manifold" uang saat yang tidak mempunyai simetri buat penerjemahan atau rotasi. Dari sudut pandang religius, tentunya segala bentuk tenaga dalam awalnya diciptakan sang Allah dan bisa dimusnahkan apabila Allah menghendaki.

Oleh karenanya pada mengungkapkan tenaga yang didapatkan sang "asal tenaga" atau "pohon zaitun spesifik" memakai kata "bukan timur juga barat", yang merupakan semula diciptakan, dan suatu waktu bisa dimusnahkan, namun pada tengah menurut proses tadi, tidak bisa diciptakan dan dimusnahkan sang insan, namun bisa diubah menurut dan ke bentuk tenaga lain.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Nama Lengkap : Al Zakaria
2. Tempat dan Tanggal Lahir : SUNGAI BAKUNG, 06 Juli 1999
3. Agama : Islam
4. Kebangsaan : Indonesia
5. Status Perkawinan : Belum Kawin
6. Alamat : Jl. Pantai Sari
7. No.HP/ Alamat email : 088289818393/alzakaria@academyplus.id
8. Pendidikan :
 - a. TK Al Kautsar lulus tahun 2005
 - b. MIS Nurul Hidayah lulus tahun 2011
 - c. SMPN 3 Sungai Tabuk lulus tahun 2014
 - d. MA Raudhatussuyubban lulus tahun 2017
9. Orang Tua :

Ayah	: Subli
Pekerjaan	: Wiraswasta
Alamat	: Jl Pantai Sari Rt. 003
Ibu	: Hamnah (Alm)
Pekerjaan	: -
Alamat	: -
10. Saudara (jumlah saudara) : 1
11. Pengalaman Organisasi
 - a. Ketua Umum HMJ Tadris Fisika UIN Antasari Banjarmasin
 - b. Anggota Bidang Keagamaan DEMA-FTK UIN Antasari Banjarmasin
12. Daftar Karya Ilmiah
 - a. Magnetisme (buku) terbit tahun 2020

Banjarmasin, 28 Desember 2021

Penulis,

Al Zakaria