

LAMPIRAN



Lampiran 1 Surat Pengambilan Data



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI,
SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN
Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja Bali
Laman: <http://fkk.undiksha.ac.id>

Nomor : 898/UN48.11.1/KM/2025

Singaraja, 14 April 2025

Perihal : Surat Permohonan Pengambilan Data

Yth. Kepala SMK Negeri 3 Singaraja
di tempat

Dengan hormat, sehubungan dengan proses penyelesaian Tugas Akhir/Skripsi, maka melalui surat ini kami mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan data yang terkait dengan data yang dibutuhkan. Adapun mahasiswa yang akan melakukan pengambilan data seperti tersebut di bawah ini:

Nama : Ni Luh Gede Sri Andriani
NIM : 2115071002
Semester : VIII
Program Studi : Pendidikan Teknik Mesin
Jurusan : Teknologi Industri
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Canva pada Mata Pelajaran Teknik Pendingin Sub Pokok Ac Split di SMK Negeri 3 Singaraja

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya, diucapkan terima kasih.

An Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik,

PTM Made Winda Antara Kesiman
NIP. 19821112008121001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN

Alamat : Jalan Udayana No. 11 Singaraja-Bali Website fk.undiksha.ac.id
Telepon/Faximile : (0362) 25571, Email : fk@undiksha.ac.id Kode Pos 81116

Nomor : 127/UN48.11.6/KM/2025 Singaraja, 10 April 2025
Perihal : Surat Permohonan Pengambilan Data

Kepada Yth. Dekan FTK
Cq. Wakil Dekan I
di tempat

Dengan hormat,
Sehubungan dengan proses penyelesaian Tugas Akhir / Skripsi yang dilaksanakan oleh saudara mahasiswa:

Nama : Ni Luh Gede Sri Andriani
NIM : 2115071002
Semester : VIII
Program Studi : Pendidikan Teknik Mesin
Jurusan : Teknologi Industri
Fakultas : Teknik dan Kejuruan
Tempat Pengambilan Data: SMK Negeri 3 Singaraja
Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Canva
Pada Mata Pelajaran Teknik Pendingin Sub Pokok AC
Split Di SMK Negeri 3 Singaraja

Bersama ini kami mohonkan kepada Bapak untuk berkenan memfasilitasi kebutuhan surat pengantar pengambilan data untuk **Tugas Akhir / Skripsi** mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknologi Industri



Ketut Udy Ariawan
NIP 197901232010121001

Sekretaris Jurusan Teknologi Industri



Gede Widayana
NIP 197301102006041002



Balai
Sertifikasi
Elektronik

Catatan :

- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini tertanda ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BsrE
- Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan *qr code* yang telah tersedia

Lampiran 2 Kisi- Kisi Validasi Isi Instrumen

Angket Ahli Validasi Isi Instrumen

Tanggapan Ahli Validasi Isi Instrumen Untuk Angket Ahli Materi, Angket Ahli Media Dan Angket Uji Coba Kelompok Kecil Dan Kelompok Besar, Pada Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Canva* Pada Mata Pelajaran Teknik Pendingin Sub Pokok Ac Split Di SMK Negeri 3 Singaraja

Petunjuk Pengisian Angket:

1. Beri tanda (√) pada alternatif jawaban yang dianggap paling sesuai !
2. Komentar dan saran secara umum di sediakan pada akhir komponen angket.
3. Mohon untuk diberi tanda tangan pada tempat yang telah disediakan pada akhir angket.

Tabel Kisi- Kisi Validasi Isi Instrumen

No	Instrumen Yang Divalidasi	Aspek Yang Dinilai	Indikator	No Butir
1	Penilaian Instrumen Ahli Materi	A. Penilaian isi Materi pada Media	a) Kesesuaian materi dengan modul ajar yang terdapat pada media pembelajaran.	1,2
			b) Kesesuaian materi dan kelengkapan isi materi yang terdapat pada media pembelajaran.	3, 4, 5, 6
			c) Terdapat kesesuaian urutan penyampaian materi (dari modul ajar yang diterapkan), sehingga mudah dipahami oleh siswa SMK.	7, 8
			d) Media memberikan ruang untuk latihan soal yang mendukung pemahaman isi materi secara aktif.	9,10, 11

			c) Media menampilkan contoh nyata, ilustrasi, atau gambar teknis yang relevan dengan materi AC Split untuk membantu pemahaman konsep.	12, 13, 14
			a) Sajian materi disusun secara sistematis dan logis, dimulai dari konsep dasar menuju ke penerapan teknis pada sistem AC Split.	15, 16, 17, 18, 19, 20, 21
			b) Materi disajikan dengan visualisasi pendukung (gambar, diagram, video, ikon) yang mendukung pemahaman konsep AC Split.	22, 23
			c) Materi mengandung unsur interaktif atau menarik perhatian siswa (seperti elemen desain Canva: animasi, ikon dinamis, transisi visual).	24, 25
2	Penilaian Instrumen Ahli Media	A. Tampilan visual	a) Warna yang digunakan harmonis, kontras, dan tidak mengganggu keterbacaan isi materi.	1
			b) Elemen visual seperti garis, bingkai, dan transisi antar slide digunakan untuk menekankan informasi penting.	2, 3

			b) Pemilihan warna latar, teks, dan elemen visual lainnya serasi, tidak kontras berlebihan, serta memperjelas isi materi.	18, 19
			c) Gambar, ikon, atau ilustrasi yang digunakan mendukung materi AC Split dan tidak bersifat dekoratif semata.	20, 21
		D. Teknis pengoperasian	a) Proses membuka, menjalankan, dan menavigasi media berjalan dengan mudah dan tidak membingungkan bagi pengguna.	22
			b) Fitur interaktif seperti tombol, navigasi, kuis, atau tautan berfungsi dengan baik dan responsif.	23, 24, 25
			c) Waktu pemuatan (loading) media cepat dan tidak membuat pengguna menunggu lama.	26, 27
3	Penilaian Instrumen Kepraktisan Materi Pembelajaran	A. Minat dalam kegiatan belajar mengajar	a) Minat dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8,
		B. Perhatian dalam kegiatan belajar mengajar	b) Perhatian dalam kegiatan belajar mengajar	9, 10, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17
		C. Partipasi dalam kegiatan belajar mengajar	c) Partipasi dalam kegiatan belajar mengajar	18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25

Lampiran 3 Validasi Isi Instrumen Oleh Ahli 1

Tabel Angket Validasi Isi Instrumen

No	Komponen Penilaian	Relevan	Tidak Relevan
1	Kelayakan Instrumen Ahli Materi		
	A. Penilaian isi Materi pada Media		
1	Materi pada media sudah sesuai dengan modul ajar yang digunakan pada mata Pelajaran teknik pendingin.	✓	
2	Media memberikan ruang yang cukup bagi siswa untuk mencapai pengetahuan sesuai dengan modul ajar yang ada.	✓	
3	Materi pada media ini sesuai dengan kompetensi dasar yang telah ditentukan.	✓	
4	Materi mencakup seluruh aspek penting yang diperlukan untuk memahami konsep AC Split secara menyeluruh.	✓	
5	Media tidak menyertakan materi yang tidak relevan atau menyimpang dari pokok bahasan AC Split.	✓	
6	Materi dilengkapi dengan gambar, diagram, atau ilustrasi yang mendukung pemahaman siswa secara maksimal.	✓	
7	Materi disajikan secara berurutan mulai dari pengenalan konsep dasar hingga penerapan teknis AC Split.	✓	
8	Setiap topik dalam media membangun pemahaman bertahap yang memudahkan siswa mengikuti alur pembelajaran.	✓	
9	Media menyediakan latihan soal atau kuis interaktif yang relevan dengan materi AC Split yang telah disampaikan.	✓	
10	Bentuk latihan soal beragam (isian, benar, cari kata dan teka teki silang) dan sesuai dengan kemampuan siswa SMK.	✓	
11	Latihan soal memfasilitasi siswa untuk berpikir aktif, bukan hanya menghafal materi.	✓	
12	Ilustrasi atau gambar teknis yang digunakan mewakili bagian atau komponen penting dari sistem AC Split.	✓	
13	Gambar dan ilustrasi disajikan dengan kualitas yang baik dan jelas, sehingga mudah dipahami siswa.	✓	
14	Terdapat kesesuaian antara penjelasan teks dan visualisasi (gambar, diagram, skema) yang ditampilkan.	✓	
	B. Penilaian Sajian Materi pada Media		

15	Materi disajikan secara sistematis dan logis, dari konsep dasar hingga penerapan teknis.	✓	
16	Tidak ada lompatan konsep atau informasi yang membingungkan bagi siswa.	✓	
17	Tiap bagian topik dihubungkan secara logis (misalnya dari prinsip kerja sampai ke permasalahan yang terjadi pada AC Split)	✓	
18	Materi disampaikan secara bertahap dan logis, dimulai dari konsep yang paling dasar hingga ke bagian yang lebih kompleks.		
19	Hubungan antara bab/subbab dalam materi terlihat jelas dan mendukung kesinambungan pembelajaran.	✓	
20	Setiap bagian utama AC Split (kompresor, kondensor, evaporator, dll) divisualisasikan secara rinci.	✓	
21	Terdapat diagram alur kerja sistem AC Split yang membantu memahami cara kerja unit tersebut.	✓	
22	Visualisasi (gambar, diagram, video, ikon) yang digunakan relevan dengan materi AC Split.	✓	
23	Materi menyajikan variasi media seperti gambar, diagram, video, atau ikon untuk menjelaskan konsep.	✓	
24	Materi menyertakan animasi sederhana (misalnya gerakan masuk/keluar objek) yang menarik dan tidak mengganggu	✓	
25	Materi memungkinkan interaksi siswa (misalnya klik ikon untuk membuka informasi tambahan, link ke video, kuis mini)		✓
2	Kelayakan Instrumen Ahli Media		
	A. Tampilan Visual		
1	Warna sangat harmonis dan kontras tepat; semua teks terbaca jelas dan nyaman di mata.	✓	
2	Transisi antar slide mendukung fokus perhatian pada topik penting.	✓	
3	Elemen visual digunakan secara konsisten dan tidak membingungkan.	✓	
4	Proporsi antara teks dan gambar dalam setiap slide disusun secara seimbang.	✓	
5	Tata letak teks dan gambar konsisten dan membantu fokus pengguna pada inti materi.	✓	
6	Gambar atau ilustrasi yang digunakan untuk memperjelas isi materi, bukan sekadar penghias tampilan media.	✓	

24	Semua tombol dan navigasi (next, back, home, dll.) berfungsi dengan benar sesuai tujuan.	✓	
25	Tautan (link) internal maupun eksternal berfungsi aktif dan mengarah ke halaman yang tepat.	✓	
26	Proses loading atau menjalankan media berjalan cepat dan tidak menyebabkan keterlambatan.	✓	
27	Media dapat dimuat dengan cepat tanpa hambatan saat pertama kali dibuka.	✓	
2	Penilaian Untuk Uji Kelompok Kecil Dan Uji Kelompok Besar		
	A. Minat Dalam Mengikuti Kegiatan Belajar Mengajar		
1	Saya senang mengikuti pembelajaran menggunakan media interaktif berbasis <i>Canva</i> .	✓	
2	Media ini membuat saya tertarik dalam mempelajari materi ac split.	✓	
3	Isi materi dalam media ini sederhana sehingga mudah dipahami.		✓
4	Saya tertarik untuk mengeksplorasi lebih lanjut materi yang disajikan dalam media <i>Canva</i> .		
5	Saya antusias dalam melaksanakan pembelajaran ac split menggunakan media ini.		
6	Saya lebih bersemangat mengikuti pelajaran saat materi ditampilkan secara visual dan interaktif.	✓	
7	Saya merasa media ini membantu saya lebih terlibat dalam pelajaran.	✓	
8	Saya ingin media seperti ini digunakan lagi di pelajaran lainnya.	✓	
	B. Perhatian Dalam Kegiatan Belajar Mengajar		
9	Penggunaan <i>Canva</i> dalam pembelajaran membantu saya lebih fokus terhadap materi.	✓	
10	Saya mudah memahami informasi ketika disajikan dalam bentuk interaktif melalui <i>Canva</i> .	✓	
11	Media pembelajaran berbasis <i>Canva</i> membantu saya tetap berkonsentrasi selama proses belajar.	✓	
12	Saya dapat mengikuti alur pembelajaran dengan baik melalui media <i>Canva</i> tanpa merasa kebingungan.	✓	
13	Saya lebih termotivasi untuk mengikuti pelajaran dengan serius saat menggunakan media interaktif berbasis <i>Canva</i> .	✓	
14	Saya cenderung memperhatikan setiap bagian materi yang ditampilkan melalui <i>Canva</i> .	✓	

15	Saya merasa terbantu untuk tetap memperhatikan materi dengan tampilan visual.	✓	
16	Saya menyimak seluruh isi slide yang ditampilkan di canva tanpa melewatkan bagian mana pun.	✓	
17	Tampilan media membuat saya ingin tahu lebih lanjut tentang isi materinya.	✓	
C. Partipasi Dalam Kegiatan Belajar Mengajar			
18	Media pembelajaran berbasis <i>Canva</i> mendorong saya untuk lebih banyak berdiskusi dalam kelompok.	✓	
19	Dengan menggunakan media ini, saya mudah menjawab jika diajukan pertanyaan terkait materi ac split.	✓	
20	Saya mudah memahami materi karena aktif terlibat dalam pembelajaran dengan media pembelajaran berbasis <i>Canva</i> .	✓	
21	Saya berinisiatif untuk mencoba tugas atau tantangan yang diberikan melalui media pembelajaran berbasis <i>Canva</i> .	✓	
22	Saya aktif dan termotivasi dalam mempelajari ac split menggunakan media ini.	✓	
23	Saya menunjukkan antusiasme saat pembelajaran menggunakan media <i>Canva</i> .	✓	
24	Saya terlibat secara langsung dalam kegiatan yang diberikan selama proses belajar.	✓	
25	Saya berinisiatif untuk mempelajari ulang materi setelah pembelajaran berakhir.	✓	

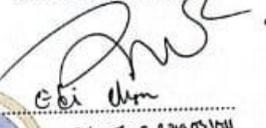
Komentar dan Saran
Perbaiki nomor

- 25) Kaki materi jangan dengan media
- 2) seharusnya masuk ke bagian aka materi karena berhubungan dg konsep.
- 3) ubah kesederhan hindari penggunaan kalimat yg soalah-olah maknanya hanya sekedar.

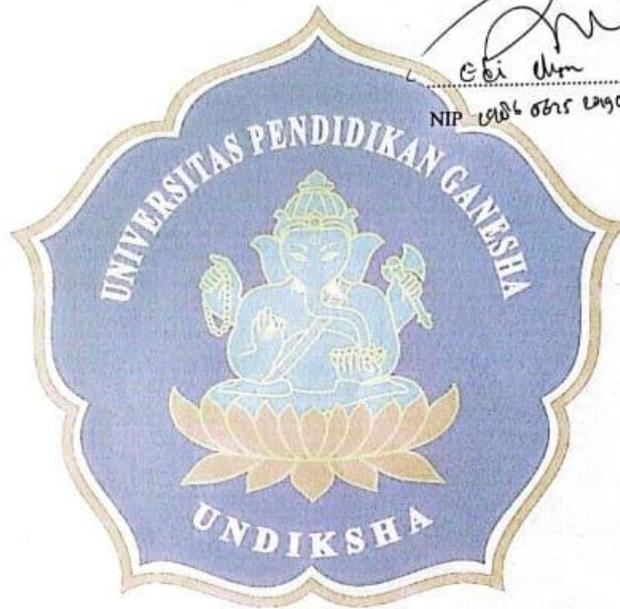
.....
.....
.....
.....

Mengetahui, 13 April 2025

Ahli Validasi Isi Instrumen



NIP 1984 0815 1990101



Lampiran 4 Validasi Isi Instrumen Oleh Ahli 2

Tabel Angket Validasi Isi Instrumen

No	Komponen Penilaian	Relevan	Tidak Relevan
1	Kelayakan Instrumen Ahli Materi		
	A. Penilaian isi Materi pada Media		
1	Materi pada media sudah sesuai dengan modul ajar yang digunakan pada mata Pelajaran teknik pendingin.	✓	
2	Media memberikan ruang yang cukup bagi siswa untuk mencapai pengetahuan sesuai dengan modul ajar yang ada.	✓	
3	Materi pada media ini sesuai dengan kompetensi dasar yang telah ditentukan.	✓	
4	Materi mencakup seluruh aspek penting yang diperlukan untuk memahami konsep AC Split secara menyeluruh.	✓	
5	Media tidak menyertakan materi yang tidak relevan atau menyimpang dari pokok bahasan AC Split.	✓	
6	Materi dilengkapi dengan gambar, diagram, atau ilustrasi yang mendukung pemahaman siswa secara maksimal.	✓	
7	Materi disajikan secara berurutan mulai dari pengenalan konsep dasar hingga penerapan teknis AC Split.	✓	
8	Setiap topik dalam media membangun pemahaman bertahap yang memudahkan siswa mengikuti alur pembelajaran.	✓	
9	Media menyediakan latihan soal atau kuis interaktif yang relevan dengan materi AC Split yang telah disampaikan.	✓	
10	Bentuk latihan soal beragam (isian, benar, cari kata dan teka teki silang) dan sesuai dengan kemampuan siswa SMK.	✓	
11	Latihan soal memfasilitasi siswa untuk berpikir aktif, bukan hanya menghafal materi.	✓	
12	Ilustrasi atau gambar teknis yang digunakan mewakili bagian atau komponen penting dari sistem AC Split.	✓	
13	Gambar dan ilustrasi disajikan dengan kualitas yang baik dan jelas, sehingga mudah dipahami siswa.	✓	
14	Terdapat kesesuaian antara penjelasan teks dan visualisasi (gambar, diagram, skema) yang ditampilkan.	✓	
	B. Penilaian Sajian Materi pada Media		

15	Materi disajikan secara sistematis dan logis, dari konsep dasar hingga penerapan teknis.	✓	
16	Tidak ada lompatan konsep atau informasi yang membingungkan bagi siswa.	✓	
17	Tiap bagian topik dihubungkan secara logis (misalnya dari prinsip kerja sampai ke permasalahan yang terjadi pada AC Split)	✓	
18	Materi disampaikan secara bertahap dan logis, dimulai dari konsep yang paling dasar hingga ke bagian yang lebih kompleks.	✓	
19	Hubungan antara bab/subbab dalam materi terlihat jelas dan mendukung kesinambungan pembelajaran.	✓	
20	Setiap bagian utama AC Split (kompresor, kondensator, evaporator, dll) divisualisasikan secara rinci.	✓	
21	Terdapat diagram alur kerja sistem AC Split yang membantu memahami cara kerja unit tersebut.	✓	
22	Visualisasi (gambar, diagram, video, ikon) yang digunakan relevan dengan materi AC Split.	✓	
23	Materi menyajikan variasi media seperti gambar, diagram, video, atau ikon untuk menjelaskan konsep.	✓	
24	Materi menyertakan animasi sederhana (misalnya gerakan masuk/keluar objek) yang menarik dan tidak mengganggu	✓	
25	Materi memungkinkan interaksi siswa (misalnya klik ikon untuk membuka informasi tambahan, link ke video, kuis mini)	✓	
2	Kelayakan Instrumen Ahli Media		
	A. Tampilan Visual		
1	Warna sangat harmonis dan kontras tepat; semua teks terbaca jelas dan nyaman di mata.	✓	
2	Transisi antar slide mendukung fokus perhatian pada topik penting.	✓	
3	Elemen visual digunakan secara konsisten dan tidak membingungkan.	✓	
4	Proporsi antara teks dan gambar dalam setiap slide disusun secara seimbang.	✓	
5	Tata letak teks dan gambar konsisten dan membantu fokus pengguna pada inti materi.	✓	
6	Gambar atau ilustrasi yang digunakan untuk memperjelas isi materi, bukan sekadar penghias tampilan media.	✓	

7	Kombinasi teks dan gambar dalam media memberikan tampilan yang menarik dan nyaman dipelajari.	✓	
8	Gambar, diagram, atau skema yang digunakan sesuai dengan topik AC Split dan tidak menyimpang dari isi materi.	✓	
9	Visual (gambar/diagram/skema) membantu memperjelas konsep teknis seperti alur kerja, bagian AC Split.	✓	
B. Kebahasaan dan penulisan			
10	Bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh siswa SMK dan tidak menggunakan istilah teknis yang berlebihan.	✓	
11	Pilihan kata sesuai dengan konteks pembelajaran di SMK, khususnya pada materi AC Split.	✓	
12	Kalimat dalam media pembelajaran disusun secara ringkas dan tidak bertele-tele.	✓	
13	Tidak terdapat kalimat ambigu atau multitafsir yang dapat membingungkan siswa.	✓	
14	Penggunaan ejaan sesuai dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI).	✓	
15	Tanda baca digunakan secara tepat sesuai dengan fungsi dan kaidah penulisan Bahasa Indonesia.	✓	
C. Desain tampilan yang digunakan			
16	Teks, gambar, dan ikon ditempatkan secara proporsional dalam setiap slide/media.	✓	
17	Konsistensi tata letak antar halaman/slide dipertahankan agar siswa mudah mengikuti alur materi.	✓	
18	Warna latar dan teks memiliki tingkat kontras yang cukup sehingga teks mudah dibaca.	✓	
19	Skema warna digunakan secara konsisten pada seluruh bagian media pembelajaran.	✓	
20	Ilustrasi yang ditampilkan membantu menjelaskan cara kerja, komponen, atau alur sistem AC Split.	✓	
21	Setiap gambar atau ikon disisipkan pada bagian yang tepat dan sesuai dengan konteks materi yang dijelaskan.	✓	
D. Teknis pengoperasian.			
22	Media dapat dibuka tanpa hambatan teknis di perangkat umum yang digunakan siswa (laptop, HP, atau tablet).	✓	
23	Tata letak tombol navigasi (panah, kembali, berikutnya) mudah ditemukan dan digunakan.	✓	

24	Semua tombol dan navigasi (next, back, home, dll.) berfungsi dengan benar sesuai tujuan.	✓	
25	Tautan (link) internal maupun eksternal berfungsi aktif dan mengarah ke halaman yang tepat.	✓	
26	Proses loading atau menjalankan media berjalan cepat dan tidak menyebabkan keterlambatan.	✓	
27	Media dapat dimuat dengan cepat tanpa hambatan saat pertama kali dibuka.	✓	
2	Penilaian Untuk Uji Kelompok Kecil Dan Uji Kelompok Besar		
	A. Minat Dalam Mengikuti Kegiatan Belajar Mengajar		
1	Saya senang mengikuti pembelajaran menggunakan media interaktif berbasis <i>Canva</i> .	✓	
2	Media ini membuat saya tertarik dalam mempelajari materi ac split.	✓	
3	Isi materi dalam media ini sederhana sehingga mudah dipahami.	✓	
4	Saya tertarik untuk mengeksplorasi lebih lanjut materi yang disajikan dalam media <i>Canva</i> .	✓	
5	Saya antusias dalam melaksanakan pembelajaran ac split menggunakan media ini.	✓	
6	Saya lebih bersemangat mengikuti pelajaran saat materi ditampilkan secara visual dan interaktif.	✓	
7	Saya merasa media ini membantu saya lebih terlibat dalam pelajaran.	✓	
8	Saya ingin media seperti ini digunakan lagi di pelajaran lainnya.	✓	
	B. Perhatian Dalam Kegiatan Belajar Mengajar		
9	Penggunaan <i>Canva</i> dalam pembelajaran membantu saya lebih fokus terhadap materi.	✓	
10	Saya mudah memahami informasi ketika disajikan dalam bentuk interaktif melalui <i>Canva</i> .	✓	
11	Media pembelajaran berbasis <i>Canva</i> membantu saya tetap berkonsentrasi selama proses belajar.	✓	
12	Saya dapat mengikuti alur pembelajaran dengan baik melalui media <i>Canva</i> tanpa merasa kebingungan.	✓	
13	Saya lebih termotivasi untuk mengikuti pelajaran dengan serius saat menggunakan media interaktif berbasis <i>Canva</i> .	✓	
14	Saya cenderung memperhatikan setiap bagian materi yang ditampilkan melalui <i>Canva</i> .	✓	

15	Saya merasa terbantu untuk tetap memperhatikan materi dengan tampilan visual.	✓	
16	Saya menyimak seluruh isi slide yang ditampilkan di canva tanpa melewatkan bagian mana pun.	✓	
17	Tampilan media membuat saya ingin tahu lebih lanjut tentang isi materinya.	✓	
C. Partipasi Dalam Kegiatan Belajar Mengajar			
18	Media pembelajaran berbasis <i>Canva</i> mendorong saya untuk lebih banyak berdiskusi dalam kelompok.	✓	
19	Dengan menggunakan media ini, saya mudah menjawab jika diajukan pertanyaan terkait materi ac split.	✓	
20	Saya mudah memahami materi karena aktif terlibat dalam pembelajaran dengan media pembelajaran berbasis <i>Canva</i> .	✓	
21	Saya berinisiatif untuk mencoba tugas atau tantangan yang diberikan melalui media pembelajaran berbasis <i>Canva</i> .	✓	
22	Saya aktif dan termotivasi dalam mempelajari ac split menggunakan media ini.	✓	
23	Saya menunjukkan antusiasme saat pembelajaran menggunakan media <i>Canva</i> .	✓	
24	Saya terlibat secara langsung dalam kegiatan yang diberikan selama proses belajar.	✓	
25	Saya berinisiatif untuk mempelajari ulang materi setelah pembelajaran berakhir.	✓	

Komentar dan Saran

- Mengusahakan meringkas kalimat materi jika bisa diringkas.
- Menggunakan paragraf baru, memper besar ukuran huruf, dan menggunakan teks rata kanan kiri (justify) agar lebih nyaman dibaca.
- Mengganti latar/gambar yang mengganggu bahan...
- Membuat menu back/kembali di setiap slide nya...
- Jika dapat usahakan membuat video dengan akun pribadi.

= Mengembalikan isi (kata/kalimat) pada media pembelajaran.

Mengetahui, 14 April 2025

Ahli Validasi Isi Instrumen



Arif Tri Hartanto, ST

NIP. 197912312014041002



Lampiran 5 Uji Validasi Ahli Materi 1

Angket Ahli Materi / Isi Pembelajaran

Tanggapan Ahli Isi / Materi pembelajaran, Untuk Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Canva* Pada Mata Pelajaran Teknik Pendingin Sub Pokok Ac Split Di SMK Negeri 3 Singaraja

Petunjuk Pengisian Angket:

1. Beri tanda (√) pada alternatif jawaban yang dianggap paling sesuai !
 - 1 = Sangat Tidak Setuju (STS)
 - 2 = Tidak Setuju (TS)
 - 3 = Kurang Setuju (KS)
 - 4 = Setuju (S)
 - 5 = Sangat Setuju (SS)
2. Komentar dan saran secara umum di sediakan pada akhir komponen angket.
3. Mohon untuk diberi tanda tangan pada tempat yang telah disediakan pada akhir angket.

No	Komponen Penilaian	Indikator Penilaian				
		SS	S	KS	TS	STS
A	Penilaian isi Materi pada Media					
1.	Materi pada media sudah sesuai dengan modul ajar yang digunakan pada mata Pelajaran teknik pendingin.	✓				
2.	Media memberikan ruang yang cukup bagi siswa untuk mencapai pengetahuan sesuai dengan modul ajar yang ada.	✓				
3.	Materi pada media ini sesuai dengan kompetensi dasar yang telah ditentukan.	✓				
4.	Materi mencakup seluruh aspek penting yang diperlukan untuk memahami konsep AC Split secara menyeluruh.	✓				
5.	Media tidak menyertakan materi yang tidak relevan atau menyimpang dari pokok bahasan AC Split.		✓			
6.	Materi dilengkapi dengan gambar, diagram, atau ilustrasi yang mendukung pemahaman siswa secara maksimal.	✓				

7.	Materi disajikan secara berurutan mulai dari pengenalan konsep dasar hingga penerapan teknis AC Split.	✓				
8.	Setiap topik dalam media membangun pemahaman bertahap yang memudahkan siswa mengikuti alur pembelajaran.	✓				
9.	Media menyediakan latihan soal atau kuis interaktif yang relevan dengan materi AC Split yang telah disampaikan.	✓				
10.	Bentuk latihan soal beragam (isian, benar, cari kata dan teka teki silang) dan sesuai dengan kemampuan siswa SMK.		✓			
11.	Latihan soal memfasilitasi siswa untuk berpikir aktif, bukan hanya menghafal materi.	✓				
12.	Ilustrasi atau gambar teknis yang digunakan mewakili bagian atau komponen penting dari sistem AC Split.		✓			
13.	Gambar dan ilustrasi disajikan dengan kualitas yang baik dan jelas, sehingga mudah dipahami siswa.	✓				
14.	Terdapat kesesuaian antara penjelasan teks dan visualisasi (gambar, diagram, skema) yang ditampilkan.		✓			
B. Penilaian Sajian Materi pada Media						
15.	Materi disajikan secara sistematis dan logis, dari konsep dasar hingga penerapan teknis.	✓				
16.	Tidak ada lompatan konsep atau informasi yang membingungkan bagi siswa.	✓				
17.	Tiap bagian topik dihubungkan secara logis (misalnya dari prinsip kerja sampai ke permasalahan yang terjadi pada AC Split)	✓				
18.	Materi disampaikan secara bertahap dan logis, dimulai dari konsep yang paling dasar hingga ke bagian yang lebih kompleks.	✓				
19.	Hubungan antara bab/subbab dalam materi terlihat jelas dan mendukung kesinambungan pembelajaran.		✓			

20.	Setiap bagian utama AC Split (kompresor, kondensor, evaporator, dll) divisualisasikan secara rinci.	✓				
21.	Terdapat diagram alur kerja sistem AC Split yang membantu memahami cara kerja unit tersebut.	✓				
22.	Visualisasi (gambar, diagram, video, ikon) yang digunakan relevan dengan materi AC Split.	✓				
23.	Materi menyajikan variasi media seperti gambar, diagram, video, atau ikon untuk menjelaskan konsep.		✓			
24.	Materi menyertakan animasi sederhana (misalnya gerakan masuk/keluar objek) yang menarik dan tidak mengganggu		✓			

Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

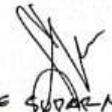
.....

.....

.....

Mengetahui, 17 April 2025

Ahli Materi / Isi Pembelajaran


 Bedo Suparmanawan, S.ST

NIP. 19871012 202421 1 026

Lampiran 6 Uji Validasi Ahli Materi 2

Angket Ahli Materi / Isi Pembelajaran

Tanggapan Ahli Isi / Materi pembelajaran, Untuk Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Canva* Pada Mata Pelajaran Teknik Pendingin Sub Pokok Ac Split Di SMK Negeri 3 Singaraja

Petunjuk Pengisian Angket:

- Beri tanda (√) pada alternatif jawaban yang dianggap paling sesuai !

1 = Sangat Tidak Setuju (STS)

2 = Tidak Setuju (TS)

3 = Kurang Setuju (KS)

4 = Setuju (S)

5 = Sangat Setuju (SS)

- Komentar dan saran secara umum di sediakan pada akhir komponen angket.

- Mohon untuk diberi tanda tangan pada tempat yang telah disediakan pada akhir angket.

No	Komponen Penilaian	Indikator Penilaian				
		SS	S	KS	TS	STS
A	Penilaian isi Materi pada Media					
1.	Materi pada media sudah sesuai dengan modul ajar yang digunakan pada mata Pelajaran teknik pendingin.		√			
2.	Media memberikan ruang yang cukup bagi siswa untuk mencapai pengetahuan sesuai dengan modul ajar yang ada.	√				
3.	Materi pada media ini sesuai dengan kompetensi dasar yang telah ditentukan.	√				
4.	Materi mencakup seluruh aspek penting yang diperlukan untuk memahami konsep AC Split secara menyeluruh.	√				
5.	Media tidak menyertakan materi yang tidak relevan atau menyimpang dari pokok bahasan AC Split.		√			
6.	Materi dilengkapi dengan gambar, diagram, atau ilustrasi yang mendukung pemahaman siswa secara maksimal.	√				

7.	Materi disajikan secara berurutan mulai dari pengenalan konsep dasar hingga penerapan teknis AC Split.		✓			
8.	Setiap topik dalam media membangun pemahaman bertahap yang memudahkan siswa mengikuti alur pembelajaran.		✓			
9.	Media menyediakan latihan soal atau kuis interaktif yang relevan dengan materi AC Split yang telah disampaikan.	✓				
10.	Bentuk latihan soal beragam (isian, benar, cari kata dan teka teki silang) dan sesuai dengan kemampuan siswa SMK.	✓				
11.	Latihan soal memfasilitasi siswa untuk berpikir aktif, bukan hanya menghafal materi.	✓				
12.	Ilustrasi atau gambar teknis yang digunakan mewakili bagian atau komponen penting dari sistem AC Split.		✓			
13.	Gambar dan ilustrasi disajikan dengan kualitas yang baik dan jelas, sehingga mudah dipahami siswa.	✓				
14.	Terdapat kesesuaian antara penjelasan teks dan visualisasi (gambar, diagram, skema) yang ditampilkan.	✓				
B. Penilaian Sajian Materi pada Media						
15.	Materi disajikan secara sistematis dan logis, dari konsep dasar hingga penerapan teknis.		✓			
16.	Tidak ada lompatan konsep atau informasi yang membingungkan bagi siswa.	✓				
17.	Tiap bagian topik dihubungkan secara logis (misalnya dari prinsip kerja sampai ke permasalahan yang terjadi pada AC Split)	✓				
18.	Materi disampaikan secara bertahap dan logis, dimulai dari konsep yang paling dasar hingga ke bagian yang lebih kompleks.	✓				
19.	Hubungan antara bab/subbab dalam materi terlihat jelas dan mendukung kesinambungan pembelajaran.	✓				

20.	Setiap bagian utama AC Split (kompresor, kondensor, evaporator, dll) divisualisasikan secara rinci.	✓				
21.	Terdapat diagram alur kerja sistem AC Split yang membantu memahami cara kerja unit tersebut.	✓				
22.	Visualisasi (gambar, diagram, video, ikon) yang digunakan relevan dengan materi AC Split.	✓				
23.	Materi menyajikan variasi media seperti gambar, diagram, video, atau ikon untuk menjelaskan konsep.		✓			
24.	Materi menyertakan animasi sederhana (misalnya gerakan masuk/keluar objek) yang menarik dan tidak mengganggu		✓			

Komentar dan Saran

materi AC Inverter.

Mengetahui, 17 April 2025

Ahli Materi / Isi Pembelajaran



Edy Agus Junly Artha, S.Pd., M.Pd.

NIP. 199006072023211024

Lampiran 7 Uji Validasi Ahli Media 1

Angket Ahli Media

Tanggapan Ahli Media, Untuk Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Canva Pada Mata Pelajaran Teknik Pendingin Sub Pokok Ac Split Di SMK Negeri 3 Singaraja

Petunjuk Pengisian Angket:

1. Beri tanda (√) pada alternatif jawaban yang dianggap paling sesuai !
 - 1 = Sangat Tidak Setuju (STS)
 - 2 = Tidak Setuju (TS)
 - 3 = Kurang Setuju (KS)
 - 4 = Setuju (S)
 - 5 = Sangat Setuju (SS)
2. Komentar dan saran secara umum di sediakan pada akhir komponen angket.
3. Mohon untuk diberi tanda tangan pada tempat yang telah disediakan pada akhir angket.

No	Komponen Penilaian	Indikator Penilaian				
		SS	S	KS	TS	STS
A	Tampilan Visual					
1.	Warna sangat harmonis dan kontras tepat; semua teks terbaca jelas dan nyaman di mata.		✓			
2.	Transisi antar slide mendukung fokus perhatian pada topik penting.	✓				
3.	Elemen visual digunakan secara konsisten dan tidak membingungkan.		✓			
4.	Proporsi antara teks dan gambar dalam setiap slide disusun secara seimbang.			✓		
5.	Tata letak teks dan gambar konsisten dan membantu fokus pengguna pada inti materi.		✓			
6.	Gambar atau ilustrasi yang digunakan untuk memperjelas isi materi, bukan sekadar penghias tampilan media.		✓			
7.	Kombinasi teks dan gambar dalam media memberikan tampilan yang menarik dan nyaman dipelajari.		✓			
8.	Gambar, diagram, atau skema yang digunakan sesuai dengan topik AC	✓				

	Split dan tidak menyimpang dari isi materi.						
B. Kebahasaan dan Penulisan							
9.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh siswa SMK dan tidak menggunakan istilah teknis yang berlebihan.		✓				
10.	Pilihan kata sesuai dengan konteks pembelajaran di SMK, khususnya pada materi AC Split.	✓					
11.	Kalimat dalam media pembelajaran disusun secara ringkas dan tidak bertele-tele.		✓				
12.	Tidak terdapat kalimat ambigu atau multitafsir yang dapat membingungkan siswa.		✓				
13.	Penggunaan ejaan sesuai dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI).	✓					
14.	Tanda baca digunakan secara tepat sesuai dengan fungsi dan kaidah penulisan Bahasa Indonesia.	✓					
C. Desain Tampilan Yang Digunakan							
15.	Teks, gambar, dan ikon ditempatkan secara proporsional dalam setiap slide/media.		✓				
16.	Konsistensi tata letak antar halaman/slide dipertahankan agar siswa mudah mengikuti alur materi.		✓				
17.	Warna latar dan teks memiliki tingkat kontras yang cukup sehingga teks mudah dibaca.		✓				
18.	Skema warna digunakan secara konsisten pada seluruh bagian media pembelajaran.		✓				
19.	Ilustrasi yang ditampilkan membantu menjelaskan cara kerja, komponen, atau alur sistem AC Split.	✓					
20.	Setiap gambar atau ikon disisipkan pada bagian yang tepat dan sesuai dengan konteks materi yang dijelaskan.	✓					
D. Teknis Pengoprasian							
21.	Media dapat dibuka tanpa hambatan teknis di perangkat umum yang digunakan siswa (laptop, HP, atau tablet).	✓					

22.	Tata letak tombol navigasi (panah, kembali, berikutnya) mudah ditemukan dan digunakan.	✓				
23.	Semua tombol dan navigasi (next, back, home, dll.) berfungsi dengan benar sesuai tujuan.	✓				
24.	Tautan (link) internal maupun eksternal berfungsi aktif dan mengarah ke halaman yang tepat.	✓				
25.	Proses loading atau menjalankan media berjalan cepat dan tidak menyebabkan keterlambatan.	✓				
26.	Media dapat dimuat dengan cepat tanpa hambatan saat pertama kali dibuka.	✓				

Komentar dan Saran

Perhatikan background beberapa slide pada media pembelajaran agar tidak ada slide terlihat dengan jelas.

Mengetahui, *Media*
Ahli Materi / Isi Pembelajaran

I Gede Wratungga
I Gede Wratungga, S.T. M.T.
NIP. 198810202020202020

Lampiran 8 Uji Validasi Ahli Media 2

Angket Ahli Media

Tanggapan Ahli Media, Untuk Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Canva Pada Mata Pelajaran Teknik Pendingin Sub Pokok Ac Split Di SMK Negeri 3 Singaraja

Petunjuk Pengisian Angket:

1. Beri tanda (✓) pada alternatif jawaban yang dianggap paling sesuai !
 - 1 = Sangat Tidak Setuju (STS)
 - 2 = Tidak Setuju (TS)
 - 3 = Kurang Setuju (KS)
 - 4 = Setuju (S)
 - 5 = Sangat Setuju (SS)
2. Komentar dan saran secara umum di sediakan pada akhir komponen angket.
3. Mohon untuk diberi tanda tangan pada tempat yang telah disediakan pada akhir angket.

No	Komponen Penilaian	Indikator Penilaian				
		SS	S	KS	TS	STS
A	Tampilan Visual					
1.	Warna sangat harmonis dan kontras tepat; semua teks terbaca jelas dan nyaman di mata.		✓			
2.	Transisi antar slide mendukung fokus perhatian pada topik penting.	✓				
3.	Elemen visual digunakan secara konsisten dan tidak membingungkan.		✓			
4.	Proporsi antara teks dan gambar dalam setiap slide disusun secara seimbang.	✓				
5.	Tata letak teks dan gambar konsisten dan membantu fokus pengguna pada inti materi.			✓		
6.	Gambar atau ilustrasi yang digunakan untuk memperjelas isi materi, bukan sekadar penghias tampilan media.	✓				
7.	Kombinasi teks dan gambar dalam media memberikan tampilan yang menarik dan nyaman dipelajari.		✓			
8.	Gambar, diagram, atau skema yang digunakan sesuai dengan topik AC	✓				

	Split dan tidak menyimpang dari isi materi.						
B. Kebahasaan dan Penulisan							
9.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh siswa SMK dan tidak menggunakan istilah teknis yang berlebihan.		✓				
10.	Pilihan kata sesuai dengan konteks pembelajaran di SMK, khususnya pada materi AC Split.	✓					
11.	Kalimat dalam media pembelajaran disusun secara ringkas dan tidak bertele-tele.		✓				
12.	Tidak terdapat kalimat ambigu atau multitafsir yang dapat membingungkan siswa.		✓				
13.	Penggunaan ejaan sesuai dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI).	✓					
14.	Tanda baca digunakan secara tepat sesuai dengan fungsi dan kaidah penulisan Bahasa Indonesia.	✓					
C. Desain Tampilan Yang Digunakan							
15.	Teks, gambar, dan ikon ditempatkan secara proporsional dalam setiap slide/media.		✓				
16.	Konsistensi tata letak antar halaman/slide dipertahankan agar siswa mudah mengikuti alur materi.		✓				
17.	Warna latar dan teks memiliki tingkat kontras yang cukup sehingga teks mudah dibaca.	✓					
18.	Skema warna digunakan secara konsisten pada seluruh bagian media pembelajaran.	✓					
19.	Ilustrasi yang ditampilkan membantu menjelaskan cara kerja, komponen, atau alur sistem AC Split.	✓					
20.	Setiap gambar atau ikon disisipkan pada bagian yang tepat dan sesuai dengan konteks materi yang dijelaskan.		✓				
D. Teknis Pengoperasian							
21.	Media dapat dibuka tanpa hambatan teknis di perangkat umum yang digunakan siswa (laptop, HP, atau tablet).	✓					

22.	Tata letak tombol navigasi (panah, kembali, berikutnya) mudah ditemukan dan digunakan.	✓				
23.	Semua tombol dan navigasi (next, back, home, dll.) berfungsi dengan benar sesuai tujuan.	✓				
24.	Tautan (link) internal maupun eksternal berfungsi aktif dan mengarah ke halaman yang tepat.	✓				
25.	Proses loading atau menjalankan media berjalan cepat dan tidak menyebabkan keterlambatan.	✓				
26.	Media dapat dimuat dengan cepat tanpa hambatan saat pertama kali dibuka.	✓				

Komentar dan Saran

Media sudah baik, perlu ditambahkan link menu / ada beberapa halaman yang tidak ada link akses ke awal (di 5-medul) / materi

.....

.....

.....

.....

.....

Mengetahui, 17 April 2025

Aili Materi / Isi Pembelajaran

Ketua Lembaga

NIP.

Lampiran 9 Uji Kepraktisan Kelompok Kecil

Angket Uji Kelompok Kecil

Tanggapan Siswa Untuk Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Canva*
Pada Mata Pelajaran Teknik Pendingin Sub Pokok Ac Split Di SMK Negeri 3
Singaraja

Petunjuk Pengisian Angket:

- Beri tanda (√) pada alternatif jawaban yang dianggap paling sesuai !

1 = Sangat Tidak Setuju (STS)

2 = Tidak Setuju (TS)

3 = Kurang Setuju (KS)

4 = Setuju (S)

5 = Sangat Setuju (SS)

- Komentar dan saran secara umum di sediakan pada akhir komponen angket.

- Mohon untuk diberi tanda tangan pada tempat yang telah disediakan pada akhir angket.

No	Komponen Penilaian	Indikator Penilaian				
		SS	S	KS	TS	STS
A. Minat Dalam Mengikuti Kegiatan Belajar Mengajar						
1.	Saya senang mengikuti pembelajaran menggunakan media interaktif berbasis <i>Canva</i> .	✓				
2.	Media ini membuat saya tertarik dalam mempelajari materi ac split.	✓				
3.	Saya tertarik untuk mengeksplorasi lebih lanjut materi yang disajikan dalam media <i>Canva</i> .	✓				
4.	Saya antusias dalam melaksanakan pembelajaran ac split menggunakan media ini.	✓				
5.	Saya lebih bersemangat mengikuti pelajaran saat materi ditampilkan secara visual dan interaktif.		✓			
6.	Saya merasa media ini membantu saya lebih terlibat dalam pelajaran.	✓				
7.	Saya ingin media seperti ini digunakan lagi di pelajaran lainnya.	✓				
B. Perhatian Dalam Kegiatan Belajar Mengajar						

8.	Penggunaan <i>Canva</i> dalam pembelajaran membantu saya lebih fokus terhadap materi.	✓				
9.	Saya mudah memahami informasi ketika disajikan dalam bentuk interaktif melalui <i>Canva</i> .	✓				
10.	Media pembelajaran berbasis <i>Canva</i> membantu saya tetap berkonsentrasi selama proses belajar.	✓				
11.	Saya dapat mengikuti alur pembelajaran dengan baik melalui media <i>Canva</i> tanpa merasa kebingungan.		✓			
12.	Saya lebih termotivasi untuk mengikuti pelajaran dengan serius saat menggunakan media interaktif berbasis <i>Canva</i> .	✓				
13.	Saya cenderung memperhatikan setiap bagian materi yang ditampilkan melalui <i>Canva</i> .	✓				
14.	Saya merasa terbantu untuk tetap memperhatikan materi dengan tampilan visual.		✓			
15.	Saya menyimak seluruh isi slide yang ditampilkan di <i>Canva</i> tanpa melewatkan bagian mana pun.	✓				
16.	Tampilan media membuat saya ingin tahu lebih lanjut tentang isi materinya.	✓				
C	Partipasi Dalam Kegiatan Belajar Mengajar					
17.	Media pembelajaran berbasis <i>Canva</i> mendorong saya untuk lebih banyak berdiskusi dalam kelompok.	✓				
18.	Dengan menggunakan media ini, saya mudah menjawab jika diajukan pertanyaan terkait materi ac split.	✓				
19.	Saya mudah memahami materi karena aktif terlibat dalam pembelajaran dengan media pembelajaran berbasis <i>Canva</i> .	✓				
20.	Saya berinisiatif untuk mencoba tugas atau tantangan yang diberikan melalui media pembelajaran berbasis <i>Canva</i> .	✓				
21.	Saya aktif dan termotivasi dalam mempelajari ac split menggunakan media ini.		✓			
22.	Saya menunjukkan antusiasme saat pembelajaran menggunakan media <i>Canva</i> .	✓				

23.	Saya terlibat secara langsung dalam kegiatan yang diberikan selama proses belajar.	✓				
24.	Saya berinisiatif untuk mempelajari ulang materi setelah pembelajaran berakhir.		✓			

Komentar dan Saran

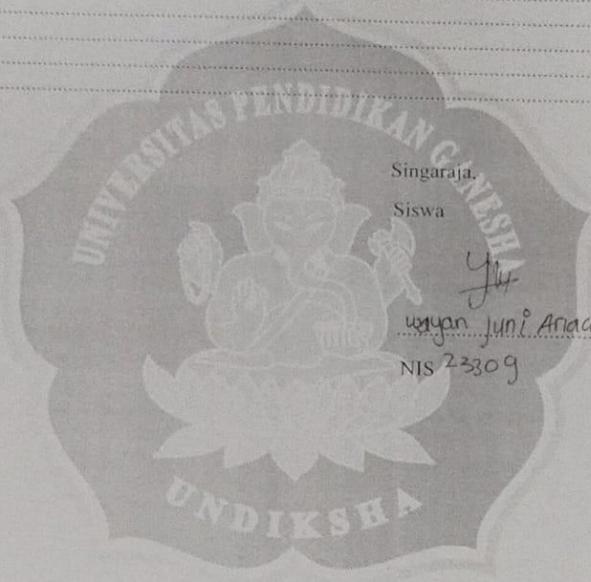
.....

.....

.....

.....

.....



Singaraja,

Siswa

YH
Wayan Juni Arada

NIS 23309

Lampiran 10 Uji Kepraktisan Kelompok Besar

Angket Uji Kelompok Besar

**Tanggapan Siswa Untuk Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Carva*
Pada Mata Pelajaran Teknik Pendingin Sub Pokok Ac Split Di SMK Negeri 3
Singaraja**

Petunjuk Pengisian Angket:

- Beri tanda (✓) pada alternatif jawaban yang dianggap paling sesuai!
 - 1 = Sangat Tidak Setuju (STS)
 - 2 = Tidak Setuju (TS)
 - 3 = Kurang Setuju (KS)
 - 4 = Setuju (S)
 - 5 = Sangat Setuju (SS)
- Komentar dan saran secara umum di sediakan pada akhir komponen angket.
- Mohon untuk diberi tanda tangan pada tempat yang telah disediakan pada akhir angket.

No	Komponen Penilaian	Indikator Penilaian				
		SS	S	KS	TS	STS
A. Minat Dalam Mengikuti Kegiatan Belajar Mengajar						
1.	Saya senang mengikuti pembelajaran menggunakan media interaktif berbasis <i>Carva</i> .	✓				
2.	Media ini membuat saya tertarik dalam mempelajari materi ac split.		✓			
3.	Saya tertarik untuk mengeksplorasi lebih lanjut materi yang disajikan dalam media <i>Carva</i> .	✓				
4.	Saya antusias dalam melaksanakan pembelajaran ac split menggunakan media ini.		✓			
5.	Saya lebih bersemangat mengikuti pelajaran saat materi ditampilkan secara visual dan interaktif.	✓				
6.	Saya merasa media ini membantu saya lebih terlibat dalam pelajaran.	✓				
7.	Saya ingin media seperti ini digunakan lagi di pelajaran lainnya.	✓				
B. Perhatian Dalam Kegiatan Belajar Mengajar						

8.	Penggunaan <i>Canva</i> dalam pembelajaran membantu saya lebih fokus terhadap materi.		✓			
9.	Saya mudah memahami informasi ketika disajikan dalam bentuk interaktif melalui <i>Canva</i> .	✓				
10.	Media pembelajaran berbasis <i>Canva</i> membantu saya tetap berkonsentrasi selama proses belajar.		✓			
11.	Saya dapat mengikuti alur pembelajaran dengan baik melalui media <i>Canva</i> tanpa merasa kebingungan.		✓			
12.	Saya lebih termotivasi untuk mengikuti pelajaran dengan serius saat menggunakan media interaktif berbasis <i>Canva</i> .	✓				
13.	Saya cenderung memperhatikan setiap bagian materi yang ditampilkan melalui <i>Canva</i> .	✓				
14.	Saya merasa terbantu untuk tetap memperhatikan materi dengan tampilan visual.	✓				
15.	Saya menyimak seluruh isi slide yang ditampilkan di <i>canva</i> tanpa melewati bagian mana pun.		✓			
16.	Tampilan media membuat saya ingin tahu lebih lanjut tentang isi materinya.	✓				
C Partipasi Dalam Kegiatan Belajar Mengajar						
17.	Media pembelajaran berbasis <i>Canva</i> mendorong saya untuk lebih banyak berdiskusi dalam kelompok.	✓				
18.	Dengan menggunakan media ini, saya mudah menjawab jika diajukan pertanyaan terkait materi ac split.	✓				
19.	Saya mudah memahami materi karena aktif terlibat dalam pembelajaran dengan media pembelajaran berbasis <i>Canva</i> .	✓				
20.	Saya berinisiatif untuk mencoba tugas atau tantangan yang diberikan melalui media pembelajaran berbasis <i>Canva</i> .		✓			
21.	Saya aktif dan termotivasi dalam mempelajari ac split menggunakan media ini.	✓				
22.	Saya menunjukkan antusiasme saat pembelajaran menggunakan media <i>Canva</i> .	✓				

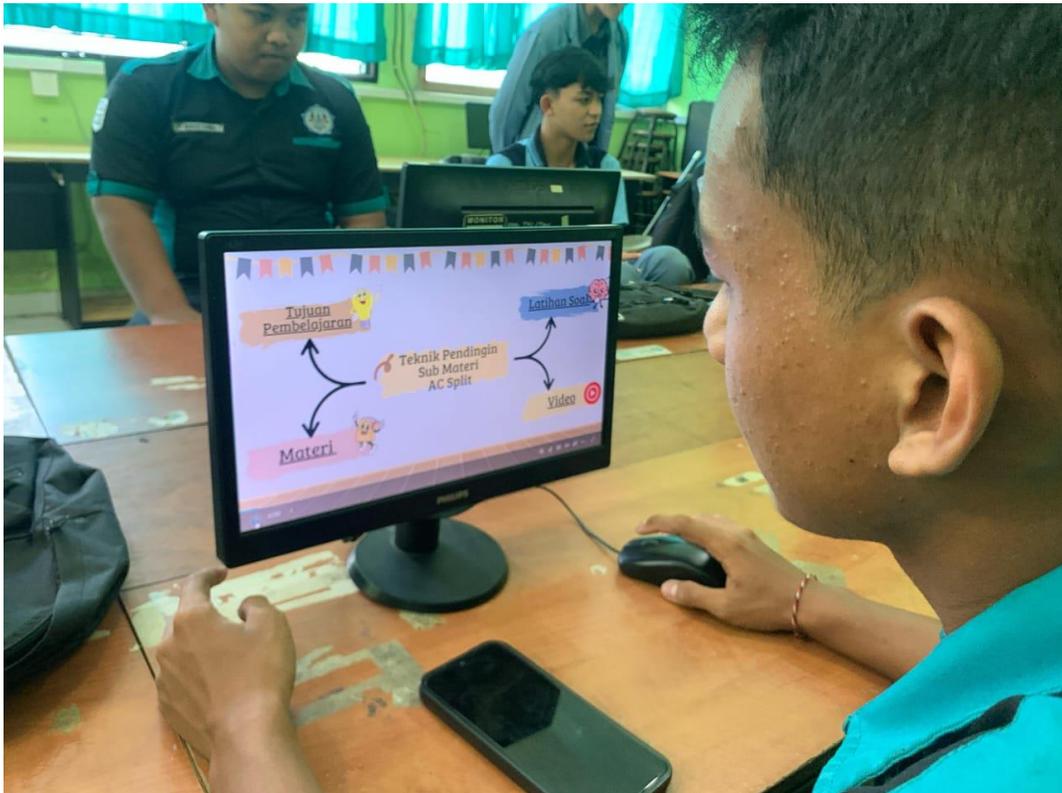
23.	Saya terlibat secara langsung dalam kegiatan yang diberikan selama proses belajar.	✓				
24.	Saya berinisiatif untuk mempelajari ulang materi setelah pembelajaran berakhir.	✓				

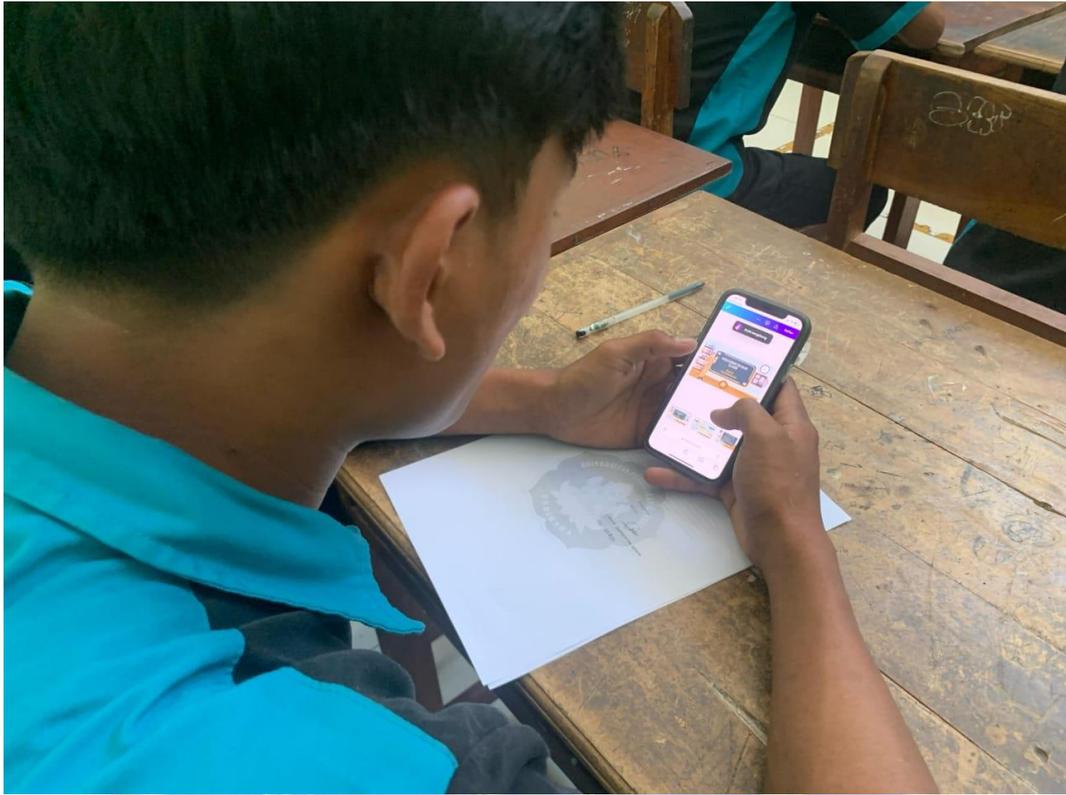
Komentar dan Saran

.....
.....
.....
.....
.....



Lampiran 11 Dokumentasi Pengambilan Data





Lampiran 12 Kartu Bimbingan Pengajuan Judul

Dibuat pada kertas Habbis dengan ukuran 16cm

KARTU BIMBINGAN PENGAJUAN JUDUL (PRA PROPOSAL)
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN
JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK DAN KLIJRUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

Nama Putri Luh Gele & Andriani
 NIM 2115071002

No	Hari/Tanggal	Bimbingan yang dilakukan	Tanda Tangan*
1	14 Februari 2024 9 Desember 2024	Bimbingan judul dengan pembimbing 1	
2	14 Januari 2025	Bimbingan BAB I bersama Pembimbing 1	
3	20 Januari 2025	Bimbingan BAB II bersama Pembimbing 1	
4	20 Januari 2025	Bimbingan BAB III bersama Pembimbing 1	
5	9 Desember 2024	Bimbingan judul bersama Pembimbing 2	
6	13 Januari 2025	Bimbingan BAB I bersama Pembimbing 2	
7	17 Januari 2025	Bimbingan BAB II bersama Pembimbing 2	
8	23 Januari 2025	Bimbingan BAB III bersama Pembimbing 2	

*Ditandatangani oleh Dosen Pengampu Mata Kuliah Metodologi Penelitian

Singaraja,
 Ketua Program Studi
 Pendidikan Teknik Mesin

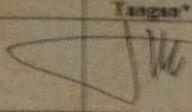
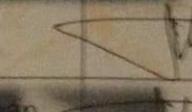
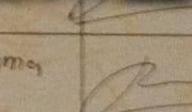
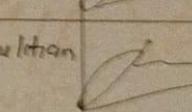
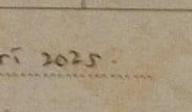
Dr. I Nyoman Pasek Nugraha, S.T., M.T.
 NIP. 197707212006041001

Lampiran 13 Kartu Bimbingan Seminar Proposal

Ditstak pada Aorta Buntu dengan Warna Kuning

KARTU BIMBINGAN SEMINAR PROPOSAL
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN
JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

Nama : Ni Luh Gede Sri Andeani
NIM : 2115071002

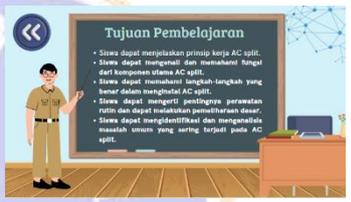
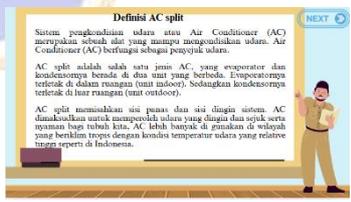
No	Hari/Tanggal	Bimbingan yang dilakukan	Tanda Tangan*
1	12 Februari 2025	Bimbingan BAB I bersama Pembimbing 1	
2	20 Februari 2025	Bimbingan BAB II bersama Pembimbing 1	
3	28 Februari 2025	Bimbingan BAB III bersama Pembimbing 1	
4	6 Maret 2025	Bimbingan rancangan Penelitian bersama Pembimbing 1	
5	21 Februari 2025	Bimbingan BAB I bersama Pembimbing 2	
6	18 Maret 2025	Bimbingan BAB II bersama Pembimbing 2	
7	24 Maret 2025	Bimbingan BAB III bersama Pembimbing 2	
8	27 Maret 2025	Bimbingan rancangan Penelitian bersama Pembimbing 2	

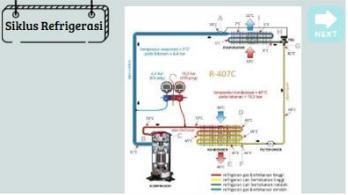
**Diisi oleh Pembimbing 1 atau Pembimbing 2 Mahasiswa Bersangkutan.*

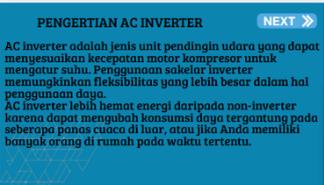
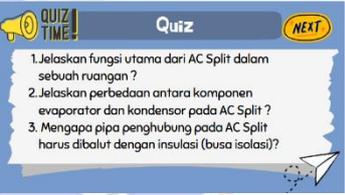
Singaraja, 7 Februari 2025
Ketua Program Studi
Pendidikan Teknik Mesin

Dr. I Nyoman Pasek Nugraha, S.T., M.T.
NIP. 197707212006041001

Lampiran 14 Tahap Perancangan Dari Media Pembelajaran

Halaman	Deskripsi	Tampilan Media Pembelajaran
Pertama	Pada halaman pertama berisi menu start untuk membuka media pembelajaran.	
Kedua	Halaman kedua berisi tentang menu- menu yang terdapat pada media pembelajaran, seperti tujuan pembelajaran, materi, kuis dan video penjelasan yang berkaitan dengan materi AC split.	
Ketiga	Halaman ketiga berisi tentang tujuan pembelajaran yang akan memberikan guru dan siswa arahan dalam proses pembelajaran agar menjadi terstruktur dan efektif untuk mencapai kompetensi yang diharapkan.	
Keempat	Pada halaman ke empat berisi sub menu materi yang akan di jelaskan pada media pembelajaran.	
Kelima	Definisi mengenai AC split.	
Keenam	Mengenai fungsi dari AC split.	

Halaman	Deskripsi	Tampilan Media Pembelajaran
Ketujuh dan kedelapan	Pada halaman ke tujuh berisi gambar dari siklus refrigrasi yang terjadi pada AC split dan pada halaman ke delapan berisi penjelasan dari siklus refrigrasi.	
Kesembilan	Halaman ke sembilan berisi tentang penjelasan cara kerja dari AC split.	
Sepuluh – empat belas	Pada halaman sepuluh sampai empat belas berisi tentang komponen utama yang terdapat pada AC split.	
Lima belas-tiga puluh satu	Dari halaman lima belas sampai halaman tiga puluh satu menjelaskan mengenai instalasi dari ac split. Mulai dari pemasangan bagian indoor dan bagian outdoor ac split.	
Tiga puluh dua – empat puluh dua	Pada halaman ini menjelaskan mengenai pemipaan seperti: Cutting, Reaming, Bending dan Flaring.	
Empat puluh tiga – empat puluh lima	Pada halaman ini menjelaskan mengenai proses cleaning AC pada bagian indoor dan bagian outdoor AC split.	

Halaman	Deskripsi	Tampilan Media Pembelajaran
Empat puluh enam- empat puluh delapan	Halaman ini berisi tentang permasalahan umum yang sering terjadi pada AC split.	 <p>Permasalahan yang terjadi pada AC Split</p> <p>AC tidak dingin / kurang dingin</p> <p>Syaratnya:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Filter udara kotor • Evaporator atau kondensor kotor • Kekurangan freon (kebocoran) • Thermostat bermasalah • Kompresor lemah atau rusak <p>Solusi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bersihkan filter dan unit secara menyeluruh • Isi ulang freon (oleh teknisi berlisensi) • Periksa sistem elektronik dan remote <p>Bocor air dari unit indoor</p> <p>Syaratnya:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saluran pembuangan air (drain) tersumbat • Kondensasi berlebih karena filter kotor • Instalasi pipa tidak rapi atau miring <p>Solusi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bersihkan saluran pembuangan • Pastikan posisi AC dan pipa pembuangan sudah sesuai kemiringannya
Empat puluh sembilan – lima puluh dua	Halaman ini berisi tentang pengertian dari AC inverter, kekurangan dan kelebihan dari AC inverter.	 <p>PENGERTIAN AC INVERTER</p> <p>AC inverter adalah jenis unit pendingin udara yang dapat menyesuaikan kecepatan motor kompresor untuk mengatur suhu. Penggunaan sakelar inverter memungkinkan fleksibilitas yang lebih besar dalam hal penggunaan daya. AC inverter lebih hemat energi daripada non-inverter karena dapat mengubah konsumsi daya tergantung pada seberapa panas cuaca di luar, atau jika Anda memiliki banyak orang di rumah pada waktu tertentu.</p>
Lima puluh tiga – lima puluh lima	Halaman ini berisi tentang kuis yang akan dikerjakan siswa mulai dari kuis essay, teka teki silang dan mencari kata tersembunyi.	 <p>Quiz TIME!</p> <p>1. Jelaskan fungsi utama dari AC Split dalam sebuah ruangan ?</p> <p>2. Jelaskan perbedaan antara komponen evaporator dan kondensor pada AC Split ?</p> <p>3. Mengapa pipa penghubung pada AC Split harus dibalut dengan insulasi (busa isolasi)?</p>
Lima puluh enam	Berisi link video yang bisa diakses oleh siswa mengenai materi AC split yang telah di jelaskan pada media pembelajaran.	 <p>Link Video</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instalasi AC split • Instalasi AC split • Membaca manual book sebelum memulai pemeliharaan alat, yuk! • Pangasan Freon • Pangasan Freon • Cleaning AC • Cleaning AC
Lima puluh tujuh	Bagian terakhir berisi salam penutup pada media pembelajaran.	 <p>TERIMA KASIH</p>

Lampiran 15 Surat Pencatatan Cipta



REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC002025063596, 11 Juni 2025

Pencipta
 Nama : Ni Luh Gede Sri Andriani, Dr. Gede Widayana, S.T., M.T. dkk
 Alamat : Desa Bontihong, Kubutambahan, Kab. Buleleng, Bali, 80111
 Kewarganegaraan : Indonesia

Pemegang Hak Cipta
 Nama : Fakultas Teknik dan Kejuruan Universitas Pendidikan Ganesha
 Alamat : Kampus FTK Desa Jinengdalem, Buleleng, Kab. Buleleng, Bali, 81119
 Kewarganegaraan : Indonesia
 Jenis Ciptaan : Kompilasi Ciptaan / Data
 Judul Ciptaan : Media Pembelajaran Interaktif AC Split Berbasis Canva

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 11 Juni 2025, di Singaraja

Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman.

Nomor Pencatatan : 000903857

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.
 Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



a.n. MENTERI HUKUM
 DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL
 u.b
 Direktur Hak Cipta dan Desain Industri



Agung Damarsasongko, SH., MH.
 NIP. 196912261994031001



Disclaimer:

1. Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.
2. Surat Pencatatan ini telah disegel secara elektronik menggunakan segel elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik, Badan Siber dan Sandi Negara.
3. Surat Pencatatan ini dapat dibuktikan keasliannya dengan memindai kode QR pada dokumen ini dan informasi akan ditampilkan dalam browser.

Lampiran 15 Riwayat Hidup

RIWAYAT HIDUP



Ni Luh Gede Sri Andriani lahir di Desa Bontihing Kecamatan Kubutambahan Kabupaten Buleleng pada tanggal 07 April 2003. Penulis adalah anak pertama dari pasangan suami-istri I Gede Somer Sidia dan Ni Putu Sriani. Dari tahun 2009 hingga 2015, penulis bersekolah di SD Negeri 1 Bontihing untuk sekolah dasar. Penulis kemudian bersekolah di SMP Negeri 4 Pakisan dari 2015 hingga 2018 untuk menyelesaikan sekolah menengah pertama. Dari 2018 hingga 2021, penulis bersekolah di SMA Negeri 1 Kubutambahan untuk sekolah menengah atas. Pada tahun 2021, penulis melanjutkan pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha, di mana mereka mengambil Jurusan Teknologi Industri Prodi Pendidikan Teknik Mesin dengan fokus konsentrasi pendingin.

