

**PERANCANGAN E-MODUL INTERAKTIF BERBASIS EPUB PADA
MATA KULIAH PERANCANGAN SISTEM AUDIO VIDEO**

SKRIPSI

Diajukan oleh:

Satia Fazria

NIM. 210211027

**Mahasiswi Prodi Pendidikan Teknik Elektro
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
BANDA ACEH
2025 M/ 1447 H**

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

**PERANCANGAN E-MODUL INTERAKTIF BERBASIS EPUB
PADA MATA KULIAH PERANCANGAN SISTEM AUDIO
VIDEO**

SKRIPSI

Telah Disetujui dan Diajukan Pada Sidang Munaqasyah Skripsi
Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Bidang Pendidikan

Oleh:

SATIA FAZRIA

NIM: 210211027

Mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Elektro
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh

جامعة الرانيري

Disetujui Oleh:

AR - RANIRY

Pembimbing

Ketua Program Studi
Pendidikan Tekni Elektro

Dr. Hari Anna Lastya, M.T
NIP. 198704302015032005

Dr. Hari Anna Lastya, M.T
NIP. 198704302015032005

PENGESAHAN SIDANG
PERANCANGAN E-MODUL INTERAKTIF BERBASIS
EPUB PADA MATA KULIAH PERANCANGAN SISTEM
AUDIO VIDEO

SKRIPSI

Telah Diuji oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi Prodi
Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Uin
Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus Serta Diterima Sebagai Salah
Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1) dalam Ilmu Pendidikan
Teknik Elektro

Tanggal : 26 Agustus 2025
2 Rabiul Awal 1447H
Tim Penguji

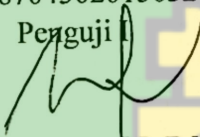
Ketua



Dr. Hari Anna Lastya S.T., M.T.

NIP. 198704302015032005

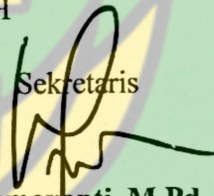
Penguji I



Fitriyawany, M. Pd.

NIP. 198208192006042002

Sekretaris



Rahmayanti, M.Pd.

NIP. 198704162025212013

Penguji II

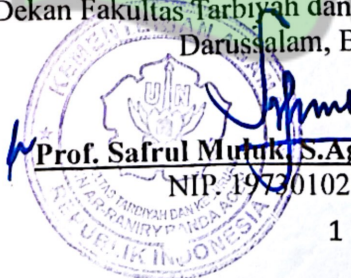


Baihaqi, M.T.

NIP. 198802212022031001

Mengetahui:

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Darussalam, Banda Aceh



Prof. Safrul Murtuk, S.Ag., M.A., M.Ed., Ph.D.

NIP. 197701021997031003

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Satia Fazria
Nim : 210211027
Prodi : Pendidikan Teknik Elektro
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Judul Skripsi : Perancangan E-Modul Interaktif
Berbasis EPUB Pada Mata Kuliah
Perancangan Sistem Audio Video.

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini,
saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggungjawabkannya;
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain;
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya;
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data;
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggung jawab atas karya ini;

Bila di kemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat

dipertanggungjawabkan dan ternyata ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan keadaan sesungguhnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Banda Aceh, 22 Agustus
2025



Satia Fazria
NIM. 210211027

جامعة الرانيري
AR-RANIRY

ABSTRAK

Nama : Satia Fazria
Nim : 210211027
Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan keguruan/Pendidikan
Teknik Elektro
Judul Skripsi : Perancangan E-Modul Interaktif
berbasis EPUB pada mata kuliah
perancangan sistem audio video
Jumlah Halaman : 70
Pembimbing : Dr. Hari Anna Lastya, M.T
Kata Kunci : E-modul interaktif, EPUB,
perancangan sistem audio video,
media pembelajaran

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh belum tersedianya e-modul berbasis EPUB pada mata kuliah *Perancangan Sistem Audio Video* sehingga diperlukan media pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan mudah diakses. Tujuan penelitian ini adalah merancang serta mengetahui kelayakan e-modul interaktif berbasis EPUB sebagai media pembelajaran. Metode yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan model Borg & Gall yang disederhanakan hingga tahap revisi produk, melalui perancangan desain dengan Canva, konversi ke EPUB menggunakan Convert.io, dan penambahan fitur interaktif melalui Kotobee Author. Hasil validasi menunjukkan bahwa e-modul memperoleh persentase kelayakan dari ahli media dengan skor rata-rata 85%, serta dari ahli materi sebesar 91%, yang seluruhnya termasuk kategori sangat layak. Dengan demikian, e-modul interaktif berbasis EPUB yang dikembangkan dinyatakan valid, praktis, dan layak digunakan sebagai media pembelajaran pada mata kuliah *Perancangan Sistem Audio Video*.

KATA PENGANTAR



Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Tidak lupa, kami juga mengucapkan shalawat dan salam kepada Nabi Besar Muhammad SAW, keluarga, Sahabat, dan seluruh umat Muslim di seluruh dunia.

“Saya bersyukur kepada Allah SWT atas karunia-Nya berupa kesehatan baik secara jasmani maupun rohani, yang memungkinkan saya untuk menyelesaikan penulisan Skripsi dengan judul **“Perancangan E-Modul berbasis EPUB Pada Mata Kuliah Perancangan Sistem Audio Video”**.

Penulisan skripsi ini merupakan syarat untuk memperoleh gelar sarjana Pendidikan di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Program studi Pendidikan Teknik Elektro, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh. Saya menyadari bahwa penyelesaian skripsi ini tidak mungkin terwujud tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, saya ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada”

1. Allah SWT yang telah memberi rahmat dan kemudahan kepada penulis dalam menyusun dan menyelesaikan Skripsi ini.
2. Terima kasih kepada orang tua dan keluarga tercinta yang senantiasa selalu mendukung dan memotivasi saya di setiap semua perjuangan.
3. Prof. Safrul Muluk, S.Ag., M.A., M.Ed., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
4. Dr. Hari Anna Lastya, M.T. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Elektro.
5. Dr. Hari Anna Lastya, M.T selaku pembimbing skripsi yang telah membimbing saya dalam penulisan skripsi ini.
6. Bapak/Ibu dosen serta staf Program Studi Pendidikan Teknik Elektro yang telah memberikan ilmunya serta membina dan membantu penulis selama ini.
7. Kepada teman-teman seperjuangan di Program Studi Pendidikan Teknik Elektro terkhusus untuk leting tahun 2021.

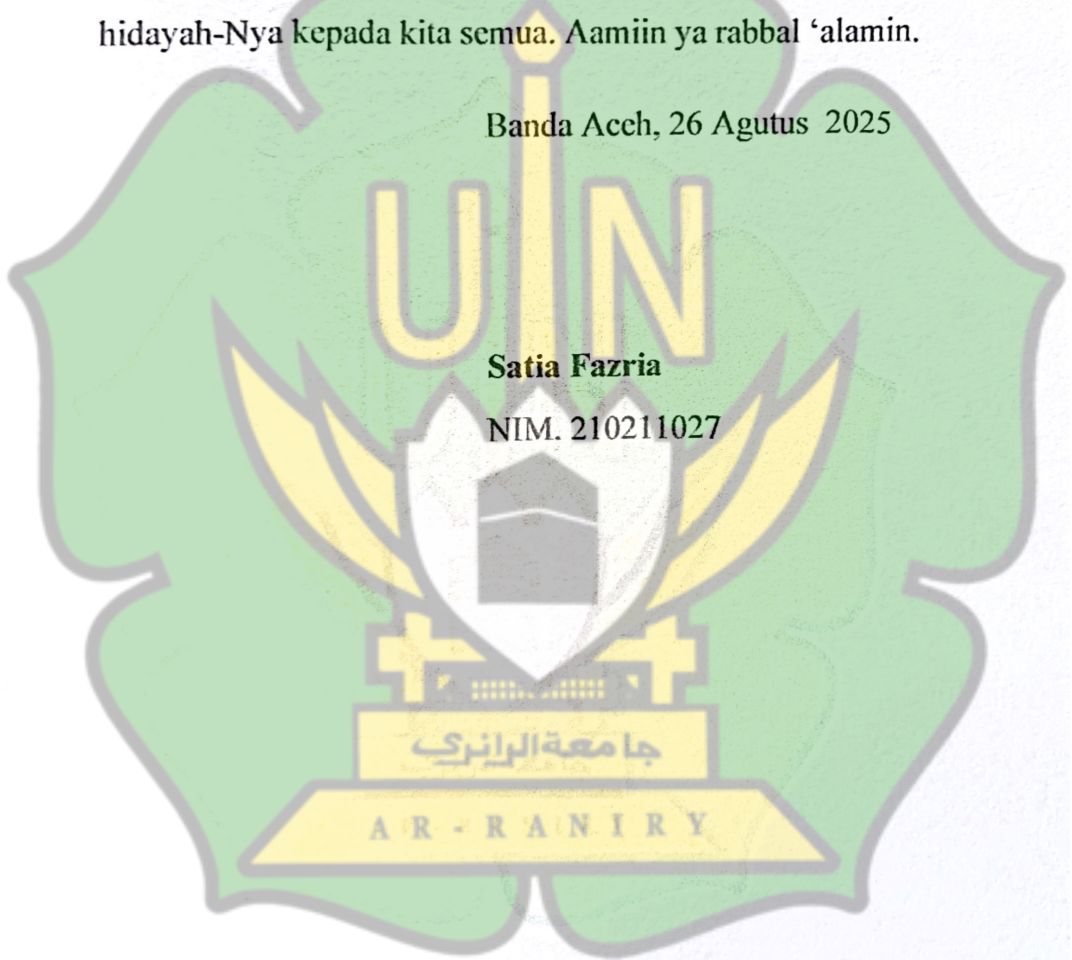
Penulis berserah diri kepada Allah SWT karena tidak ada yang akan terjadi tanpa kehendaknya. Meskipun penulis telah berusaha keras dalam menyelesaikan skripsi penelitian ini sebaik mungkin, tapi penulis menyadari bahwa skripsi penelitian ini masih banyak kekurangan.

Oleh karena itu, penulis mengharapkan adanya saran yang dapat dijadikan masukan bagi penulis guna perbaikan di masa yang akan datang. Semoga Allah SWT meridhai penulisan ini dan senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Aamiin ya rabbal 'alamin.

Banda Aceh, 26 Agustus 2025

Satia Fazria

NIM. 210211027

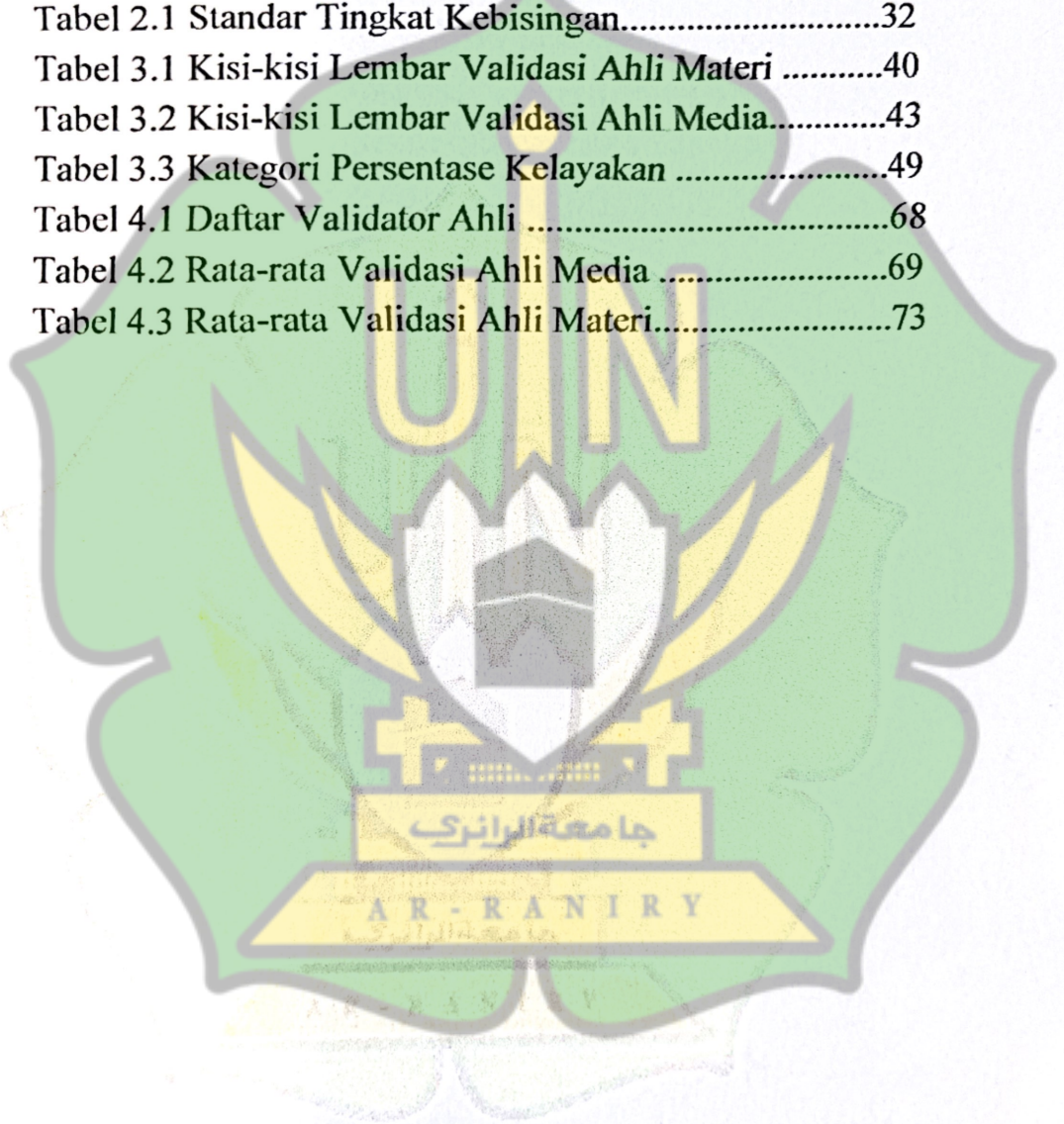


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan aplikasi Kotobee.....	23
Gambar 2.2 Tampilan website Convert.io	24
Gambar 3.1 Model Borg and Gall	34
Gambar 3.2 Flowchart Desain Produk	36
Gambar 4.1 Tampilan Sampul E-Modul	51
Gambar 4.2 Tampilan Kata Pengantar E-Modul	52
Gambar 4.3 Tampilan Identitas E-Modul	52
Gambar 4.4 Tampilan Capaian Pembelajaran Lulusan	53
Gambar 4.5 Tampilan Capaian Pembelajaran Mata Kuliah.....	54
Gambar 4.6 Tampilan Petunjuk Penggunaan Modul.....	55
Gambar 4.7 Pendahuluan Materi	56
Gambar 4.8 Tampilan Definisi Kebisingan Lingkungan	57
Gambar 4.9 Tampilan Sumber Kebisingan Lingkungan.....	58
Gambar 4.10 Tampilan Gambar dan Audio Kebisingan	58
Gambar 4.11 Tampilan Jenis-Jenis Kebisingan Lingkungan...59	
Gambar 4.12 Tampilan Dampak Kebisingan Lingkung.....	60
Gambar 4.13 Tampilan Standar Tingkat Kebisingan	60
Gambar 4.14 Tampilan Alat Pengukur Kebisingan.....	61
Gambar 4.15 Tampilan Studi Kasus Mini	62
Gambar 4.16 Tampilan Tugas	63
Gambar 4.17 Tampilan Rangkuman Materi.....	63
Gambar 4.18 Tampilan Kuis Multiple Choice	64
Gambar 4.19 Tampilan Kuis True or False	65
Gambar 4.20 Tampilan Video Terkait	65
Gambar 4.21 Tampilan Daftar Pustaka E-Modul.....	66
Grafik 1. Grafik Validasi Ahli Media dan Ahli Materi.....	76

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Standar Tingkat Kebisingan.....	32
Tabel 3.1 Kisi-kisi Lembar Validasi Ahli Materi	40
Tabel 3.2 Kisi-kisi Lembar Validasi Ahli Media.....	43
Tabel 3.3 Kategori Persentase Kelayakan	49
Tabel 4.1 Daftar Validator Ahli	68
Tabel 4.2 Rata-rata Validasi Ahli Media	69
Tabel 4.3 Rata-rata Validasi Ahli Materi.....	73



DAFTAR ISI

SAMPUL JUDUL.....	
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	i
LEMBAR PENGESAHAN SIDANG.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR ISI	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Definisi operasional.....	6
F. Kajian terdahulu yang relavan.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	13
A. Modul Pembelajaran (E-Modul).....	13
B. E-Modul Interaktif Berbasis Epub.....	20
C. Mata Kuliah Perancangan Sistem Audio Video	25
BAB III METODE PENELITIAN.....	32
A. Rancangan penelitian	32
B. Instrumen pengumpulan data	39
C. Teknik pengumpulan data	44
D. Teknik analisis data.....	45
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN..	49
A. Hasil penelitian.....	49

B. Pembahasan	75
BAB V PENUTUP	77
A. Kesimpulan	77
B. Saran	78
DAFTAR PUSTAKA	79
LAMPIRAN	82



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi dan informasi yang semakin maju memberikan dampak dan perubahan pada setiap bidang dalam kehidupan. Perkembangan ini membawa manfaat bagi manusia termasuk dalam bidang pendidikan. Kehadiran teknologi mengharuskan proses pembelajaran mengikuti perkembangan zaman dan kebutuhan peserta didik. Dampak dari berkembangnya teknologi adalah adanya sistem automasi (bisa diakses siapapun, dimanapun, dan kapanpun) yang perlu diterapkan dalam pembelajaran. Dimasa sekarang kita dapat membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan adaptif dengan mengembangkan bahan ajar. Dalam proses pembelajaran tidak terlepas dari media pembelajaran untuk mempermudah proses belajar mengajar.

Media pembelajaran memiliki peran penting agar ilmu dapat tersampaikan dan diserap secara optimal. Media pembelajaran adalah segala jenis alat, dan bahan yang digunakan untuk membantu proses pembelajaran yang bersifat fisik seperti buku, papan, tulis, dan alat peraga ataupun yang berbasis teknologi seperti video, buku

elektronik, dan aplikasi pembelajaran. Media pembelajaran berfungsi untuk memperjelas materi, meningkatkan minat belajar, dan memfasilitasi pemahaman terhadap materi yang diajarkan. Materi yang mudah dimengerti dan dikemas menarik dapat meningkatkan minat belajar seperti modul.

Modul adalah salah satu bentuk bahan ajar yang relatif singkat dan spesifik dibuat untuk mencapai tujuan pembelajaran, yang berisi materi, media, dan bentuk evaluasi. Pada dasarnya modul memiliki format dalam bentuk cetak berupa kertas dan berisi materi pembelajaran, media cetak yang membutuhkan biaya produksi dan sifat kertas yang memiliki keterbatasan terhadap daya tahan. Modul yang selama ini berbentuk buku kini berkembang berbentuk elektronik (e-modul). E-modul lebih menekankan pada biaya produksi yang lebih murah dengan penggunaan format elektronik sehingga lebih praktis untuk digunakan dan daya tahan medianya tidak terbatas oleh waktu. E-modul adalah bahan ajar yang dirancang secara sistematis berdasarkan kurikulum tertentu dalam bentuk digital yang terdiri dari teks, gambar, grafik, animasi dan

video yang bisa diakses dimanapun dan kapanpun seperti format EPUB.¹

Format EPUB adalah digital book yang telah menjadi standar dan menggantikan peran Open eBook sebagai format buku terbuka. Format EPUB tersusun dari multimedia dalam bentuk file, bentuk html, dan xhtml serta xml. HTML dan XHTML adalah bahasa markup yang banyak digunakan di internet untuk menampilkan halaman web. Meskipun format EPUB adalah format terbuka namun pembaca masih perlu mengunduh aplikasi pembaca khusus untuk membuka modul tersebut. Dengan adanya e-modul berbasis EPUB, bisa dijadikan sebagai media pembelajaran untuk memudahkan terlaksananya proses pembelajaran yang mengkombinasikan media audio dan video dengan cara baru atau modern.²

Mata kuliah Perancangan Sistem Audio Video adalah salah satu mata kuliah di program studi Pendidikan Teknik Elektro. Jika mahasiswa memilih bidang Elektronika harus

¹Fariz Budi Widada, "Pengembangan Modul Pembelajaran Teknik Kerja Bengkel sebagai Bahan Ajar Kelas X Teknik Audio Video". *Elinvo(Electronics, Informatics, and Vocational Education)*, Vol.4, No.1, May 2019,h.92-97. DOI: 10.21831/elinvo.v4i1.28399

²Rizki, "E-Modul Menggunakan Aplikasi EPUB pada Jaringan Tumbuhan Untuk Siswa Kelas XI Madrasah Aliyah". *Jurnal Pembelajaran IPA*, Vol.3, No. 1, Juli 2023, h. 24-29.

mengambil mata kuliah tersebut untuk memperdalam pengetahuan mengenai bidang yang sudah dipilih. Pada mata kuliah Perancangan Sistem Audio Video belum adanya modul elektronik berbasis EPUB.

Berdasarkan masalah yang telah diuraikan pada paragraf di atas peneliti ingin memberikan salah satu solusi yaitu dengan melakukan **“Perancangan E-Modul interaktif berbasis EPUB pada Mata Kuliah Sistem Audio Video”**.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana hasil perancangan e-modul interaktif berbasis EPUB pada Mata Kuliah Sistem Audio Video?
2. Bagaimana hasil kelayakan e-modul interaktif berbasis EPUB pada Mata Kuliah Sistem Audio Video?

C. Tujuan penelitian

1. Untuk melihat hasil perancangan e-modul interaktif berbasis EPUB pada Mata Kuliah Sistem Audio Video.
2. Untuk melihat hasil kelayakan e-modul interaktif berbasis EPUB pada Mata Kuliah Sistem Audio Video.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis :

Manfaat teoritis dari penelitian ini adalah media pembelajaran e-modul berbasis EPUB dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dengan menyediakan cara yang lebih modern dan efektif dalam menyampaikan materi yang kompleks.

2. Manfaat praktis :

a. Mahasiswa

Manfaat penggunaan e-modul interaktif berbasis EPUB dalam penyampaian materi adalah untuk memudahkan mahasiswa dalam memahami materi yang disampaikan oleh dosen.

b. Dosen

Membantu dosen dalam proses pembelajaran khususnya pada mata kuliah perancangan sistem audio video. Hal ini dikarenakan media pembelajaran yang digunakan sudah lebih menarik dan mudah diakses.

c. Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi dan wawasan bagi peneliti mengenai E-Modul Interaktif berbasis EPUB yang

diterapkan pada Mata Kuliah Perancangan Sistem Audio Video.

E. Definisi Operasional

1. Perancangan

Perancangan adalah proses merencanakan, menciptakan, atau, solusi, dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan atau menyelesaikan masalah tertentu. Proses ini meliputi identifikasi kebutuhan, pembuatan analisis konsep, evaluasi, dan pengembangan hingga implementasi hasil akhir.

2. E-modul interaktif berbasis EPUB

E-modul berbasis EPUB adalah modul pembelajaran elektronik yang disusun dalam format Elektronik Publication (EPUB). EPUB adalah format standar untuk e-book yang mendukung teks, gambar, audio, video, serta interaktivitas.

3. Mata kuliah Perancangan sistem audio video

Mata kuliah perancangan audio video adalah mata kuliah yang mempelajari prinsip-prinsip dan Teknik perancangan serta prinsip implementasi sistem audio dan video yang digunakan dalam berbagai aplikasi, seperti siaran, hiburan, presentasi, dan komunikasi.

F. Kajian terdahulu yang relevan

Penelitian ini relevan dengan beberapa penelitian yang terdahulu, yaitu sebagai berikut:

1. *“Perancangan dan Pembuatan E-Modul Interaktif Berbasis Canva Pada Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika”* Athika Maisyarah Nillofa ende (2022) Tujuan dari penelitian jurnal ini adalah untuk merancang dan membuat bahan ajar berupa E-modul interaktif pada mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika untuk siswa kelas X di SMK Negeri 1 Sumatera Barat menggunakan aplikasi Canva. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Richey and Klein, yang mencakup tahapan perancangan (*planning*), produksi (*production*), dan evaluasi (*evaluation*). Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa E-modul interaktif yang dirancang dan dibuat untuk mata pelajaran dasar listrik dan elektronika di smk negeri 1 sumatera barat telah memenuhi kriteria validitas yang sangat baik. Berdasarkan penilaian dari ahli materi, E-modul ini memperoleh persentase validitas sebesar 89,3% dari dua validator, yang mengidentifikasikan bahwa materi yang disajikan

sangat valid untuk digunakan sebagai bahan ajar. Selain itu, validitas dari ahli media juga menunjukkan hasil yang positif, dengan persentase 97,3% dan 88% dari masing – masing validator, yang juga dikategorikan sebagai “sangat valid“. E-modul ini tersedia dalam format web (.html) yang dapat diakses secara online melalui perangkat Android dan laptop. Sehingga memudahkan siswa dalam mengakses materi pembelajaran. Dengan demikian, penelitian ini berhasil menghasilkan bahan ajar yang interaktif dan efektif untuk mendukung proses pembelajaran di kelas.³

2. *“Efektifitas Perancangan Media Pembelajaran Interaktif E-Modul“* Lika Jafnihirda (2023) Tujuan dari penelitian jurnal ini adalah mengembangkan media pembelajaran interaktif e-modul untuk meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya pada siswa SMP kelas 8. Metode yang digunakan dalam penelitian jurnal ini adalah Research and Development (R and D). Sugiyono menyatakan bahwa metode penelitian dan

³ Athika Maisyarah Nillofa dkk, *“Perancangan Dan Pembuatan E-Modul Interaktif Berbasis Canva Pada Mata Pelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika “*. JTEV (Jurnal Teknik Elektro dan Vokasional), Vol. 8 No. 2, 2022, h.193-199

pengembangan atau dalam bahasa Inggris *research and development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif e-modul yang dikembangkan memiliki tingkat efektivitas tinggi, dengan hasil uji efektivitas mencapai 82,24%. Uji ini dilakukan menggunakan tes objektif yang terdiri dari 25 item soal, dan menunjukkan nilai efektivitas sebesar 85,92% pada siswa kelas VIII. E-modul ini dapat diakses melalui berbagai perangkat, baik *smartphone* maupun komputer, sehingga siswa dapat belajar diluar jam pembelajaran. Penelitian ini menyimpulkan bahwa e-modul efektif digunakan sebagai penunjang dalam proses belajar mengajar dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. ⁴

3. ''Perancangan Dan Pembuatan Modul Pembelajaran Elektronik Berbasis Project Based Learning Mata Pelajaran Simulasi Digital SMKN 8 Padang'' Yuliawati Yunus Tujuan dari jurnal

⁴ Fahmi Rizal dkk, " Efektivitas Perancangan Media Pembelajaran Interaktif E-Modul ". *Journal Of Science Research* , Vol. 3, No. 1,2023, H. 227-239

penelitian ini adalah untuk merancang dan membuat modul pembelajaran elektronik (E-Modul) yang berbasis *Project Base Learning* untuk mata Pelajaran Simulasi Digital, serta menguji keefektifan modul tersebut. Metode yang digunakan dalam jurnal penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dengan model perancangan Four-D yang terdiri dari empat tahap yaitu : *Define* (pendefinisian), *Design* (perancangan), dan *Develop* (pengembangan), *Disseminate* (penyebaran). Hasil dari jurnal penelitian ini adalah modul pembelajaran yang dikembangkan memiliki tingkat kepraktisan sebesar 87,23% dan nilai efektivitas 89,17% yang menunjukkan bahwa modul tersebut sangat baik digunakan sebagai sumber pembelajaran.⁵

4. ''*Pengembangan E-Modul Berbasis Elektronik Publication (EPUB) pada Materi Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan Untuk Pembelajaran Biologi di SMA*'' Zainal Aldi (2023) Tujuan dari

⁵ Menrisal, "Perancangan Dan Pembuatan Modul Pembelajaran Elektronik Berbasis Project Based Learning Mata Pelajaran". *Journal Koulutus*, Vol.2 No.1

jurnal penelitian ini adalah untuk mengembangkan e-modul berbasis *electronic publication* (EPUB) yang dapat mempermudah proses belajar mengajar pada mata Pelajaran Biologi, khususnya pada materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan di Tingkat SMA. Metode yang digunakan dalam jurnal penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development, R&D*) dengan model perancangan Four-D yang terdiri dari empat tahap yaitu : *Define* (pendefinisian), *Design* (perancangan), dan *Develop* (pengembangan), *Disseminate* (penyebaran). Proses ini meliputi pengumpulan data, perancangan sistem, pengembangan produk, dan penyebaran hasil. Hasil dari jurnal penelitian ini adalah aplikasi e-modul berbasis *electronic publication* (EPUB) yang layak digunakan untuk pembelajaran, berdasarkan hasil pengujian dan implementasi yang menunjukkan kualitas materi berada pada kategori sangat baik dengan rata-rata validasi sebesar 4,23 dari ahli materi. ⁶

⁶ Abdul Zahir dkk, "Pengembangan E-Modul Berbasis Electronic Publication (EPUB) Pada Materi Struktur Dan Fungsi

Adapun yang membedakan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah untuk merancang e-modul berbasis epub pada mata kuliah perancangan sistem audio video.

