



**SKRIPSI**

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BUKU DIGITAL PADA MATA  
KULIAH PENGEMBANGAN MEDIA AUDIO UNTUK MAHASISWA  
TEKNOLOGI PENDIDIKAN FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN**

**SELVI**

**1741042027**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR**

**2022**



**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BUKU DIGITAL PADA MATA  
KULIAH PENGEMBANGAN MEDIA AUDIO UNTUK MAHASISWA  
TEKNOLOGI PENDIDIKAN FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN**

**SKRIPSI**

*Diajukan untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan pada Jurusan Teknologi Pendidikan Strata Satu Fakultas Ilmu  
Pendidikan Universitas Negeri Makassar*

**SELVI**

**1741042027**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN**

**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR**

**2022**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR (UNM)

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN

Alamat: Jalan Tamalate I Tidung Makassar, KP - 90222, email: tp.fip@unm.ac.id

Laman: <https://www.tp.fip.unm.ac.id>, <https://www.fip.unm.ac.id>,

<https://www.unm.ac.id>

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Skripsi dengan judul **"Pengembangan Bahan Ajar Buku Digital pada Mata Kuliah Pengembangan Media Audio untuk Mahasiswa Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan "**

Nama : Selvi

Nim : 1741042027

Jurusan/ Prodi : Teknologi Pendidikan


Fakultas : Ilmu Pendidikan

Setelah diperiksa dan diteliti, serta diadakan ujian skripsi pada hari Rabu, 15 Desember 2021 dan dinyatakan **LULUS**.

Makassar, 30 Desember 2021

Pembimbing I

Pembimbing II

  
Dr. Abdul Hakim, S.Pd. M.Si  
NIP. 19730702 200801 1 007

  
Dr. Citra Rosalyn Anwar, S.Sos., M.Si  
NIP. 19761024 200801 2 008

Disahkan,  
Ketua Prodi TP FIP UNM



Dr. Abdul Hakim, S.Pd, M.Si.  
NIP. 19730702/200801 1 007

## PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh


Nama/NIM : Selvi /1741042027

Judul : Pengembangan Bahan Ajar Buku Digital pada Mata Kuliah Pengembangan Media Audio Untuk Mahasiswa Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan

Nomor SK : 7446/UN36.4/PP/2021

Telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji pada hari Rabu, 15 Desember 2021 dan dinyatakan dapat diterima sebagai bagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana (Strata Satu) pada Program Studi/Jurusan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar.

Disahkan oleh: Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan

Universitas Negeri Makassar  
  
Dr. Abdul Saman, M.Si, Kons  
UN NIP.197208172002121001

### Panitia Ujian

Ketua Penguji	: Dr. H. Ansar, M.Si	(.....)
Sekretaris Penguji	: Dr. Farida Febriati, S.S., M.Si	(.....)
Pembimbing I	: Dr. Abdul Hakim, S.Pd., M.Si	(.....)
Pembimbing II	: Dr. Citra Rosalyn Anwar, S.Sos., M.Si	(.....)
Penguji I	: Dr. H. Abd. Haling., M.Pd	(.....)
Penguji II	: Andromeda Valentino Sinaga, S.S., M.Pd	(.....)

## **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Nama : Selvi

Nim : 1741042027

Jurusan/Prodi : Teknologi Pendidikan

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Judul : “Pengembangan Bahan Ajar Buku Digital pada Mata Kuliah Pengembangan Media Audio untuk Mahasiswa Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan”.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan mengambil-alihkan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran sendiri. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Makassar, 12 Desember 2021

Yang Membuat Pernyataan,

**SELVI**

## **MOTTO**

Selalu semangat dan Good Attitude

(Selvi, 2021)

Dengan rendah hati dan penuh rasa syukur, kupersembahkan karya ini untuk Ibu, Ayah dan adik-adikku tersayang. Do'a serta dukungan kalian adalah kekuatan hingga berjuang sampai akhir.

## ABSTRAK

**Selvi.** 2021. *Pengembangan Bahan Ajar Buku Digital Pada Mata Kuliah Pengembangan Media Audio Untuk Mahasiswa Teknogi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan*. Skripsi. Dibimbing Oleh : Dr. Abdul Hakim, S.Pd., M. Si. dan Dr. Citra Rosalyn Anwar, S.Sos., M.Si. Program Studi Teknologi Pendidikan. Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar.

Perkembangan teknologi dalam bidang teknologi sangat penting dalam kehidupan di mana pendidikan dapat membentuk karakter sehingga dapat mengembangkan kreatifitas melalui pembelajaran yang bermanfaat. Peneliti ini dilakukan dengan menggunakan dengan menggunakan pendekatan R&D (Research and Development). Penelitian ini bertujuan untuk 1) menganalisis tingkat kebutuhan bahan ajar buku digital pengembangan media audio, 2) mengetahui validitas bahan ajar buku digital pengembangan media audio, 3) mengetahui kepraktisan bahan ajar buku digital pengembangan media audio. Penelitian ini dikembangkan dengan menggunakan model ADDIE (*Analysis, design, development, implementation, evaluation*). Penelitian ini dilakukan di Program Studi Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan. Subjek dari penelitian ini adalah 2 orang validator yang terdiri dari ahli isi/materi dan ahli desain/media, mahasiswa Teknologi Pendidikan yang berjumlah 27 orang, dan 1 orang dosen pengampuh mata kuliah pengembangan media audio. pengumpulan data menggunakan angket identifikasi kebutuhan, angket validasi ahli isi/materi, angket ahli desain, angket uji coba berkelompok, angket uji coba perorangan, angket tanggapan dosen mata kuliah, serta dokumentasi pendukung dalam penelitian ini. Teknik analisis data secara deskriptif kualitatif dan statistik deskriptif. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa identifikasi tingkat kebutuhan mahasiswa berada pada kualifikasi dibutuhkan, identifikasi kebutuhan materi mahasiswa yang menjawab ya berada pada kualifikasi sangat dibutuhkan sedangkan yang menjawab tidak berada pada kualifikasi sangat kurang dibutuhkan. Kemudian hasil validasi isi/materi berada pada kualifikasi sangat baik, validasi ahli desain berada pada kualifikasi baik, pada tahap uji coba kelompok kecil berada pada kualifikasi sangat baik, uji coba berorangan mendapatkan kualifikasi sangat baik dan tanggapan dosen pengampuh mata kuliah pengembangan media audio berada pada kualifikasi sangat baik. Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah tingkat analisis data kebutuhan produk bahan ajar buku digital pengembangan media audio berada pada kualifikasi dibutuhkan serta produk buku digital ini sudah valid dan praktis untuk digunakan.

Kata Kunci : *Produk, Buku Digital, Pengembangan Media Audio.*

## **PRAKATA**

Bismillahirrohmanirohim

Alhamdulillahirobbilalamin, segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, atas segala limpahan Rahmat dan Hidayahnyalah serta usaha dan perjuangan yang mampu membuat penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengembangan Bahan Ajar Buku Digital Pada Mata Kuliah Pengembangan Media Audio Untuk Mahasiswa Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan”** yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Fakultas Ilmu Pendidikan, Prodi Teknologi Pendidikan. Shalawat serta salam tak lupa kita panjatkan pada junjungan Nabi Muhammad Shallallahu ‘Alaihi Wassallam yang telah membawa kita dari alam kegelapan menuju alam yang terang benderang seperti yang dirasakan saat ini.

Sepenuhnya penulis menyadari bahwa pada proses penyelesaian skripsi ini, tentunya tidaklah mudah dan banyak mengalami hambatan namun semua itu adalah motivasi yang mampu mendorong pribadi penulis agar dapat menjadi lebih baik lagi. Lewat lembaran ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang telah memberikan motivasi, bimbingan, serta kebersamaan selama dan proses penyelesaian studi hingga terselesaikannya karya ini.



Demikian pula, penulis hanturkan penghargaan dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Dr. Abdul Hakim, S.Pd., M. Si. selaku pembimbing I dan Dr. Citra Rosalyn Anwar, S.Sos., M.Si. selaku pembimbing II, yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan arahan dan petunjuk serta koreksi dalam penyusunan skripsi, sejak awal hingga akhir penyusunan skripsi ini.

Teristimewa, penulis ucapkan terima kasih kepada kedua orang tua tercinta Ibu Hasnami dan Bapak Sudirman yang telah merawat dan menyayangiku sejak lahir hingga saat ini penulis dapat menyelesaikan studi di perguruan tinggi.

Dengan kerendahan hati, penulis juga menyampaikan banyak terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

1. Rektor Universitas Negeri Makassar Prof. Dr. H. Husain Syam, M. TP. yang telah memberikan kesempatan untuk menyelesaikan studi strata 1 Jurusan Teknologi Pendidikan FIP UNM.
2. Dekan FIP Universitas Negeri Makassar Dr. Abdul Saman, M.Si Kons, Wakil Dekan I bidang Akademik Dr. Mustafa, M.Si., Wakil Dekan II bidang Administrasi dan Keuangan Dr. Pattaufi, M.Pd., dan Wakil Dekan III bidang Kemahasiswaan Dr. H. Ansar, M.Pd. yang telah memberikan izin melaksanakan penelitian serta memfasilitasi mahasiswa FIP UNM di bidang akademik, sarana dan prasarana, serta di bidang kemahasiswaan.

3. Ketua Prodi Teknologi Pendidikan FIP Universitas Negeri Makassar  
Dr. Abdul Hakim, S.Pd., M. Si. Yang telah memberikan kemudahan administrasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Seluruh Dosen dan Staf Jurusan Teknologi Pendidikan yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama menuntut ilmu di Universitas Negeri Makassar.
5. Terima Kasih kepada Dr. Nurhikmah H, S.Pd., M.Si. selaku validator desain dan media pengembangan bahan ajar buku digital serta Merrisa Monoarfa, S.Pd., M.Pd. selaku validator isi/konten bahan ajar buku digital pengembangan media audio yang telah dikembangkan peneliti, terima kasih atas krikitian, saran, serta masukan yang telah diberikan.
6. Teristimewa kedua orang tua tercinta Ibunda Hasnami dan Ayahanda Sudirman, penulis mengucapkan banyak terima kasih yang tak terhingga karena sudah merawat dan membesarkanku hingga sekarang, mencari nafkah untuk memenuhi kebutuhan serta selalu mendoakan dari sejak lahir hingga detik ini sehingga penulis dapat menyelesaikan studi di perguruan tinggi, dan selalu sabar dalam mendidik dan memberikan motivasi. Dan tidak lupa juga kepada keenam adik saya, Rahmat, Wiwi, Suci, Iva, Hafiz, dan Faizah yang selalu mendoakan dan mendukung saya hingga saat ini.
7. Terima kasih kepada Teknologi Pendidikan Angkatan 2019 “Kreator” yang telah bersedia menjadi informan penulis.

8. Teknologi Pendidikan Angkatan 2017 “Inferno” tanpa terkecuali yang telah berjuang. Terima kasih atas segala doa, dukungan dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis.
9. Kepada semua keluarga dan pihak yang telah membantu penulis selama duduk dibangku kuliah hingga dalam proses penyelesaian skripsi ini. Penulis ucapkan banyak terima kasih yang setinggi-tingginya, semoga apa yang diberikan dapat menjadi amal ibadah dan berkah di sisi Allah SWT.

Dengan rasa syukur kepada Allah SWT, penulis dengan ikhlas memohon semoga pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini diberikan kesehatan dan dimudahkan segala urusannya. Aamin.

Makassar, 01 November 2021

Selvi

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	<b>i</b>
<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK</b>	<b>vi</b>
<b>PRAKATA</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>xiv</b>
<b>GAMBAR LAMPIRAN</b>	<b>xv</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
E. Spesifikasi Produk	6
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA PIKIR</b>	
A. Kajian Pustaka	8
B. Kerangka Pikir	21

**BAB III METODE PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian	23
B. Tahap-Tahap Penelitian	24
C. Uji Coba Produk	27
D. Lokasi Penelitian	27
E. Subjek dan Objek Penelitian	28
F. Sumber Data	28
G. Jenis Data	29
H. Teknik Pengumpulan Data	29
I. Instrumen Pengumpulan Data	30
J. Teknik Analisis Data	30

**BAB IV HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Pengembangan	33
B. Pembahasan	50

**BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan	56
B. Saran	57

**DAFTAR PUSTAKA** **58****LAMPIRAN-LAMPIRAN** **61****RIWAYAT HIDUP** **106**

## **DAFTAR TABEL**

<b>Tabel 3.1</b> Konversi Tingkat Kebutuhan	32
<b>Tabel 3.2</b> Konversi Tingkat Pencapaian Skala 5	32
<b>Tabel 4.1</b> Uraian Identifikasi Kebutuhan Mahasiswa	34
<b>Tabel 4.2</b> Uraian Identifikasi Materi	35
<b>Tabel 4.3</b> Hasil Validasi Ahli Isi/Materi	41
<b>Tabel 4.4</b> Hasil Revisi Ahli Isi/Materi	42
<b>Tabel 4.5</b> Hasil Validasi Ahli Desain/Media	43
<b>Tabel 4.6</b> Hasil Revisi Ahli Desain/Media	45
<b>Tabel 4.7</b> Uji Coba Kelompok Kecil	46
<b>Tabel 4.8</b> Uji Coba Perorangan	47
<b>Tabel 4.9</b> Tanggapan Dosen Pengampuh Mata Kuliah	49

## TABEL GAMBAR

**Gambar 2.1** Skema Kerangka Pikir

22

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1</b> Rencana Pembelajaran Semester Pengembangan Media Audio	66
<b>Lampiran 2</b> Angket Analisis Kebutuhan Mahasiswa	72
<b>Lampiran 3</b> Angket Analisis Materi	77
<b>Lampiran 4</b> Angket Penilaian/ Tanggapan Ahli Isi dan Materi	81
<b>Lampiran 5</b> Angket Penilaian/tanggapan Ahli Desain/Media	86
<b>Lampiran 6</b> Angket Uji Coba Kelompok Kecil	90
<b>Lampiran 7</b> Angket Uji Coba Perorangan	94
<b>Lampiran 8</b> Angket Tanggapan Dosen Pengampuh Mata Kuliah	97
<b>Lampiran 9</b> Dokumentasi Penelitian Bahan Ajar Buku Digital	99
<b>Lampiran 10</b> Persetujuan Judul penelitian	100
<b>Lampiran 11</b> SK Pembimbing	101
<b>Lampiran 12</b> Persetujuan Seminar Proposal	102
<b>Lampiran 13</b> Pengesahan Usulan Penelitian	103
<b>Lampiran 14</b> Permohonan Izin Melakukan Penelitian	104
<b>Lampiran 15</b> Surat Keterangan Selesai Meneliti	105
<b>Lampiran 16</b> Riwayat Hidup	106



## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan semakin berkembang pesat sehingga dapat memudahkan dalam mendapatkan informasi khususnya tentang pendidikan sehingga dapat meningkatkan potensi kualitas belajar. Pemanfaatan teknologi pendidikan dalam mengelola media pembelajaran dapat memudahkan akses belajar sehingga dengan mudah mendapatkan informasi-informasi yang diperlukan dalam pendidikan.

Aristoteles (Saidah, 2016) Pendidikan adalah alat untuk membantu manusia mencapai kesempurnaan dan kebahagiaan. Menurut Aristoteles, kebahagiaan adalah puncak kebaikan (*ultimate goodness*), di mana kebahagiaan merupakan tujuan utama tiap kehidupan manusia. Sehingga disimpulkan bahwa pendidikan bisa membuat manusia dapat mewujudkan sesuatu yang menghasilkan hal yang bermanfaat bagi individu sehingga bisa menciptakan rasa kebahagiaan.

Berdasarkan pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa perkembangan pendidikan dalam bidang teknologi sangat penting dalam kehidupan di mana pendidikan dapat membentuk karakter sehingga dapat mengembangkan kreatifitas melalui pembelajaran yang bermanfaat.

Perkembangan pendidikan di bidang teknologi dapat digunakan dalam proses pembelajaran untuk membangun kreatifitas peserta didik dengan menggunakan media pembelajaran yang dapat meningkatkan potensi belajar, manfaat mengaplikasikan media bahan ajar diharapkan mampu memudahkan peserta didik memahami materi. Dalam pembelajaran, media dibutuhkan untuk melancarkan peserta didik memahami materi yang disajikan sehingga tanpa sebuah media maka seorang pendidik merasa kesulitan menjelaskan materi pelajaran yang sifatnya abstrak.

UU No 18. Tahun 2002 Pasal 1 Ayat (5) Tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuandan Teknologi :

Pengembangan adalah kegiatan ilmu pengetahuan dan teknologi yang bertujuan memanfaatkan kaidah dan teori ilmu pengetahuan yang telah terbukti kebenarannya untuk meningkatkan fungsi, manfaat, dan aplikasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang telah ada, atau menghasilkan teknologi baru.

Kemajuan teknologi adalah sesuatu yang tidak bisa kita hindari, karena kemajuan teknologi akan berjalan sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan. Setiap inovasi diciptakan untuk memberikan manfaat positif bagi kehidupan manusia, begitu pun dalam hal teknologi dalam pendidikan semakin maju maka desain bahan ajar sebagai sumber belajar yang dapat memungkinkan peserta didik semakin giat dalam belajar. Sumber belajar yang dapat memberikan gambaran motivasi peserta didik dalam memahami materi pelajaran yang telah disiapkan, salah satunya adalah bahan ajar buku digital.

Berdasarkan pada hasil observasi, kegiatan perkuliahan pengembangan media audio terkhusus di Prodi Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar selama ini cukup sulit dalam mendapatkan referensi sebagai penunjang materi pada mata kuliah tersebut. Dalam hal ini bahan ajar buku digital sebagai sumber belajar sangat diperlukan dalam proses pembelajaran karena mata kuliah ini merupakan mata kuliah teori dan praktek.

Beberapa penelitian yang sama mengenai pengembangan bahan ajar buku digital yang pernah dilakukan oleh (Febriati Dkk, 2019) dengan judul “*Digital Book For Educational Communication*”. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh (Saputra & Anwar, 2019) dengan judul “Digital dan Pengantar Sinematografi : Buku Ajar yang Bercerita”. Hasil dari penelitian ini menghasilkan buku digital berbasis flipbook yang menjadi daya tarik, mudah digunakan, dan mudah untuk dipahami. Oleh karena itu menjadi salah satu landasan peneliti untuk melakukan penelitian yang sama namun dengan produk yang berbeda, buku digital yang dikembangkan pada mata kuliah pengembangan media audio merupakan mata kuliah teori dan praktek sehingga itulah yang membedakan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya, lokasi penelitian ini dilakukan di kampus Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar.

Peneliti mengambil bahan ajar buku digital karena setelah melakukan observasi awal, peneliti mendapat responden bahwa pada mata kuliah pengembangan media audio memang membutuhkan bahan ajar buku

digital pada mata kuliah Pengembangan Media Audio karena sebelumnya memang belum pernah menggunakan bahan ajar khusus yang digunakan dalam proses pembelajaran, buku digital ini nantinya dapat digunakan oleh peserta didik meskipun tidak melakukan pertemuan tatap muka, karena bentuk buku digital ini berisikan materi pelajaran, gambar, audio, dan video tutorial yang bisa dipelajari secara mandiri dan bisa diakses dimana saja.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan gambaran latar belakang di atas, rumusan masalah yang dibahas dalam pengembangan bahan ajar ini adalah:

1. Bagaimana tingkat kebutuhan mahasiswa teknologi pendidikan terhadap bahan ajar buku digital pada mata kuliah pengembangan media audio ?
2. Bagaimana validitas bahan ajar buku digital pada mata kuliah pengembangan media audio di program studi teknologi pendidikan fakultas ilmu pendidikan ?
3. Bagaimana tingkat kepraktisan bahan ajar buku digital pada mata kuliah pengembangan media audio di program studi teknologi pendidikan fakultas ilmu pendidikan ?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan yang dicapai melalui penelitian ini yaitu:

1. Untuk mendeskripsikan tingkat kebutuhan mahasiswa teknologi pendidikan terhadap bahan ajar buku digital pada mata kuliah

pengembangan media audio program studi teknologi pendidikan fakultas ilmu pendidikan.

2. Untuk mendeskripsikan validitas bahan ajar buku digital pada mata pelajaran pengembangan media audio yang valid di program studi teknologi pendidikan fakultas ilmu pendidikan.
3. Untuk mendeskripsikan kepraktisan bahan ajar buku digital pada mata pelajaran pengembangan media audio di program studi teknologi pendidikan fakultas ilmu pendidikan.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan tujuan penelitian yang hendak dicapai, maka peneliti ini diharapkan mempunyai manfaat dalam pendidikan baik secara langsung maupun tidak langsung. Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk dijadikan sebagai sumber informasi dalam menjawab permasalahan-permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran khususnya pada mata kuliah pengembangan media audio serta memberikan sumbangan pemikiran bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya tentang bahan ajar berbasis teknologi.

## 2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Pengajar, menjadi landasan dalam berinovasi dengan mengembangkan bahan ajar terkhusus pada mata kuliah pengembangan media audio
- b. Bagi Mahasiswa, menjadi acuan dalam memahami mata kuliah pengembangan media audio.

## E. Spesifik Produk

1. Produk bahan ajar buku digital disusun secara sistematis yaitu
  - a. Sampul bab bahan ajar buku digital
  - b. Kata pengantar
  - c. Daftar isi
  - d. Kerangka isi pembelajaran (epitomi) pengembangan media audio
  - e. Indikator Pembelajaran
  - f. Isi/materi
  - g. Rangkuman
  - h. Soal latihan
  - i. Kunci jawaban
  - j. Daftar pustaka
2. produk bahan ajar buku digital dikembangkan berdasarkan RPS mata kuliah pengembangan media audio
3. produk bahan ajar buku digital dikembangkan berdasarkan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*).

4. Produk bahan ajar buku digital ini dapat digunakan oleh mahasiswa program studi teknologi pendidikan pada semua perguruan tinggi.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Pustaka**

##### **1. Bahan Ajar**

Panen (Nurhasanah & Kuningan, 2017:68) “Mengungkapkan bahwa bahan ajar merupakan bahan-bahan atau materi pelajaran yang disusun secara sistematis, yang digunakan guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran”. Dengan adanya bahan ajar, dosen akan lebih runtut dalam mengajarkan materi kepada mahasiswa dan tercapainya semua kompetensi yang telah ditentukan sebelumnya.

Amri (Yulis , 2015: 68) bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru/instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar kelas. Bahan ajar yang dimaksud bisa berupa tertulis maupun bahan tidak tertulis.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa bahan ajar adalah suatu bahan atau materi yang disusun secara sistematis yang digunakan untuk memfasilitasi guru/dosen dalam proses belajar mengajar. Bahan ajar yang berisikan materi yang telah disusun secara terstruktur dan sistematis sehingga bisa digunakan dalam proses belajar mengajar.

Peneliti berpendapat bahwa bahan ajar sangat berpengaruh terhadap proses pembelajaran seperti halnya yang telah dijelaskan sebelumnya mengenai pengertian bahan ajar yang sangat dibutuhkan dalam proses pembelajaran, maka dari adapun hasil penelitian yang merujuk pada pengembangan bahan ajar



Salah satunya adalah penelitian yang dilakukan oleh (Tania, 2017) yang berjudul pengembangan bahan ajar E-Modul Sebagai Pendukung Pembelajaran Kurikulum 2013 Pada Materi Ayat Jurnal Penyesuaian Perusahaan Jasa Siswa Kelas X Akutansi SMK Negeri 1 Surabaya.

#### **a. Fungsi Bahan ajar**

Berdasarkan penggunaan bahan ajar, fungsi bahan ajar dapat dibedakan menjadi dua, yaitu fungsi bahan ajar untuk tenaga pengajar dan fungsi bahan ajar untuk pembelajar atau mahasiswa. Tenaga pengajar bahan ajar mengubah peranan pengajar yang tadinya sebagai pendidik menjadi seorang fasilitator. Mahasiswa dapat belajar mandiri sesuai dengan instruksi yang terdapat dalam bahan ajar, dosen sebagai fasilitator yang membimbing dan mengarahkan semua aktivitasnya dalam proses pembelajaran untuk mengikuti instruksi bahan ajar sehingga kegiatan pembelajaran lebih efektif dan interaktif melalui proses diskusi. Bahan ajar juga dapat berfungsi sebagai alat evaluasi pencapaian atau penguasaan hasil pembelajaran. (Nurhasanah & Kuningan, 2017)

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa bahan ajar bagian terpenting dalam kegiatan belajar mengajar, sehingga seorang guru atau dosen dapat menjalankan proses pembelajaran yang membutuhkan bahan ajar yang fungsinya sendiri dapat membantu atau mempermudah seorang guru dalam kegiatan belajar dikelas. Bahan ajar atau materi pembelajaran secara garis besar terdiri dari pengetahuan,

keterampilan dan sikap yang harus dipelajari oleh siswa dalam mencapai standar kompetensi yang telah ditentukan sehingga dapat meningkatkan minat belajar siswa, memperjelas tujuan pembelajaran, penyajian materi pembelajaran yang terstruktur dengan baik, dan dapat menciptakan komunikasi dua arah yaitu pendidik dan peserta didik dalam proses pembelajaran.

#### **b. Jenis-Jenis Bahan Ajar**

Amri (Yulis, 2015;68) mengemukakan jenis jenis bahan ajar yaitu:

(1)Bahan ajar pandang (Visual) terdiri dari bahan cetak (*printer*) seperti hand out, buku, modul, lembar kerja siswa, brosur, leaflet, wallchart, foto/gambar, dan non cetak (*non printerd*), seperti model/maket.(2) Bahan ajar dengar (audio) seperti kaset, radio, piringan hitam, dan *compact disk audio*.(3)Bahan ajar pandang dengar (audio visual) seperti*compact disk*, film.(4)Bahan ajar multimedia interaktif (*interactive teaching material*) seperti CAI (*computer Assisted Instruction*), *compact disk* (CD) multimedia pembelajaran interaktif, dan bahan ajar berbasis web (*web based learning materials*).

Berdasarkan uraian diatas jenis bahan ajar atau materi ajar tersebut dapat disimpulkan bahwa jenis bahan ajar bermacam-macam dilihat dari bentuk, sifat, dan fungsinya. Sehingga sebagai seorang pendidik sudah menjadi kewajibannya untuk menyiapkan bahan ajar yang diperlukan oleh siswa. Bahan ajar memiliki banyak jenis seperti yang telah dijelaskan diatas bahwa jenis bahan ajar itu terdiri dari cetak, audio, visual dan multimedia interaktif.

## 2. Buku Digital

Digital berasal dari kata digitus, dalam bahasa Yunani berarti jari jemari. Apabila kita hitung jari jemari orang dewasa, maka berjumlah sepuluh (10). O'Brein memberi istilah digital adalah upaya untuk menjadikan suatu bahan (bacaan, gambar dan aktifitas) yang disajikan dalam bentuk *multimodaltexts*. Media digital adalah media yang dikodekan dalam format mesin yang dapat dibaca (*machine-readable*).

Atmadja Dkk (2015) Buku digital adalah sebuah bentuk buku yang dapat dibuka secara elektronis melalui komputer. Buku digital ini berupa file dengan format bermacam-macam ada yang berupa *pdf (portable document format)* yang dapat dibuka dengan program *Acrobat Reader* atau sejenisnya. Ada juga yang dengan bentuk format *htm*, yang dapat dibuka dengan browsing atau internet eksploler secara offline. Ada juga yang dengan bentuk format *exe*. Pada kebanyakan buku digital menggunakan bentuk format *pdf*.

Berdasarkan pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa buku digital adalah sebuah buku yang berbentuk file dan dengan format yang bermacam-macam yang dapat diakses melalui komputer/gadjet, buku digital di era sekarang memang banyak diminati karena sudah banyak tersedia diinternet sehingga memudahkan untuk mengaksesnya. Dalam hal ini banyak cara untuk mengakses buku digital yang memberikan pengaruh yang signifikan dalam dunia pendidikan.

Evolusi buku digital untuk umum dimulai pada tahun 1981. Pada waktu itu Random House menerbitkan apa yang disebut dengan *Elektronic Thesaurus* untuk pertama kalinya. Walaupun demikian, pada waktu itu *Electronic Thesaurus* kurang mendapatkan respons positif dari dunia perpustakaan oleh karena keterbatasan fasilitas teknologi informasi di dalam perpustakaan dan pemanfaatannya belum begitu besar. Meskipun tidak sangat terkait dengan perjalanan buku digital, namun sangat baik untuk pertama kalinya. Produk media digital yang digunakan untuk membaca CD (*Compact Disk*). Sejak saat itu, banyak orang membawa discman portabel untuk mendengarkan lagu-lagu.

Perkembangan media digital telah memberikan pengaruh yang sangat cepat ke dalam sistem pendidikan dan pembelajaran, sehingga sudah tidak asing lagi baik di bidang akademik maupun non akademik. Salah satu alternatif yang muncul terkait dengan media digital adalah beralihnya sumber belajar bagi peserta didik dari sumber belajar yang bersifat fisik (media analog) menjadi digital. Prinsip digital adalah memudahkan peserta didik dalam mengakses berbagai informasi apapun, kapanpun dan dimanapun dibutuhkan, dalam hal ini media digital menggunakan perangkat yang terhubung kepada jaringan internet. Tampak jelas bahwa media digital (media internet) memiliki potensi untuk memfasilitasi pembelajaran dengan cara-cara yang sebelumnya tidak terbayangkan. Misalnya, belum lama ini penggunaan teknologi di kelas terbatas pada film, televisi, proyektor slide, radio dan sejenisnya. Tetapi saat ini, peserta didik sudah dapat meniru

lingkungan dan peristiwa-peristiwa yang mereka tidak pernah didapatkan dari kelas, menerima materi pembelajaran dan berkomunikasi dengan orang lain dari jarak jauh, berinteraksi dengan sistem berbasis pengetahuan yang luas dan dengan pakar dari berbagai negara. (Saepullah, 2017)

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa perkembangan buku digital dari masa kemasa semakin berkembang, sehingga revolusi buku digital telah mengubah cara pandang seseorang dalam kehidupan yang semakin canggih begitupun dalam dunia pendidikan. Sehingga munculnya buku digital menjadi pilihan menyampaikan pengetahuan yang mudah diakses karena buku digital yang dianggap gratis dan mudah untuk didapatkan sehingga perkembangan buku digital saat ini semakin banyak digemari oleh masyarakat.

### **3. Pengertian Media**

Gerlach (Arsyad, 2017:03) mengatakan bahwa “Media adalah apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan dan sikap”. Dalam pengertian ini, guru, buku teks, dan lingkungan sekolah merupakan media. Secara lebih khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual dan verbal.

Soeharto, dkk (Ibda, 2019:02) mendefinisikan media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar mengajar pada diri siswa. Media dapat membantu pendidik dalam menyalurkan pesan. Semakin baik medianya, makin kecil distorsi/gangguannya dan makin baik pesan itu diterima oleh peserta didik.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa media adalah suatu perantara yang dapat membawa pesan-pesan atau informasi dalam proses pembelajaran. Dari berbagai era perkembangan media dari tahun-ketahun semakin berkembang, sekarang media semakin semakin maju di era teknologi, ketika dulu komunikasi hanya bisa dilakukan secara langsung atau tatap muka, seiring dengan berjalannya waktu dan berkembangnya zaman kini kita bisa berkomunikasi melalui jarak jauh semua itu bisa terjadi akibat adanya teknologi yang bisa membuat kehidupan kita sebagai manusia dapat menikmati hasil inovasi perkembangan teknologi. Media yang kita gunakan saat ini semakin berkembang, semuanya terjadi karena seiring dengan berjalannya waktu, manusia semakin berinovasi menemukan hal-hal baru yang bisa memudahkan hidup manusia. Maka dari itu peneliti mengemukakan penelitian sebelumnya yaitu (Yuliandari, 2014) pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada mata pelajaran ekonomi materi jurnal penyesuaian perusahaan jasa, penelitian ini bertujuan untuk mempermudah guru dalam menyampaikan materi dalam proses

pembelajaran dan mengetahui bagaimana proses pengembangan media pembelajaran yang berbasis multimedia.

#### **4. Media Audio**

Media pembelajaran audio atau sering disebut media dengar adalah media yang dapat menyampaikan pesan/informasi menggunakan suara sehingga dapat diterima oleh indera pendengar. Dengan kata lain media audio adalah media yang hanya memberikan rangsangan suara atau isi pesan yang disampaikan hanya diterima dengan indera pendengar. (Wahidin, 2018)

Sudjana (Prahasari, 2014:03) mengemukakan media audio untuk mengajarkan dimaksudkan sebagai bahan yang mengandung pesan dalam bentuk auditif (pita suara atau piringan suara) yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemampuan siswa, sehingga terjadi proses belajar mengajar.

Peneliti berpendapat audio adalah media yang pesannya diterima melalui indera pendengaran, media audio berkaitan dengan pendengaran maka dari itu pesan atau informasi disampaikan dalam bentuk kata-kata, musik atau *sound efek* yang berhubungan dengan indera pendengaran.

Berdasarkan pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa media audio adalah yang dapat mencakup apa yang bisa didengar seperti suara orang, musik, media audio menekankan pada alat indera pendengar saja. Karakteristik media audio umumnya berhubungan dengan segala kegiatan melatih keterampilan yang berhubungan dengan aspek-aspek keterampilan mendengarkan menurut Sudjana (Prahasari, 2014). Klasifikasi kecakapan-kecakapan yang dapat dicapai meliputi hal-hal sebagai berikut:

- a) Perumusan perhatian dan mempertahankan pemusatan perhatian.
- b) Mengikuti pengarahannya
- c) Digunakan untuk melatih daya analisis siswa dari apa yang mereka dengar
- d) Perolehan arti dari suatu konteks
- e) Memisahkan kata atau informasi yang relevan dan yang tidak relevan.
- f) Mengingat dan mengemukakan kembali ide atau bagian-bagian dari cerita yang mereka dengar.

Media audio juga memiliki beberapa kelebihan dan keterbatasan yaitu:

#### 1) Kelebihan media audio

Anderson (Prahasari, 2014:04) mengemukakan kelebihan yang dimiliki oleh media audio, antara lain:

(a) Materi pelajaran yang diaudiokan sudah tetap, dan jika diproduksi tetap sama pula. (b) Produksi dan reproduksi sangat ekonomis, dan mudah didistribusikan. (c) Peralatan program audio termasuk yang paling murah dibandingkan dengan media audio-visual lainnya. (d) Dengan berbagai teknik perekaman audio, bentuk-bentuk pengajaran terprogram dapat digunakan untuk pengajaran mandiri, memungkinkan setiap siswa belajar sesuai kecepatan masing-masing, memberikan penguatan dan pengetahuan dengan penampilan langsung. (e) Suasana dan perilaku siswa dapat dipengaruhi melalui penggunaan musik latar-belakang dan efek suara.

#### 2) Keterbatasan media audio

Anderson (Prahasari, 2014:04), keterbatasan yang paling menonjol yang dimiliki oleh media audio yaitu, media audio dapat menimbulkan kebosanan siswa apabila hanya media audio yang digunakan dalam proses pembelajaran tanpa memberikan rangsangan visual, terlebih jika media audio tersebut memiliki durasi waktu yang cukup lama. Hal tersebut dapat diatasi dengan pengambilan durasi yang tidak cukup lama yaitu pengambilan sekitar maksimal 20 menit dari proses pembelajaran.



## 5. Unsur-Unsur Media audio

Susilana (Prahasari, 2014) mengemukakan unsur-unsur yang ada dalam media audio, adalah sebagai berikut :

### a) Naratif

Naratif atau suara yang dihasilkan dari suara manusia, baik dalam bentuk sajian informasi oleh narrator, dialog antar pemain ataupun monolog/bicara sendiri. Dalam unsur naratif yang perlu diperhatikan adalah penggunaan bahasa. Bahasa yang digunakan pada program audio adalah bahasa percakapan, bahasa lisan, dan bukan bahasa buku atau bahasa tulisan. Pemilihan kata yang tepat, menggunakan kalimat pendek, dan bahasa lingkungan yang bersifat akrab dan tidak menggurui, akan meningkatkan keefektifan media. Dalam menyajikan sebuah informasi diperlukan kalimat yang sederhana supaya mudah untuk dicerna.

### b) Musik

Musik merupakan bagian penting dalam program audio setelah narasi. Musik memiliki fungsi untuk menimbulkan suasana mendorong siswa untuk memudahkan mencerna informasi. Selain itu, musik juga menimbulkan ketertarikan siswa dan mengurangi kebosanan. Musik juga dapat mempengaruhi kejiwaan pendengar. Beberapa musik dalam program audio, antara lain:

- 1) Musik tema ; musik yang menggambarkan watak atau situasi tertentu sesuai dengan program sajian.

- 2) Musik transisi : digunakan untuk menghubungkan dua adegan, durasi music ini tidak terlalu panjang, amatar 15-20 detik.
- 3) Musik jembatan : digunakan untuk menandai perpindahan anatar adegan yang situasinya berbeda.
- 4) Musik latar belakang : jenis musik ini disebut juga “*background music*” digunakan untuk memperkuat sebuah situasi tertentu. Musik ini mengiringi sajian utama misalnya dialog, drama, narrator.

**c) Peristilahan Teknis**

Beberapa peristilahan teknis yang digunakan untuk membuat naskah audio, antara lain:

- 1) ANNOUNCER (*ANNC*) : pihak yang memberi informasi tentang suatu acara yang akan disampaikan. Dapat juga dikatakan bahwa *announcer* berfungsi untuk membuka dan menutup sebuah program audio.
- 2) NARATOR (*NAR*) : pihak yang menginformasikan sajian materi. Narrator sudah menjadi bagian dari isi program audio.
- 3) MUSIK : musik perlu dituliskan dalam naskah, yang menunjukkan bahwa pada adegan tersebut perlu disisipkan musik yang sesuai.
- 4) SOUND EFFECT (*FX*) : suara-suara yang terdapat dalam program audio untuk mendukung terciptanya suasana atau situasi tertentu. *Sound effect* dapat berupa suara alamiah, atau sengaja dibuat dengan manipulasi tertentu.

- 5) *FADE IN DAN FADE OUT* : adalah simbol yang artinya bahwa pada adegan tersebut musik masuk secara perlahan (*fade in*) dan jika musik sedang berjalan maka hilangnya juga secara perlahan (*fade out*).
- 6) *IIN-UP-DOWN-UNDER-OUT* : simbol ini menjelaskan bahwa musik masuk secara perlahan (*IN*), kemudian naik (*UP*) setelah musik naik secara optimal maka diperlukan untuk kembali turun secara tepat (*DOWN*), kemudian musik perlahan rendah dan terus bertahan rendah selama beberapa menit (*UNDER*), sampai akhirnya musik perlahan hilang (*OUT*).

## **6. Penyajian Program Audio**

Sulistiowati (Prahasari, 2014) ada berbagai format penyajian program audio. Berikut penjelasan dari masing-masing format tersebut:

### **a. Format program uraian**

Uraian merupakan pembicaraan yang bermaksud memberi penjelasan atau perangkat, uraian merupakan pengutaraan suatu informasi yang diberikan secara langsung.

### **b. Format program dialog**

Dialog merupakan format penyajian program yang menampilkan dua orang yang sedang membicarakan permasalahan. Ditinjau dari pengalaman, pengetahuan, atau keahlian, kedua orang tersebut mempunyai kedudukan yang sama.

**c. Format program wawancara**

Format wawancara menampilkan dua pihak yang melakukan pembicaraan. Berbeda dengan dialog, pihak-pihak yang mengadakan pembicaraan tersebut mempunyai kedudukan berbeda. Yang satu kedudukannya lebih penting dari yang lainnya. Satu pihak adalah orang yang bertindak sebagai pewawancara, yaitu orang yang mengajukan pertanyaan dan berusaha memperoleh informasi dari orang yang diwawancarai.

**d. Format program diskusi**

Program audio dalam format diskusi menampilkan pembicaraan antara orang-orang yang mempunyai gagasan atau pandangan yang berbeda tentang suatu masalah.

**e. Format program feature**

Program audio dengan format penyajian feature, menyajikan suatu kupasan masalah yang sedang hangat dibicarakan masyarakat dengan menggunakan berbagai format sajian yang dikemas menjadi satu program.

**f. Format program majalah udara (*magazine program*)**

Magazine program pada program audio/radio, merupakan suatu program dengan bermacam-macam topic dalam bentuk penyajian yang bermacam-macam pula.

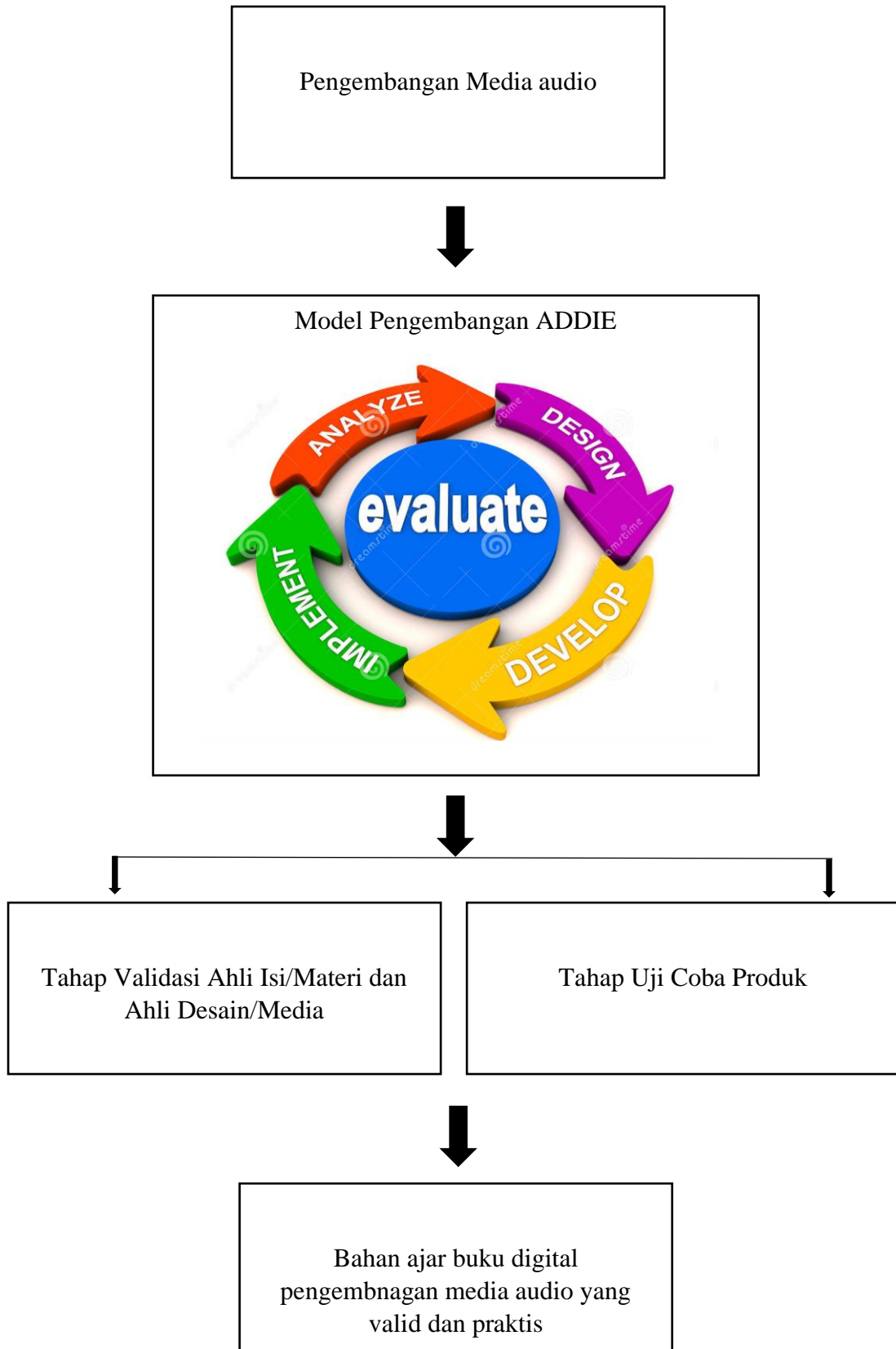
### **g. Format program drama**

Drama audio pada hakekatnya adalah bentuk percakapan atau dialog antar pelaku yang menggambarkan konflik atau pertentangan dalam kehidupan drama audio dipaparkan dalam bentuk dialog yang dikuatkan dengan music atau *sound effect*.

## **B. Kerangka Pikir**

Perkembangan pendidikan dalam bidang teknologi sangat penting dalam kehidupan di mana pendidikan dapat membentuk karakter sehingga dapat mengembangkan kreatifitas melalui pembelajaran yang bermanfaat. pentingnya sumber bahan ajar yaitu salah satunya buku digital yang memiliki peranan penting dalam proses pembelajaran sehingga dapat dimanfaatkan sebagai mahasiswa dalam proses pembelajaran. Bahan ajar buku digital dapat digunakan oleh mahasiswa dan tenaga pendidik sebagai media memudahkan proses pembelajaran didalam kelas.

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan sebelumnya maka muncul ide untuk merancang sebuah produk bahan ajar buku digital salah satu mata kuliah Program Teknologi Pendidikan adalah Pengembangan Media Audio yang kedepannya mampu membantu dalam meningkatkan minat dan potensi belajar mahasiswa. adapun skema kerangka pikir dalam penelitian ini adalah pada skema kerangka pikir sebagai berikut:



Gambar 2.1 Skema Kerangka Berfikir

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan yaitu jenis penelitian pengembangan atau yang kita kenal dengan *Research & Development* (R&D). Strategi untuk mengembangkan suatu produk penelitian oleh Borg dan Gall (Setyosari, 2013) disebut juga sebagai penelitian dan pengembangan. Penelitian dan pengembangan ini kadang kala disebut juga sebagai suatu pengembangan berbasis pada penelitian atau disebut juga *research-based- development*. Dalam dunia pendidikan, penelitian pengembangan ini memang hadir belakangan dan merupakan tipe atau jenis penelitian yang relative baru.

Pengertian penelitian pengembangan menurut Borg & Gall (Setyosari, 2013) adalah suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan. Penelitian ini mengikuti suatu langkah-langkah secara siklus. Langkah penelitian atau proses pengembangan ini terdiri atas kajian tentang temuan penelitian produk yang akan dikembangkan, mengembangkan produk berdasarkan temuan-temuan tersebut, melakukan uji coba lapangan sesuai dengan latar di mana produk tersebut akan dipakai, dan melakukan revisi terhadap hasil uji lapangan. Penelitian dan pengembangan pendidikan itu sendiri dilakukan berdasarkan suatu model pengembangan berbasis industri, yang temuan-temuannya di pakai untuk mendesain produk dan produser, yang kemudian

secara sistematis dilakukan uji lapangan, dievaluasi, disempurnakan untuk memenuhi kriteria keefektifan, kualitas, dan standar tertentu.

Pada dasar mendesain dan mengembangkan produk yang paling populer untuk aliran berpikir analisis (*analytical thinking*) atau berfikir ilmiah (*scientific thinking*) adalah menggunakan kerangka *Analysis, Design, Development, Implementation dan Evaluation* (ADDIE). ADDIE merupakan kerangka kerja yang runtut dan sistematis dalam mengorganisasikan rangkaian kegiatan penelitian desain dan pengembangan. Kerangka ADDIE dapat difragmentasikan sesuai dengan tahapan yang diinginkan oleh peneliti. (Rusdi, 2018).

## **B. Tahap-Tahap Penelitian**

Penelitian pengembangan bahan ajar dengan menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Berikut dijelaskan tahapan dan langkah-langkah penting dalam menggunakan kerangka ADDIE.

### **1. Analisis (*Analysis*)**

#### **a. Analisis tingkat kebutuhan**

Tahap analisis ini mendefinisikan apa yang akan dipelajari oleh mahasiswa Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan yaitu melakukan analisis kebutuhan (*needs assessment*). Mengidentifikasi masalah kebutuhan mahasiswa terhadap bahan ajar buku digital pengembangan media audio.



## 2. Desain (*Design*)

### a. Mendesain bahan ajar buku digital

Membuat gambaran dan rancangan produk bahan ajar buku digital pengembangan media audio program Studi Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu pendidikan, tahap ini meliputi menyusun materi dan mendesain buku digital adapun aplikasi yang digunakan antara lain *Adobe Photoshop CS6*, *Microsoft Wors Office 2013*, *Flip PDF Professional*, dan *Website 2 Apk buider Pro.* yang digunakan dalam proses pengembangan bahan ajar buku digital.

## 3. Pengembangan (*Development*)

### a. Produksi media

Produk bahan ajar buku digital ini dikembangkan berdasarkan beberapa aplikasi seperti *Adobe Photoshop CS6*, *Microsoft Wors Office 2013*, *Flip PDF Professional*, dan *Website 2 Apk buider Pro.* Kemudian menelaah topik materi yang telah dipilih, mengumpulkan sejumlah referensi materi media audio, mendesain sampul buku digital, mengatur *layout* isi buku digital dan mengatur *background*, setelah materi semuanya tersusun kemudian masukkan gambar, audio dan video dan memberikan efek animasi sehingga buku digital nantinya mudah untuk dipahami.

### b. Validitas produk

Pada tahapan ini validitas terdiri dari dua tahap yaitu validitas isi/materi dan validitas desain/media. Validitas isi/materi akan

dilakukan oleh ahli materi tujuannya untuk mendapatkan penilaian dari ahli isi/materi mengenai materi yang telah dipaparkan dalam buku digital. Sedangkan validasi desain/media dilakukan oleh ahli desain yang bertujuan untuk mendapatkan penilaian dari ahli desain terkait dengan desain bahan ajar buku digital yang dikembangkan.

c. Uji coba produk

Pada tahapan ini uji coba produk dilakukan dengan cara menguji mahasiswa kelompok kecil yang terdiri dari 4 kelompok, kemudian uji coba perorangan yang terdiri dari 3 orang mahasiswa dan tanggapan dosen pengampuh mata kuliah pengembangan media audio untuk mengetahui kepraktisan buku digital pengembangan media audio yang dikembangkan.

4. Implementasi (*Implementation*)

Pada tahap ini semua yang telah dikembangkan disetting sedemikian rupa sesuai dengan peran atau fungsi bahan ajar buku digital agar bisa diimplementasikan.

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap ini yaitu hasil evaluasi digunakan sebagai acuan apakah bahan ajar buku digital sudah tidak memerlukan revisi lagi dan layak untuk digunakan dalam skala luas serta bisa dikatakan produk akhir.

### **C. Uji Coba Produk**

Pada tahapan uji coba produk telah ditetapkan dalam pengembangan produk ini merupakan tahapan pengujian kepraktisan dan kevaliditas

produk yang dikembangkan bahan ajar buku digital pengembangan media audio, uji coba kepraktisan produk diberikan secara langsung kepada subjek penelitian yaitu dengan menggunakan produk bahan ajar buku digital dalam hal ini untuk mahasiswa, dosen pengampuh mata kuliah untuk melihat secara langsung kepraktisan melalui tanggapan pengguna produk bahan ajar buku digital, sedangkan uji coba pada ahli validator dalam hal ini adalah dilakukan oleh seseorang yang ahli didalam bidangnya yang dilakukan oleh ahli desain dan ahli isi/materi pembelajaran.

#### **D. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini berlokasi di Program Studi Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar. Peneliti menetapkan lokasi yang dijadikan objek dalam penelitian ini untuk memperoleh gambaran umum dan informasi yang akurat tentang berbagai permasalahan yang mungkin dapat dikembangkan dalam penelitian ini.

#### **E. Subjek dan Objek Penelitian**

Adapun subjek dalam penelitian ini adalah mahasiswa Teknologi Pendidikan yang berjumlah 27 orang dan dosen pengampu mata kuliah pengembangan media audio, kemudian validator yang terdiri dari 2 orang yaitu validator ahli desain/media dan validator ahli isi/materi isi pembelajaran, sedangkan objek penelitian yang diteliti disini adalah pengembangan bahan ajar buku digital pengembangan media audio.

## **F. Sumber Data**

Sumber data dalam penelitian ini adalah subjek dimana informasi diperoleh, Adapun sumber data yang dimanfaatkan adalah :

### **a. Data primer**

Adapun sumber data primer dalam penelitian ini adalah memberikan angket kepada ahli desain, ahli isi/materi, 27 mahasiswa dan dosen pengampuh mata kuliah pengembangan media audio Program Mata Kuliah Mata Kuliah Pengembangan Media Audio di Program Studi Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar.

### **b. Data Sekunder**

Sumber data sekunder dalam penelitian ini adalah berupa dokumen-dokumen perangkat saat melakukan penelitian pada mata kuliah pengembangan media audio.

## **G. Jenis Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif berupa data yang berbentuk kalimat atau gambaran. Data kualitatif diperoleh dari diperoleh dari hasil review ahli desain (Format A), hasil review ahli isi/materi pembelajaran (Format B), hasil *review* uji coba kelompok kecil melalui angket tanggapan (Format C), hasil tanggapan uji coba perorangan melalui angket tanggapan (Format D), hasil tanggapan dosen pengampuh mata kuliah pengembangan media audio melalui angket tanggapan (Format E), sedangkan data kuantitatif

merupakan data yang berbentuk angka. Data kuantitatif diperoleh dari hasil akumulasi nilai yang telah dikonversi dengan skala 5 dan tingkat pencapaian rerata presentase dari masing-masing format (A,B,C,D, dan E).

## **H. Teknik Pengumpulan data**

### **1. Kuesioner (Angket)**

Teknik pengumpulan data berupa angket yang dilakukan untuk menganalisis tingkat kebutuhan mahasiswa, kemudian memberikan angket saat uji coba produk. Memberikan angket sebanyak 27 orang mahasiswa, kemudian memberikan angket kepada ahli desain dan ahli isi/materi, 12 orang mahasiswa uji kelompok kecil, 3 orang mahasiswa uji coba perorangan dan dosen pengampuh mata kuliah pengembangan media audio.

## **I. Instrumen Pengumpulan Data**

Instrumen pengumpulan data merupakan alat ukur atau pedoman penelitian yang digunakan peneliti dalam melakukan pengumpulan data.

1. Angket atau kuesioner adalah teknik pengumpulan data melalui formulir-formulir yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang akan diajukan secara tertulis kepada 27 orang mahasiswa, ahli desain, ahli isi/materi, 12 orang mahasiswa uji kelompok kecil, 3 orang mahasiswa uji coba perorangan dan dosen pengampuh mata kuliah pengembangan media audio untuk mendapatkan jawaban atau tanggapan dan informasi yang diperlukan untuk peneliti. Fungsi dari angket ini adalah untuk

mengetahui kelayakan dan kemenarikan atau tidak layak nya bahan ajar buku digital yang dikembangkan oleh peneliti.

## J. Teknik Analisis Data

Penelitian pengembangan ini menggunakan dua teknik analisis data, yaitu teknik analisis deskriptif kualitatif dan analisis statistik deskriptif.

### 1. Analisis Deskriptif Kualitatif

Analisis deskriptif kualitatif ini digunakan untuk mengelolah data hasil review ahli desain, ahli isi/materi pembelajaran, uji coba kelompok kecil, uji coba perorangan dan tanggapan dosen pengampuh mata kuliah. Teknik analisis data ini dilakukan dengan mengelompokkan informasi-informasi dari data kualitatif berupa masukan, tanggapan, kritik dan saran perbaikan yang terdapat pada angket tersebut. Hasil analisis data ini kemudian digunakan untuk merevisi produk bahan ajar buku digital pengembangan media audio.

### 2. Analisis Statistik Deskriptif

Teknik analisis ini digunakan untuk mengolah data yang diperoleh melalui angket dalam bentuk deskriptif persentase. Rumus yang digunakan untuk menghitung persentase dari masing-masing subyek adalah :

$$\text{Persentase} = \frac{\sum (\text{Jawaban} \times \text{bobot tiap pilihan})}{N \times \text{bobot tertinggi}} \times 100\%$$

Keterangan :  $\sum$  = jumlah

N = jumlah seluruh item angket

Selanjutnya untuk menghitung persentase keseluruhan subjek digunakan rumus :

Persentase =  $F : N$

Keterangan : F = jumlah persentase keseluruhan subjek

N = banyak subjek

Untuk dapat memberikan makna dan pengambilan keputusan digunakan ketentuan sebagai berikut :

Tabel 3. 1 Kriteria Tingkat Kebutuhan dengan Skala 5

<b>Tingkat Pencapaian</b>	<b>Kualifikasi</b>
81%-100%	Sangat Dibutuhkan
61%-80%	Dibutuhkan
41%-60%	Cukup Dibutuhkan
21%-40%	Kurang Dibutuhkan
1%-20%	Sangat Kurang Dibutuhkan

Sumber: (Diadaptasi dari Maryulina, dkk, 2016)

Tabel 3.2 Konversi Tingkat Pencapaian dengan Skala 5

<b>Tingkat Pencapaian</b>	<b>Kualifikasi</b>	<b>Keterangan</b>
90%-100%	Sangat Baik	Tidak Perlu Direvisi
75%-89%	Baik	Tidak Perlu Direvisi
65%-74%	Cukup	Direvisi
55%-64%	Kurang	Direvisi
0%-54%	Sangat Kurang	Direvisi

Sumber: Arikunto (2007)



## **BAB IV**

### **HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

Pada penelitian dan pengembangan ini menghasilkan sebuah produk berupa Bahan Ajar Buku Digital Pada Mata Kuliah Pengembangan Media Audio Untuk Mahasiswa Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan yang dikembangkan dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Adapun hasil yang diperoleh setiap tahap-tahap yang terdapat dalam model ADDIE yaitu:

##### **1. Tingkat Analisis Kebutuhan**

Adapun hasil yang diperoleh dapat diuraikan sebagai berikut:

###### **a. Tingkat analisis kebutuhan**

Pada jurusan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan terdapat Mata Kuliah Pengembangan Media Audio yang diprogram mahasiswa di semester ganjil (5). Analisis kebutuhan merupakan tahap awal yang dilakukan dalam model ADDIE yang digunakan dalam penelitian ini, sehingga peneliti dapat mengetahui kebutuhan awal mahasiswa dalam pengembangan produk bahan ajar buku digital pengembangan media audio. Analisis kebutuhan ini dilakukan pada 27 mahasiswa semester 5 yang sedang memprogram Mata Kuliah Pengembangan Media Audio Program Studi Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan untuk memberikan gambaran kebutuhan terkait pengembangan bahan ajar buku digital

Pada tahap ini peneliti dapat mengidentifikasi karakteristik mahasiswa jurusan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan dengan angket identifikasi kebutuhan yang terdiri dari 12 poin pertanyaan yang diisi oleh 27 orang mahasiswa jurusan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan melalui Google Form.

#### 1. Penyajian data

Dalam penyajian data ini dilakukan identifikasi kebutuhan pada mahasiswa jurusan teknologi pendidikan yang memprogram mata kuliah pengembangan media audio, dengan membagikan anget analisis kebutuhan untuk mengetahui apakah bahan ajar buku digital ini dibutuhkan dalam proses pembelajaran.

Tabel 4. 1 Uraian Identifikasi Kebutuhan Mahasiswa

No	Pertanyaan	Jumlah Mahasiswa Yang Menjawab				
		Sangat Setuju	Setuju	Kurang Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
1.	Apakah dosen menggunakan bahan ajar dalam perkuliahan ?	12	15	0	0	0
2.	Apakah referensi yang digunakan oleh dosen sesuai dengan tujuan pembelajaran pengembangan media audio ?	7	20	0	0	0
3.	Apakah referensi yang digunakan oleh dosen sesuai dengan isi mata kuliah pengembangan media audio ?	6	20	1	0	0
4.	Menurut anda, bahan ajar yang dikembangkan oleh dosen apakah menyenangkan dalam pembelajaran ?	15	10	2	0	0
5.	Apakah anda membutuhkan bahan ajar buku digital pengembangan media audio ?	21	5	1	0	0
6.	Apakah anda setuju, jika mata kuliah pengembangan media audio menggunakan bahan ajar berbentuk buku digital didalamnya terdapat berbagai macam gambar, audio, dan video pembelajaran ?	21	6	0	0	0
7.	Pada mata kuliah pengembangan media audio, apakah perlu bila dikembangkan bahan ajar buku digital berbasis rencana pembelajaran semester (RPS) ?	15	9	3	0	0
8.	Apakah anda setuju, jika bahan ajar buku digital pengembangan media audio dilengkapi dengan epitomi (Kerangka Isi Pembelajaran) ?	18	8	1	0	0
9.	Apakah anda setuju, jika bahan ajar buku digital pengembangan media audio dilengkapi dengan rangkuman ?	17	10	0	0	0
10.	Apakah anda setuju, jika bahan ajar buku digital pengembangan media audio dilengkapi dengan soal latihan ?	12	14	1	0	0
11.	Apakah anda setuju, bahan ajar buku digital pengembangan media audio dilengkapi dengan kunci jawaban ?	16	8	3	0	0
12.	Apakah anda setuju, jika bahan ajar buku digital pengembangan media audio dilengkapi dengan balikan (hasil evaluasi terhadap soal-soal latihan yang dikerjakan) ?	15	10	2	0	0
Jumlah skor		175	135	14	0	0
Presentase (%)		69%	54%	6%	0%	0%

Hasil angket identifikasi kebutuhan produk bahan ajar buku digital pengembangan media audio tabel. 4.1 identifikasi kebutuhan mahasiswa dengan pertanyaan (1) Apakah dosen menggunakan bahan ajar dalam perkuliahan ? memiliki skor 12 orang sangat setuju, 15 orang, 0 orang kurang setuju, 0 orang tidak setuju, 0 orang sangat tidak setuju, maka hasil presentasinya berada pada tingkat dibutuhkan. (2) Apakah referensi yang digunakan oleh dosen sesuai dengan tujuan pembelajaran pengembangan media audio ? memiliki skor 7 orang sangat setuju, 20 orang setuju, 0 orang kurang setuju, 0 orang tidak setuju, dan 0 orang sangat tidak setuju, maka hasil presentasinya berada pada tingkat dibutuhkan. (3) Apakah referensi yang digunakan oleh dosen sesuai dengan isi mata kuliah pengembangan media audio ? memiliki skor 6 orang sangat setuju, 20 orang setuju, 1 orang kurang setuju, 0 orang tidak setuju, dan 0 orang sangat tidak setuju, maka hasil presentasinya berada pada tingkat dibutuhkan. (4) Bahan ajar yang dikembangkan oleh dosen apakah menyenangkan dalam pembelajaran? memiliki skor 15 orang sangat setuju, 10 orang setuju, 2 orang kurang setuju, 0 orang tidak setuju, dan 0 orang sangat tidak setuju, maka hasil presentasinya berada pada tingkat dibutuhkan. (5) Apakah membutuhkan bahan ajar buku digital pengembangan media audio ? memiliki skor 21 orang sangat setuju, 5 orang setuju, 1 orang kurang setuju, 0 orang tidak setuju, dan 0 orang sangat tidak setuju, maka hasil presentasinya berada pada tingkat dibutuhkan. (6) Apakah jika mata kuliah pengembangan media audio menggunakan bahan ajar berbentuk buku digital didalamnya terdapat

berbagai macam gambar, audio, dan video pembelajaran? memiliki skor 21 orang sangat setuju, 6 orang setuju, 0 orang kurang setuju, 0 orang tidak setuju, dan 0 orang sangat tidak setuju, maha hasil presentasinya berada pada tingkat dibutuhkan. (7) Pada mata kuliah pengembangan media audio, apakah perlu bila dikembangkan bahan ajar buku digital berbasis rencana pembelajaran semester (RPS)? memiliki skor 15 orang sangat setuju, 9 orang setuju, 3 orang kurang setuju, 0 orang tidak setuju, dan 0 orang sangat tidak setuju, maha hasil presentasinya berada pada tingkat dibutuhkan. (8) Apakah jika bahan ajar buku digital pengembangan media audio dilengkapi dengan epitomi (Kerangka Isi Pembelajaran)? memiliki skor 18 orang sangat setuju, 8 orang setuju, 0 orang kurang setuju, 0 orang tidak setuju, dan 0 orang sangat tidak setuju, maha hasil presentasinya berada pada tingkat dibutuhkan. (9) Apakah setuju jika bahan ajar buku digital pengembangan media audio dilengkapi dengan rangkuman? memiliki skor 17 orang sangat setuju, 10 orang setuju, 0 orang kurang setuju, 0 orang tidak setuju, dan 0 orang sangat tidak setuju, maha hasil presentasinya berada pada tingkat dibutuhkan. (10) Apakah setuju, jika bahan ajar buku digital pengembangan media audio dilengkapi dengan soal latihan? memiliki skor 12 orang sangat setuju, 14 orang setuju, 1 orang kurang setuju, 0 orang tidak setuju, dan 0 orang sangat tidak setuju, maha hasil presentasinya berada pada tingkat dibutuhkan. (11) Apakah setuju, bahan ajar buku digital pengembangan media audio dilengkapi dengan kunci jawaban? memiliki skor 16 orang sangat setuju, 8 orang setuju, 3 orang kurang setuju, 0 orang

tidak setuju, dan 0 orang sangat tidak setuju, maka hasil persentasenya berada pada tingkat dibutuhkan. (12) Apakah setuju, jika bahan ajar buku digital pengembangan media audio dilengkapi dengan balikan (hasil evaluasi terhadap soal-soal latihan yang dilengkapi)? memiliki skor 15 orang sangat setuju, 10 orang setuju, 2 orang kurang setuju, 0 orang tidak setuju, dan 0 orang sangat tidak setuju, maka hasil persentasenya berada pada tingkat dibutuhkan.

Berdasarkan hasil angket identifikasi kebutuhan dengan produk bahan ajar digital pengembangan media audio dengan 12 poin dapat disimpulkan secara keseluruhan dengan jumlah skor 175 hasil persentase sebanyak 69% menyatakan sangat setuju, jumlah skor 135 hasil persentase 54% menyatakan setuju, jumlah skor 14 hasil persentase 6% menyatakan kurang setuju, jumlah skor 0 hasil persentase 0% menyatakan tidak setuju, dan jumlah skor 0 hasil persentase 0% menyatakan sangat tidak setuju.

Hasil rata persentase yang didapatkan dari akumulasi keseluruhan pertanyaan bertujuan untuk memperoleh data identifikasi kebutuhan pengembangan produk bahan ajar buku digital pengembangan media audio sebesar 64,8% sehingga kebutuhan bahan ajar buku digital berada pada tingkat dibutuhkan. Adapun hasil analisis data secara keseluruhan dapat dilihat pada lampiran kedua.

Tabel 4.2 Uraian Identifikasi Kebutuhan Materi

No	Pertanyaan	Jumlah Mahasiswa Yang Menjawab	
		Ya	Tidak
1.	Konsep dasar pengembangan media audio	25	2
2.	Teknik pemanfaatan pengembangan media audio pembelajaran	25	2
3.	Macam-macam model program pengembangan media audio	24	3
4.	Tahap produksi pengembangan media audio	21	6
5.	Tahap elemen-elemen pengembnagan media audio	20	7
6.	Teknik evaluasi program pengembangan media audio	15	12
7.	Penyusunan dan meriview pengembangan media audio	15	12
<b>Jumlah skor</b>		<b>145</b>	<b>44</b>
<b>Presentase</b>		<b>82%</b>	<b>25%</b>

Sesuai dengan tabel 4.2 diatas dapat mengetahui kondisi pembelajaran yang menjawab Ya sebanyak jumlah skor 145 menghasilkan presentase 82% beberapa pada kualifikasi sangat dibutuhkan, sedangkan yang menjawab Tidak sebanyak jumlah skor 44 menghasilkan presentase 25% berada pada kualitas sangat kurang dibutuhkan sehingga hal ini menjadi patokan peneliti dalam mengembangkan produk bahan ajar pengembangan media audio.

Kemudian setelah memperoleh data awal sebagai dasar untuk mengembangkan produk bahan ajar buku digital dapat diketahui bahwa para mahasiswa, hasil dari pengisian angket membutuhkan bahan ajar buku digital pengembangan media audio, dengan identifikasi kebutuhan materi berada pada tahap dibutuhkan materi tersebut untuk dikembangkan bahan ajar buku digital pengembangan media audio.

Selain mengumpulkan data berupa angket identifikasi kebutuhan, untuk melengkapi data, kemudian dilakukan juga analisis dokumen dan studi pustaka yaitu Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Mata Kuliah Pengembangan Media Audio, studi pustaka untuk mengumpulkan materi-materi yang berkaitan dengan bahan ajar buku digital pengembangan media audio, serta melakukan diskusi atau *brainstorming* dengan dosen pengampuh mata kuliah pengembangan media audio dalam merumuskan capaian pembelajaran serta termasuk keputusan bahwa produk bahan ajar buku digital yang telah dikembangkan dapat disesuaikan dengan keperluan dalam proses pembelajaran tersebut.

#### **b. Tahap Desain (Design)**

Tahap desain pada model ADDIE ini adalah merancang produk bahan ajar buku digital yang akan dikembangkan, pada tahap ini difokuskan pada beberapa langkah kegiatan. Langkah pertama peneliti sebelum mengembangkan buku digital ini adalah memahami rancangan pembelajaran semester (RPS) mata kuliah media audio terutama pada capaian pembelajaran mata kuliah yang ingin dicapai, setelah memahami RPS yang menjadi landasan dalam pengembangan peneliti kemudian mengklasifikasikan menjadi 7 bab yang akan dijadikan sebagai isi dalam buku ajar yang dikembangkan.

Langkah kedua setelah mengklasifikasikan RPS menjadi 7 bab yang akan menjadi isi dalam buku digital. Langkah selanjutnya adalah mengumpulkan beberapa sumber yang akan menjadi rujukan dari buku



ajar tersebut kemudian diketik dengan menggunakan aplikasi pengolah kata yaitu *Microsoft Office Word 2013*. Adapun rujukan dapat berupa dari buku dan beberapa jurnal kemudian peneliti juga membuat video tutorial tentang penggunaan aplikasi *adobe audition* dalam memproduksi media audio.

Langkah ketiga adalah memilih beberapa aplikasi yang akan digunakan dalam mengembangkan buku digital. Dalam mengembangkan buku digital ini peneliti memilih beberapa aplikasi yang masing-masing memiliki fungsi penting dalam proses pengembangan. Adapun aplikasi yang digunakan antara lain *Adobe Photoshop CS 6*, *Microsoft Word Office 2013*, *Flip PDF Professional*, dan *Website 2 Apk builder Pro*. Aplikasi yang pertama digunakan adalah *Adobe Photoshop CS6* yang akan digunakan untuk mendesain sampul buku digital, desain *background*, dan desain *Logo Aplikasi Android*. Kemudian setelah mendesain beberapa visual untuk buku ajar, langkah selanjutnya adalah memperbaiki tata letak dan memasukkan *background* yang telah dibuat sebelumnya pada aplikasi *Microsoft Office Word 2013*. Setelah itu, pada aplikasi *Flip Pdf Professional* akan digunakan untuk memasukkan audio maupun video yang telah dibuat, lalu pada aplikasi *Website 2 Apk Builder* memiliki fungsi untuk mengembangkan buku digital kedalam bentuk aplikasi yang berbasis *Android* sehingga buku digital yang dikembangkan dapat diakses pada *smartphone*.

### c. Development (Pengembangan)

Pada tahap ketiga dalam model ADDIE ini, buku digital dikembangkan berdasarkan beberapa aplikasi yang telah disebutkan sebelumnya. Pertama menelaah rancangan pembelajaran semester (RPS) mata kuliah media audio untuk menentukan jumlah bab pada buku digital yang akan dikembangkan. Setelah itu mengumpulkan sejumlah referensi dalam menyusun isi buku digital kemudian pada bagian yang dianggap penting yang terdapat pada bab terakhir yang berisi tentang langkah-langkah dalam mengembangkan media audio untuk lebih memahami materi peneliti mengembangkan juga video tutorial tentang langkah pengembangan media audio menggunakan aplikasi pengolah audio yaitu *Adobe Audition*.

Langkah kedua dalam mengembangkan buku digital media audio ini adalah mendesain sampul buku digital, dan beberapa *background* yang berbeda pada tiap bab untuk memberikan kesan menarik pada media yang dikembangkan serta membuat logo yang akan digunakan nantinya pada aplikasi buku digital yang berbasis android.

Langkah ketiga mengatur *layout* isi buku digital dan memasukkan *background* yang telah dibuat sebelumnya menggunakan *Microsoft Word Office 2013*. Setelah itu, buku digital yang telah disusun kemudian diimport pada aplikasi *Flip Pdf Profesional* untuk memasukkan audio maupun video serta memberikan efek animasi *pop up* agar gambar yang ada pada buku lebih jelas dan memiliki unsur

interaktif, lalu masih dalam aplikasi ini buku ajar kemudian di *export* pada 2 bagian yaitu export pertama berekstensi .exe untuk buku ajar yang bisa diakses pada komputer dan export kedua yang berekstensi .html yaitu buku digital yang bisa diakses pada *smartphone* namun versi ini belum bisa langsung digunakan sehingga menggunakan aplikasi *Website 2 Apk Builder* untuk mengonversi hasil export sebelumnya yang berekstensi .html menjadi file yang berekstensi .apk sehingga buku digital dapat digunakan pada *smartphone* pengguna.

## **2. Tingkat Validitas Bahan Ajar Pengembangan Media Audio**

### **a) Validasi materi oleh ahli materi/isi**

Ahli isi atau materi yang dijadikan penilai pada produk pengembangan bahan ajar buku digital pengembangan media audio ini adalah Merrisa Monoarfa, S.Pd., M.Si. dosen Jurusan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar. Produk pengembangan yang diserahkan kepada ahli ini atau materi yaitu bentuk pengembangan bahan ajar buku digital pengembangan media audio yang telah selesai dikembangkan oleh peneliti.

Tabel 4.3 Validasi Ahli Isi/Materi Terhadap Produk Bahan Ajar Buku Digital Pengembangan Media Audio.

No.	Aspek Yang Dinilai	Skala
1.	Kesesuaian rencana pembelajaran semester (RPS) dengan isi bahan ajar buku digital.	5
2.	Kesesuaian epitomi (Kerangka Isi Pembelajaran) dengan isi bahan ajar buku digital pengembangan media audio.	5
3.	Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan isi bahan ajar buku digital pengembangan media audio.	5
4.	Kesesuaian indikator dengan isi bahan ajar buku digital pengembangan media audio.	5
5.	Kejelasan isi bahan ajar buku digital pengembangan media audio.	5
6.	Penyajian bahan ajar buku digital yang sederhana	5
7.	Penggunaan bahasa Indonesia yang baku	4
8.	Penggunaan bahasa Indonesia yang mudah dipahami	5
9.	Kesesuaian soal latihan dengan indikator pembelajaran	5
10.	Kesesuaian kunci jawaban dengan soal latihan	4
11.	Jumlah	48

Masukan saran dan komentar ahli isi atau materi bahan ajar buku digital pengembangan media audio adalah bahan ajarnya mudah dipahami, menarik, gambar yang disematkan sudah tepat dan perpaduan warnanya pun sangat menarik. Hanya saja perlu diperhatikan lagi penulisan kata-kata asing dan konsistensi penempatan spasinya pada halaman 33, 62,71,71, dan 79.

Berdasarkan hasil penilaian ahli/isi sebagaimana dicantumkan pada tabel 3.1 maka dapat dihitung nilai presentase tingkat pencapaian menurut Arikunto (2007) sebagai berikut :

$$\text{Persentase} = \frac{\sum (\text{Jawaban} \times \text{bobot tiap pilihan})}{N \times \text{bobot tertinggi}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{48}{10 \times 5} \times 100\% = 96\%$$

Berdasarkan hasil review atau penilaian/tanggapan ahli isi atau materi pembelajaran, produk bahan ajar buku digital pengembangan media audio memiliki hasil presentase 96% berada pada kualifikasi sangat baik dan tidak perlu direvisi. Namun perlu adanya perbaikan sesuai dengan masukan saran dan komentar ahli isi/materi pembelajaran yang berkenaan dengan bahan ajar buku digital pengembangan media audio sehingga produk pengembangan yang dihasilkan akan lebih baik lagi.

Tabel 4.4 Hasil Revisi Produk Oleh Ahli Isi

No	Masukan	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
1.	Bagian halaman 33 perlu diperhatikan spasinya dan kalimat asing di garis miring.		
2.	Bagian halaman 63 perlu diperhatikan spasinya.		
3.	Bagian halaman 71 perlu diperhatikan spasinya.		
4.	Bagian halaman 79 perhatikan spasinya.		

### b) Validasi desain oleh ahli desain/media

Ahli desain yang dijadikan penilaian pada produk pengembangan bahan ajar buku digital pengembangan media audio ini adalah Dr. Nurhikmah H, S.Pd., M.Si. dosen Jurusan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar. Produk pengembangan yang diserahkan kepada ahli desain/media yaitu bentuk pengembangan bahan ajar buku digital pengembangan media audio yang telah selesai dikembangkan oleh peneliti.

Tabel 4.5 Validasi Desain/Media Oleh Ahli Desain/Media Terhadap Produk Bahan Ajar Buku Digital Pengembangan Media Audio.

No.	Aspek Yang Dinilai	Skala
1.	Kualitas tampilan/desain pada bahan ajar buku digital pengembangan media audio.	5
2.	Kualitas warna bahan ajar buku digital pengembangan media audio.	4
3.	Kesesuaian font dengan media bahan ajar buku digital pengembangan media audio.	4
4.	Kesesuaian tata letak bahan ajar buku digital pengembangan media audio.	4
5.	Kejelasan materi bahan ajar buku digital pengembangan media audio.	4
6.	Kesesuaian gambar dan materi bahan ajar buku digital pengembangan media audio.	4
7.	Kesesuaian penggunaan warna bahan ajar buku digital pengembangan media audio.	4
8.	Ukuran dan jenis huruf yang mudah dibaca dalam bahan ajar buku digital pengembangan media audio.	4
9.	<b>Jumlah</b>	<b>33</b>

Masukan komentar dan saran secara umum terhadap bahan ajar buku digital pengembangan media audio adalah materinya terlalu banyak, perlu ditambahkan halaman dan tambahkan tombol home untuk kembali kehalaman yang diinginkan.

Berdasarkan hasil penilaian ahli desain/media sebagaimana pada tabel 4.7 maka dapat dihitung presentase tingkat pencapaian menurut Arikunto (2007) sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\sum (\text{Jawaban} \times \text{bobot tiap pilihan})}{N \times \text{bobot tertinggi}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{33}{8 \times 5} \times 100\% = 83\%$$

Setelah dikonversi dengan tabel konversi, presentase tingkat pencapaian 83% berada pada kualifikasi baik.

Berdasarkan hasil review atau penilaian/tanggapan ahli desain bahan ajar buku digital pengembangan media audio berada pada kualifikasi baik dan tidak perlu direvisi, namun perlu adanya perbaikan sesuai masukan saran dan komentar, secara umum ahli desain dan media yang berkenaan dengan bahan ajar buku digital pengembangan media audio sehingga produk pengembangan yang dihasilkan akan lebih baik lagi.



Tabel 4.6 Hasil Revisi Produk Oleh Ahli Desain

No.	Masukan	Sebelum direvisi	Sesudah direvisi
1.	Tambahkan tombol home agar memudahkan kembali kehalaman yang diinginkan.		
2.	Materi terlalu banyak dan tambahkan halaman di buku digitalnya.		

### 3. Tingkat kepraktisan bahan ajar buku digital pengembangan media audio.

#### c) Pengujian kelompok kecil

Uji kelompok kecil dilakukan kepada 14 orang mahasiswa yang diminta untuk menilai produk bahan ajar buku digital pengembangan media audio. Penentuan 14 orang mahasiswa tersebut menggunakan teknik sampling kouta (quota sampling) adalah Teknik untuk menentukan sampel dari populasi yang mempunyai ciri-ciri tertentu sampai jumlah (kouta) yang diinginkan.

Penilaian yang terdapat pada angket penilaian uji coba kelompok kecil mencakup aspek tampilan dan aspek pembelajaran yang terdiri dari 5 butir pertanyaan. Hasil rekapitulasi skor penilaian dari uji coba kelompok kecil sebagai berikut:

Tabel 4.7 Hasil Analisis Uji Coba Kelompok Kecil

No	Aspek yang dinilai	Rerata			
		Klp 1	Klp 2	Klp 3	Klp 4
1.	Kejelasan penyampaian epitomi (Kerangka Isi pembelajaran)	15	14	15	15
2.	Kejelasan isi bahan ajar buku digital pengembangan media audio dengan indikator pembelajaran	15	15	14	14
3.	Kesesuaian jenis huruf yang digunakan dalam bahan ajar buku digital pengembangan media audio	15	13	14	14
4.	Kemudahan memahami isi/materi yang termuat dalam bahan ajar buku digital pengembangan media audio	14	15	15	14
5.	Kemenarikan tampilan bahan ajar buku digital pengembangan media audio	14	15	15	14
Jumlah		292	288	292	284
Presentase %		97%	96%	97%	94%

Uji kelompok kecil dilakukan untuk mendapatkan respon serta kinerja program ketika dioperasikan oleh mahasiswa. Berdasarkan hasil penilaian melalui angket dapat diketahui presentase uji coba kelompok kecil tentang produk bahan ajar buku digital pengembangan media audio sebagai berikut:

$$97\% + 96\% + 97\% + 94\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{\quad}{\quad} = 96\%$$

4

Berdasarkan hasil rerata presentase produk bahan ajar buku digital pengembangan media audio dari 4 kelompok mahasiswa sebesar 96 % yang secara keseluruhan berada pada kualifikasi sangat baik, artinya produk

dalam bahan ajar buku digital pengembangan media audio ini tidak perlu direvisi.

#### d) Pengujian perorangan

Produk bahan ajar buku digital ini diuji cobakan kepada 3 orang mahasiswa kemudian diberikan tanggapan/penilaian terhadap produk buku digital pengembangan media audio tersebut.

Tabel 4.8 Tanggapan Uji Coba Perorangan

No.	Aspek yang dinilai	Skor		
		R1	R2	R3
1.	Kejelasan penyampaian epitomi (Kerangka Isi Pembelajaran)	5	5	5
2.	Kejelasan isi bahan ajar buku digital pengembangan media audio dengan indicator	5	5	4
3.	Kesesuaian huruf yang digunakan dalam bahan ajar buku digital pengembangan media audio	5	4	5
4.	Kemudahan memahami isi/materi yang termuat dalam bahan ajar buku digital	5	5	5
5.	Kemenarikan tampilan bahan ajar buku digital pengembangan media audio	5	5	5
Jumlah		25	24	24
Presentase (%)		100%	96%	96%

Berdasarkan hasil penilaian melalui angket, dapat diketahui presentase tanggapan uji coba perorangan tentang bahan ajar buku digital pengembangan media audio adalah sebagai berikut :

$$\text{Presentase} = \frac{100\% + 96\% + 96\%}{3} = 97\%$$

Berdasarkan hasil rerata presentase produk bahan ajar buku digital pengembangan media audio, dari tanggapan uji coba perorangan di lihat dari kecenderungan dihasilkan sebesar 97% yang secara keseluruhan berada pada kualifikasi sangat baik dan tidak perlu direvisi.

**e) Tanggapan dosen pengampuh mata kuliah pengembangan media audio.**

Penilaian yang dilakukan oleh dosen pengampuh mata kuliah program studi Teknologi Pendidikan oleh Dr. Abdul Hakim, S.Pd., M.Si. bertujuan untuk mendapatkan respon serta kinerja program ketika digunakan bahan ajar buku digital pengembangan media audio sehingga diketahui bobot kepraktisan dari produk yang dikembangkan.

Penilaian yang terdapat pada angket tanggapan dosen pengampuh mata kuliah mencakup dari aspek tampilan dan aspek tampilan dan aspek pembelajaran yang terdiri dari 6 pertanyaan. Berikut hasil tanggapan dosen pengampuh mata kuliah pengembangan media audio.

Tabel 4.10 Hasil Tanggapan Dosen Pengampuh Mata Kuliah Pengembangan Media Audio

No.	Aspek yang dinilai	Skala
1.	Menggunakan bahan ajar buku digital pengembangan media audio sesuai dengan kebutuhan mahasiswa	5
2.	Menggunakan bahan ajar buku digital pengembangan media audio memudahkan dosen dalam pencapaian tujuan perkuliahan	5
3.	Sesuai materi yang disajikan dalam bahan ajar buku digital pengembangan media audio	4
4.	Kualitas jenis huruf yang digunakan dalam bahan ajar buku digital pengembangan media audio	4
5.	Kemudahan penggunaan bahan ajar buku digital pengembangan media audio untuk proses perkuliahan	5
6.	Kejelasan pesan/materi yang termuat dalam bahan ajar buku digital pengembangan media audio.	5
<b>Jumlah</b>		28
<b>Presentase %</b>		93%

Berdasarkan hasil penilaian melalui angket tanggapan dosen pengampuh mata kuliah pengembangan media audio. Maka dapat dihitung presentase tingkat pencapaian sebagai berikut :

28

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Jumlah}}{\text{Total}} \times 100\% = 93\%$$

6 x 5

Setelah dikonversi dengan tabel konversi, presentase tingkat pencapaian 93% berada pada kualifikasi sangat baik dan tidak perlu direvisi.

## B. Pembahasan

Proses pengembangan produk bahan ajar buku digital ini membutuhkan banyak ide dan inovasi sehingga bisa mudah digunakan dan materi yang termuat dalam buku gital mudah dipahami. faktor- faktor pendukung yang melatar belakangi perkembangan produk bahan ajar buku digital pengembangan media audio telah dikumpulkan melalui angket analisis kebutuhan mahasiswa, analisis kebutuhan materi dan analisis terhadap dosen pembimbing serta dosen pengampuh mata kuliah pengembangan media audio.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)* yang nantinya akan menghasilkan sebuah produk berupa bahan ajar buku digital pengembangan media audio dan model penelitian yang digunakan yaitu ADDIE yang meliputi tahapan *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluasi*. Pengembangan produk bahan ajar buku digital ini mulai dikembangkan sejak bulan Mei 2021 yang diawali dengan memahami rancangan pembelajaran semester (RPS), mengklasifikasikan materi menjadi 7 bab yang akan menjadi isi dalam bahan ajar, kemudian memilih beberapa aplikasi yang akan digunakan dalam pengembangan buku digital seperti *Adobe Photosoh CS6, Microsoft Word Office 2013, Flip PDF Profesional, dan Website 2 Apk builder Pro*, proses editing hingga menjadi sebuah produk bahan ajar buku digital yang terdiri dari teks, gambar, audio, dan

video. Keluaran (*output*) dari produk bahan ajar ini yaitu menghasilkan buku digital yang dapat diakses melalui laptop dan *smartphone*.

Mengukur validitas dan kepraktisan produk bahan ajar buku digital pengembangan media audio, telah dilakukan validitas dan pengujian kelompok kecil dan pengujian perorangan yang melibatkan berbagai pihak, dengan hasil yang dicapai yaitu produk buku digital pengembangan media audio ini merupakan produk yang valid dan praktis berdasarkan penelitian tim ahli materi dan media, mahasiswa dan dosen pengampuh mata kuliah pengembangan media audio.

Validator ahli desain atau media Dr. Nurhikmah H, S.Pd., M.Si diperoleh hasil validasi kualifikasi baik, dan adapun hasil komentar dan saran yaitu “materinya terlalu banyak, perlu ditambahkan halaman dan tambahkan tombol home untuk kembali kehalaman yang diinginkan”. Data yang diperoleh berupa skor yang digunakan untuk menentukan validitas produk bahan ajar buku digital pengembangan media audio, sedangkan data berupa saran dan komentar digunakan untuk merevisi produk bahan ajar buku digital pengembangan media audio yang dikembangkan oleh peneliti.

Validator ahli isi atau materi Merrisa Monoarfa, S.Pd., M. Si. diperoleh hasil validasi kualifikasi sangat baik adapun masukan saran dan komentar ahli isi atau materi bahan ajar buku digital pengembangan media audio yaitu:

Bahan ajarnya mudah dipahami, menarik, gambar yang disematkan sudah tepat dan perpaduan warnanya pun sangat menarik. Hanya saja perlu diperhatikan lagi penulisan kata-kata asing dan konsistensi penempatan spasinya pada halaman 33, 62,71, dan 79.

Data yang diperoleh berupa skor yang digunakan untuk menentukan validitas bahan ajar buku digital, sedangkan data berupa masukan saran dan komentar digunakan untuk merevisi produk bahan ajar buku digital pengembangan media audio.

Tahapan untuk menguji kepraktisan dari produk bahan ajar buku digital pengembangan media audio adalah uji coba kelompok kecil yang terdiri dari 4 kelompok, dalam 1 kelompok terdiri dari 3 orang mahasiswa Teknologi Pendidikan angkatan 2019. Hasil uji coba tersebut berada pada kualifikasi sangat baik sehingga produk tidak perlu direvisi.

Kemudian tahap selanjutnya tahap menguji kepraktisan produk bahan ajar buku digital pengembangan media audio dilakukan pengujian perorangan, pada uji coba perorangan yang diambil sebagai subjek dari uji coba perorangan ini adalah mahasiswa program studi Teknologi Pendidikan angkatan 2019 yang berjumlah tiga orang mahasiswa. Hasil uji coba perorangan berada pada kualifikasi sangat baik sehingga produk bahan ajar buku digital pengembangan media audio tidak perlu direvisi.

Hasil tanggapan dosen pengampuh mata kuliah Dr. Abdul Hakim, S.Pd., M. Si. untuk mengetahui kepraktisan bahan ajar buku digital pengembangan media audio tersebut, aspek penilaian terdiri dari penggunaan bahan ajar buku digital pengembangan media audio sesuai



dengan kebutuhan mahasiswa, menggunakan bahan ajar buku digital pengembangan media audio memudahkan dosen dalam pencapaian tujuan perkuliahan, kesesuaian materi yang disajikan dalam bahan ajar buku digital pengembangan media audio, kualitas jenis huruf yang digunakan dalam bahan ajar buku digital pengembangan media audio, kemudahan penggunaan bahan ajar buku digital pengembangan media audio untuk proses perkuliahan, dan kejelasan pesan/materi yang termuat dalam bahan ajar buku digital pengembangan media audio. Hasil tanggapan dosen pengampuh mata kuliah pengembangan media audio berada pada kualifikasi sangat baik artinya produk bahan ajar buku digital tidak perlu direvisi.

Berdasarkan hasil validasi dan pengujian kepraktisan yang dilakukan, dengan tercapainya produk bahan ajar buku digital pengembangan media audio ini valid dan praktis yang didasari berbagai teori, tentunya hal ini menjadi sarana dan dapat membantu proses evaluasi pembelajaran sehingga memberikan pengaruh yang baik bagi mahasiswa.

Hasil penelitian pengembangan bahan ajar yang pernah dilakukan oleh (Saputra & Anwar, 2019) dengan judul “*Digital dan Pengantar Sinematografi*”, adapun hasil penelitian ini adalah menghasilkan buku digital berbasis flipbook yang menjadi daya tarik, mudah digunakan dan mudah dipahami. Sehingga peneliti merancang produk bahan ajar buku digital pengembangan media audio ini agar dapat memecahkan salah satu masalah dalam proses pembelajaran, secara khusus pada sumber belajar atau bahan ajar sehingga mahasiswa lebih aktif dan semangat dalam belajar

karena tidak sepenuhnya lagi memerlukan bimbingan atau arahan dari dosen pengampuh mata kuliah, karena itu mereka dapat belajar secara mandiri karena produk bahan ajar buku digital ini menampilkan kejelasan materi di setiap pertemuan, sehingga memudahkan dosen pengampuh mata kuliah pengembangan media audio.

Penggunaan produk bahan ajar buku digital pengembangan media audio ini mahasiswa akan lebih aktif dalam proses pembelajaran karena mereka dapat belajar secara mandiri dikarenakan dalam bahan ajar buku digital ini sudah termuat materi, gambar, audio, dan video sehingga mudah dipahami dalam proses pembelajaran. Pada mata kuliah pengembangan media audio sangat memerlukan sumber belajar yang tidak hanya menggunakan metode ceramah, diskusi karena mata kuliah ini merupakan pembelajaran yang produktif yang didalamnya terdapat teori dan praktek sehingga produk bahan ajar buku digital yang dikembangkan oleh peneliti dapat menampilkan secara jelas dan runtun tentang materi dan terdapat video tutorial dalam buku digital pengembangan media audio.

Adapun kekurangan produk bahan ajar buku digital pengembangan media audio ini adalah sebagaimana bahan ajar yang lainnya, pemanfaatan produk bahan ajar buku digital ini juga terkesan memakan waktu yang cukup lama dikembangkan oleh peneliti karena mengumpulkan materi-materi dari berbagai sumber serta mendesain buku digital yang memerlukan waktu untuk tahap pengeditannya. Kemudian dalam pengembangan produk bahan ajar buku digital ini, peneliti banyak mengalami kendala-kendala dari

awal proses pengembangan hingga selesainya produk bahan ajar buku digital pengembangan media audio dapat terselesaikan sehingga dihasilkan sebuah buku bahan ajar berbasis buku digital pada mata kuliah pengembangan media audio yang dapat diakses melalui laptop dan smartphone dan sudah teruji kualitasnya.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka penelitian ini dapat disimpulkan bahwa :

##### **1. Gambaran Analisis Kebutuhan**

Identifikasi menunjukkan hasil analisis kebutuhan yang diperoleh melalui angket yang diisi oleh mahasiswa teknologi pendidikan angkatan 2019 yang sedang memprogram mata kuliah pengembangan media audio membutuhkan produk bahan ajar buku digital pengembangan media audio dengan hasil data berada pada kualifikasi dibutuhkan. Hasil identifikasi kebutuhan materi mahasiswa berada pada kualifikasi sangat dibutuhkan.

##### **2. Tingkat Validitas Bahan Ajar Buku Digital**

Pada tahap validasi produk bahan ajar buku digital pengembangan media audio ini yaitu valid, karena dilakukan validasi oleh dua orang validator yang ahli dibidangnya, hasil validator ahli isi/materi terhadap bahan ajar buku digital ini mendapatkan kualifikasi sangat baik. Sedangkan hasil validasi ahli desain/media terhadap produk bahan ajar buku digital pengembangan media audio ini mendapatkan kualifikasi baik.

### 3. Tingkat Kepraktisan Bahan Ajar Buku Digital

Berdasarkan hasil uji coba kepraktisan produk bahan ajar buku digital kepada mahasiswa dan dosen pengampuh mata kuliah yaitu mendapatkan hasil yang praktis. Uji coba kelompok kecil yang terdiri dari empat kelompok masing-masing terdiri dari tiga orang mahasiswa mendapatkan kualifikasi sangat baik dan tidak perlu direvisi. Hasil uji coba perorangan terdiri dari tiga orang mahasiswa mendapatkan kualifikasi sangat baik dan tidak perlu direvisi. Kemudian hasil tanggapan dari dosen pengampuh mata kuliah terhadap produk bahan ajar buku digital media audio ini mendapatkan kualifikasi sangat baik dan tidak perlu direvisi

### **B. Saran**

Dari penelitian yang telah dilakukan ini, maka penulis menyarankan :

#### 1. Saran kepada dosen

Diharapkan kepada dosen dan semua pihak yang terkait dalam pembelajaran, untuk menerapkan dan memanfaatkan bahan ajar buku digital dalam proses perkuliahan di kelas, khususnya pada mata kuliah pengembangan media audio sehingga bisa digunakan secara langsung dalam proses pembelajaran agar mahasiswa lebih mandiri dalam memahami materi pembelajaran tersebut.

#### 2. Saran kepada mahasiswa

Diharapkan kepada mahasiswa agar lebih aktif dan semangat dalam proses pembelajaran yang telah diajarkan oleh dosen, dengan adanya

bahan ajar buku digital ini, harus mahasiswa disertai dengan semangat yang lebih tinggi lagi dalam proses pembelajaran.

3. Saran kepada peneliti

Diharapkan kepada peneliti selanjutnya, perlu diadakan penelitian lebih lanjut mengenai produk bahan ajar buku digital pengembangan media audio yang lebih baik lagi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad Azhar. *Media Pembelajaran*. 2017. Jakarta : Pt Rajagrafindo Persada.
- Atmadja Sena Oktavianus dkk. Perancangan Buku Digital Panduan Perjalanan Wisata Pengendara Sepeda Motor Di Pulau Madura. *Jurnal DKV Adiwarna, Universitas Kristen Peta (Online)*. Volume 01. No 06 <http://publication.petra.ac.id/index.php/dkv/article/view/3192/2883> Diakses pada tanggal 12 November 2020
- Febriati Farida dkk. Digital Books For Educational Communication. *Jurnal EUDL*. Volume 01. No 1. <http://dx.doi.org/10.4108/eai.14-9-2019.2290043>. Diakses pada tanggal 1 Maret 2021.
- Ibda Hamidulloh. *Media Pembelajaran Berbasis Wayang*. 2019. Semarang: CV. Pilar Nusantara.
- Nurhasanah Aan. Pengembangan Bahan Ajar Pendidikan Matematika I untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Mahasiswa PGSD Universitas Kuningan. *Jurnal Pendidikan Dasar EduHumaisa*. Vol 9. No 2. <https://ejournal.upi.edu/index.php/eduhumaniora/article/view/7017/4892> Diakses pada tanggal 20 November 2020.
- Marylulina, Imam Much Ibnu Subroto dan Sam Farisa C.H. 2016 Sistem Informasi Angket Pengukuran Skala Kebutuhan Materi Pembelajaran Tambahan Sebagai Pendukung Pengambilan Keputusan Disekolah Menengah Atas Menggunakan Skala Likert. *Jurnal Transistor Elektro dan Informasi*. Vol. 1, No. 2.
- Prahasari Akhira Megaocvi. Pengembangan Media Audio Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kompetensi Dasar Menanggapi Cerita Untuk Siswa Kelas V Sd Muhammadiyah 16 Surabaya Megaocvi. *Jurnal Mahasiswa Teknologi Pendidikan*, Vol 05. No 01. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jmtp/article/view/6367>. Diakses pada tanggal 16 November 2020.
- Rusdi M. *Penelitian Desain dan Pengembangan Kependidikan*. 2018. Depok: PT. RajaGrafindo Persada.
- Saepullah Ibnu. *Membuat Buku Digital Mandiri*. 2017. Indramayu: Kainoe Books.
- Saidah. *Pengantar Pendidikan*. 2016. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.
- Saputra Hendra & Anwar Citra Rosalyn. Digital Dan Pengantar Sinematografi: Buku Ajar Yang Bercerita. *Jurnal Komunikasi Hasil Pemikiran Dan Penelitian*, Vol 5. No 1. <https://journal.uniga.ac.id/index.php/JK/article/view/592>. Diakses pada tanggal 1 Maret 2021.


- Somantri Sudjana. Jaminan Perlindungan Hukum sebagai Prinsip Profesionalitas Dosen dalam Mengembangkan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). *Jurnal Hukum Positum*. Volume 04. No 02. <https://journal.unsika.ac.id/index.php/positum/article/view/3185>. Diakses pada tanggal 1 Maret 2021
- Setyosari Punanji. *Metode Penelitian Pendidikan & Pengembangan*. 2013. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Tania Lisa & Susilowibowo Juni. Pengembangan Bahan Ajar E-Modul Sebagai Pendukung Pembelajaran Kurikulum 2013 Pada Materi Ayat Jurnal Penyesuaian Perusahaan Jasa Siswa Kelas X Akuntansi Smk Negeri 1 Surabaya. *Jurnal Pendidikan*. Vol 05 No, 02. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jpak/article/view/21294/19526> Diakses pada tanggal 1 Maret 2021.
- Wahidin Unang. Implementasi Literasi Media dalam Proses Pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti. *Jurnal Edukasi Islam*. Vol 07. No 02. <https://jurnal.staialhidayahbogor.ac.id/ei/article/view/284>. Diakses pada tanggal 16 November 2020.
- Wijayanti Rica dkk. Media comic math berbasis whiteboard animation dalam pelajaran matematika. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, Vol 5. No 1. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jrpm/article/view/19207/10943> Diakses pada tanggal 26 November 2020.
- Yuliandari Sintia & Wahjudi Eko. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Pada. *Jurnal Pendidikan*. Vol 02. No 02. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jpak/article/view/9418>. Diakses pada tanggal 26 November 2020.
- Yulis Purwanto & Rizki Swaditya. Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kontekstual Pada Materi Himpunan Berbantu Video Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Matematika FKIP Univ. Muhammadiyah Metro*. Vol 1. No 04. <https://ojs.fkip.ummetro.ac.id/index.php/matematika/article/view/95> Diakses pada tanggal 18 November 2020.



## **LAMPIRAN-LAMPIRAN**

Lampiran 1

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER MATA KULIAH PENGEMBANGAN MEDIA AUDIO**

		<b>UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR</b> <b>FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN</b> <b>PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN</b>			
		<b>RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER</b>			
<b>MATA KULIAH</b>	<b>KODE</b>	<b>Rumpun MK</b>	<b>BOBOT (sks)</b>	<b>SEMESTER</b>	<b>Tgl Penyusunan</b>
Pengembangan Media Audio	D11C505	Matakuliah Inti	4	V	03 September 2016
<b>OTORITASI</b>	<b>Dosen Pengembang RPS</b>		<b>Koordinator RMK</b>	<b>Ka PRODI</b>	
	Dr. Abdul Hakim, S.Pd, M.Si.		Dr. Abdul Hakim, S.Pd, M.Si.	Dr. H. Abdul Haling, M.Pd.	
<b>Capaian Pembelajaran (CP)</b>	<b>CPL-PRODI</b>				
	S9 P3 KU 1 KK 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri</li> <li>• Menguasai keterampilan kerja dan manajemen sumber belajar untuk semua jenis, jenjang, dan jalur pendidikan</li> <li>• Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;</li> <li>• Menghasilkan karya akademik melalui kegiatan penelitian dan pengabdian pada masyarakat di bidang kurikulum dan teknologi pendidikan.</li> </ul>			

	<b>CP-MK</b>
	M1 Mampu memahami karakteristik, fungsi dan manfaat media audio/radio M2 Mampu menjelaskan peran media audio/radio sebagai media pendidikan M3 Mampu menjelaskan teknik pemanfaatan media audio untuk pembelajaran M4 Mampu menjelaskan macam-macam model program audio/radio M5 Mampu memahami tahap-tahap produksi media audio/radio M6 Mampu menjelaskan elemen produksi program audi/radio M7 Mampu menjelaskan teknik evaluasi program audio/radio M8 Mampu menyusun dan meriview naskah audio M9 Mampu melakukan perekaman dan editing master audio M10 Mampu meriview master program produksi audio
<b>Diskripsi Singkat MK</b>	Mata kuliah ini dimaksudkan untuk membekali kemampuan mahasiswa secara teoritik maupun praktik dalam bidang audio pembelajaran. Pada aspek teoritik akan dibahas tentang karakteristik, manfaat, teknik penggunaan media audio untuk pembelajaran dan strategi pengembangannya. Pada aspek praktik akan dilakukan produksi suatu program pembelajaran sesuai standar operasional procedure (SOP)
<b>Materi Pembelajaran / Pokok bahasan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Karakteristik, fungsi dan manfaat media audio/radio</li> <li>2. Peran media audio/radio sebagai media pendidikan</li> <li>3. Teknik pemanfaatan media audio untuk pembelajaran</li> <li>4. Macam-macam model program audio/radio</li> <li>5. Tahap-tahap produksi media audio/radio</li> </ol>

	6. Elemen produksi program audi/radio 7. Teknik evaluasi program audio/radio 8. Menyusun dan meriview naskah audio 9. Perekaman dan editing master audio 10. Riview master program produksi audio					
<b>Pustaka</b>	<b>Utam a :</b>					
	Darmanto, A. 1998. <i>Teknik Penulisan Naskah Acara Siaran Radio</i> . Yogyakarta: UAJY Depdikbud.1988/1989. Pedoman Pembuatan Media Audio. Jakarta: Direktorat Sarana Pendidikan Handoyo Sunyoto, Daniel. 1997. <i>Seluk Beluk Program Radio</i> . Yogyakarta: Kanisius. Sungkono. 1999. <i>Pengembangan Media Audio</i> . Yogyakarta: FIP UNY. Wilkinson, Gene L, 1980. <i>Media dalam Pembelajaran, Penelitian selama 60 tahun</i> . Jakarta: Pustekkom dan Rajawali.					
<b>Media Pembelajaran</b>	<b>Pendukung :</b>			<b>Perangkat Keras :</b>		
	Power point (ppt),buku ajar, e-book, artikel.			DLP, Notebook.		
<b>Teaching Team</b>	Prof. Dr. Amir, M.Pd					
<b>Matakuliah Syarat</b>	-					
<b>Mg Ke-</b>	<b>Sub-CP-MK (abg kemampuan akhir yg diharapkan)</b>	<b>Indikator</b>	<b>Kriteria &amp; Bentuk Penilaian</b>	<b>Model Pembelajaran [ Estimasi Waktu]</b>	<b>Materi Pembelajaran [Pustaka]</b>	<b>Bobot Penilaian (%)</b>

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1,2	1. Mahasiswa memahami karakteristik, fungsi dan manfaat media audio/radio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ketepatan menjelaskan karakteristik media audio</li> <li>Ketepatan menjelaskan fungsi dan manfaat media audio/radio</li> </ul>	<p><b>Kriteri:</b> Ketepatan dan penguasaan</p> <p><b>Bentuk non-test:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tulisan makalah</li> <li>Presentasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kuliah dan Diskusi , [TM: 2x(4x50")]</li> <li>Tugas-1: Meyusun ringkasan tentang karakteristik media audio/radio, merumuskan fungsi dan manfaat media audio/radio [BT+BM:(2+2)x(4x60")]</li> </ul>	Karakteristik, fungsi dan manfaat media audio/radio.	10
3,4	2. Mahasiswa menjelaskan peran media audio/radio sebagai media Pendidikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ketepatan menjelaskan peran media audio</li> <li>Ketepatan menjelaskan media audio sebagai media pendidikan</li> </ul>	<p><b>Kriteri:</b> Ketepatan kesesuaian</p> <p><b>Bentuk non-test:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ringkasan</li> <li>Presentasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kuliah dan Diskusi , [TM: 2x(4x50")]</li> <li>Tugas-2: Mengkaji peran media audio, Meringkas konsep media audio sebagai media pendidikan [BT+BM:(2+2)x(4x60")]</li> </ul>	Peran media audio/radio sebagai media pendidikan	15
5	3. Mahasiswa menjelaskan teknik pemanfaatan media audio untuk pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ketepatan teknik pemanfaatan media audio untuk pembelajaran</li> <li>Ketepatan langkah-langkah penerapan teknik</li> </ul>	<p><b>Kriteri:</b> Ketepatan, sistematika dan kesesuaian</p> <p><b>Bentuk non-test:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ringkasan</li> <li>Presentasi kelompok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kuliah dan Diskusi kelompok kecil , [TM: 1x(4x50")]</li> <li>Tugas-3: Mengkaji teknik pemanfaatan media audio untuk pembelajaran, Merumuskan langkah-langkah penerapan teknik</li> </ul>	Teknik pemanfaatan media audio untuk pembelajaran	10

		pemanfaatan media audio untuk pembelajaran		pemanfaatan media audio untuk pembelajaran [BT+BM:(1+1)x(4x60'')]		
6,7	4. Mahasiswa menjelaskan macam-macam model program audio/radio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan macam-macam model program audio</li> <li>• Ketepatan penggunaan media audio</li> </ul>	<b>Kriteri:</b> Ketepatan dan kesesuaian <b>Bentuk non-test:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ringkasan hasil rujukan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah dan Diskusi [TM: 2x(4x50'')]</li> <li>• Tugas-4: Meringkas konsep macam-macam model program audio, Studi Kasus penerapan model program audio [BT+BM:(2+2)x(2x60'')]</li> </ul>	Macam-macam model program audio/radio	15
8	<b>Evaluasi Tengah Semester: Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya</b>					
9	5. Mahasiswa memahami tahap-tahap produksi media audio/radio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan tahapan-tahapan produksi media audio</li> </ul>	<b>Kriteri:</b> Ketepatan sistematika dan kesesuaian <b>Bentuk non-test:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tulisan Makalah</li> <li>• Presentasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah dan Diskusi [TM: 1x(4x50'')]</li> <li>• Tugas-5 Studi kasus tahapan produksi media audio, Membuat Presentasi hasil temuan [BT+BM:(1+1)x(4x60'')]</li> </ul>	Tahap-tahap produksi media audio/radio	20
10	6. Mahasiswa menguasai elemen produksi program audi/radio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan elemen-elemen produksi media audio</li> </ul>	<b>Kriteri:</b> Ketepatan dan kesesuaian <b>Bentuk non-test:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ringkasan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah dan Diskusi , [TM: 1x(4x50:'')]</li> <li>• Tugas-6: Merumuskan elemen-elemen produksi media audio</li> </ul>	Elemen-elemen produksi media audio	10

				[BT+BM:(1+1)x(4x60'')]		
11	7. Mahasiswa menguasai teknik evaluasi program audio/radio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan teknik evaluasi program audio/radio</li> <li>• Ketepatan instrument evaluasi proram audio/radio</li> </ul>	<p><b>Kriteri:</b> Ketepatan dan kesesuaian</p> <p><b>Bentuk non-test:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tulisan Makalah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah dan Diskusi dalam kelompok kecil , [TM: 1x(4x50')]</li> <li>• Tugas-7: Mengkaji teknik evaluasi program audio/radio, Meyusun instrument evaluasi program audio/radio [BT+BM:(1+1)x4x60'']</li> </ul>	Teknik evaluasi program audio/radio	20
13	8. Mahasiswa menyusun dan meriview naskah audio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan menyusun naskah audio</li> <li>• Ketepatan meriview naskah audio</li> </ul>	<p><b>Kriteri:</b> Ketepatan, sistematika dan kesesuaian</p> <p><b>Bentuk non-test:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ringkasan</li> <li>• Presentasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kerja kelompok kolaborati [TM: 1x(4x50)]</li> <li>• Tugas-8: Membuat naskah audio berdasarkan teman yang telah ditentukan, Meriview naskah audio dan membuat laporan. [BT+BM:(1+1)x(4x60'')]</li> </ul>	Menyusun dan meriview naskah audio	10
14,15	9. Mahasiswa melakukan perekaman dan editing serta riview master audio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan sistematika perekaman</li> <li>• Ketepatan editing master audio</li> <li>• Ketepatan meriview master audio</li> </ul>	<p><b>Kriteri:</b> Ketepatan, sistematika dan kesesuaian</p> <p><b>Bentuk non-test:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kerja kelompok, diskusi dan kerja mandiri [TM: 2x(4x50'')]</li> <li>• Tugas-16: Final Project: Produk Media Audio Pendidikan [BT+BM:(2+2)x(4x60'')]</li> </ul>	Perekaman, editing dan riview master audio	20

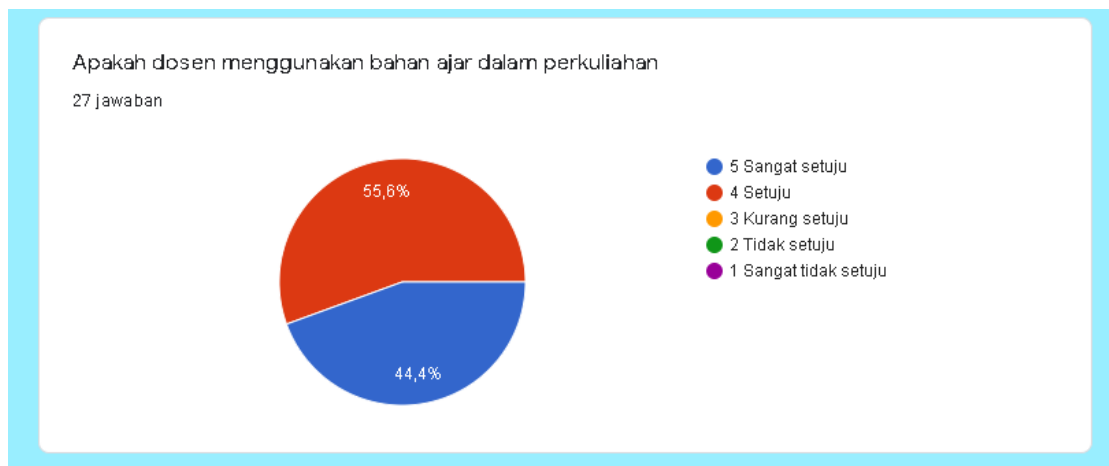
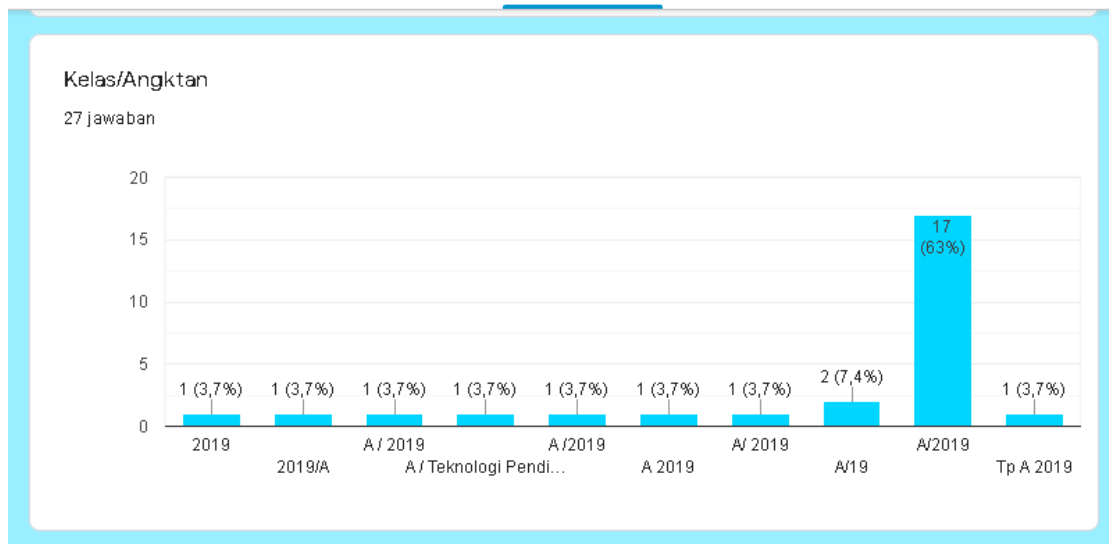
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktek merekam dan editing</li> <li>• Presentasi mandiri hasil riviw</li> </ul>			
<b>16.</b>	<b>Evaluasi Akhir Semester : Melakukan validasi akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa</b>					



## Lampiran 2

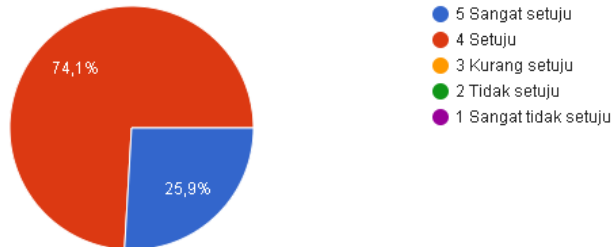
### ANGKET ANALISIS KEBUTUHAN MAHASISWA

Pertanyaan **Jawaban** 27 Setelan



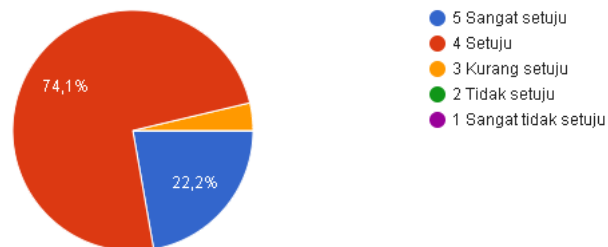
Apakah referensi yang digunakan oleh dosen sesuai dengan tujuan pembelajaran pengembangan media audio

27 jawaban



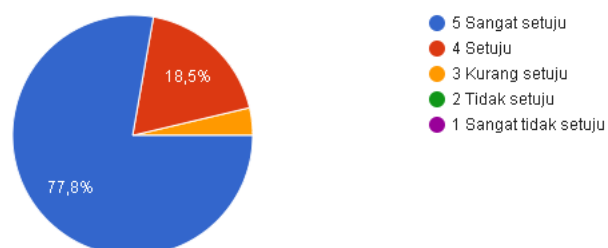
Apakah referensi yang digunakan oleh dosen sesuai dengan isi mata kuliah pengembangan media audio

27 jawaban



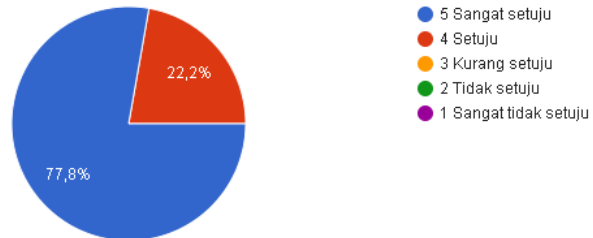
Apakah anda membutuhkan bahan ajar buku digital pengembangan media audio

27 jawaban



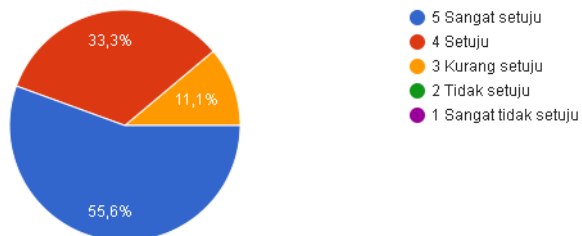
Apakah anda setuju, jika mata kuliah pengembangan media audio menggunakan bahan ajar berbentuk buku digital didalamnya terdapat berbagai macam gambar, audio, dan video pembelajaran

27 jawaban



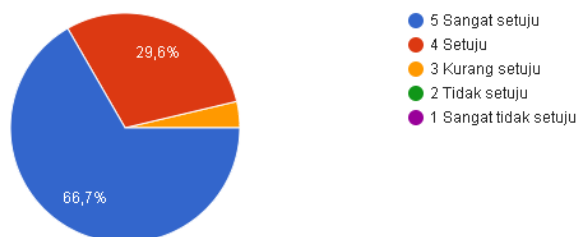
Pada mata kuliah pengembangan media audio, apakah perlu bila dikembangkan bahan ajar buku digital berbasis Rencana Pembelajaran Semester (RPS)

27 jawaban



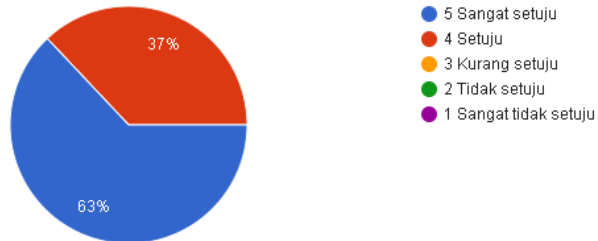
Apakah anda setuju, jika bahan ajar buku digital pengembangan media audio dilengkapi dengan epitomi (Kerangka Isi Pembelajaran)

27 jawaban



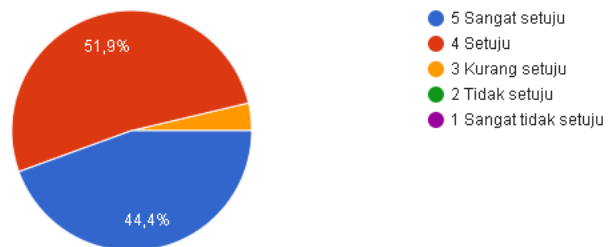
Apakah anda setuju, jika bahan ajar buku digital pengembangan media dilengkapi dengan rangkuman

27 jawaban



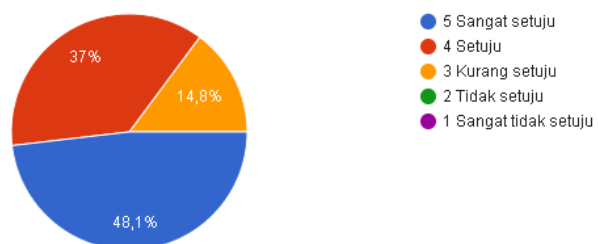
Apakah anda setuju, jika bahan ajar buku digital pengembangan media dilengkapi dengan soal latihan

27 jawaban



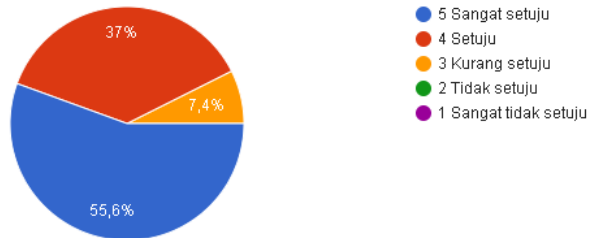
Apakah anda setuju, jika bahan ajar buku digital pengembangan media dilengkapi dengan kunci jawaban

27 jawaban



Apakah anda setuju, jika bahan ajar buku digital pengembangan media audio dilengkapi dengan balikan (hasil evaluasi terhadap soal-soal latihan yang dikerjakan

27 jawaban



### Lampiran 3

## ANGKET ANALISIS KEBUTUHAN MATERI

Pertanyaan Jawaban 27 Setelan

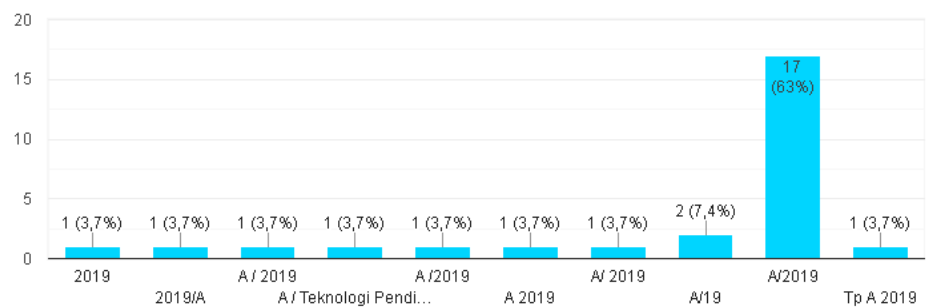
Nama

27 jawaban

Rahayu Nurfadilla  
Khusnul Hatimah  
Nurul Wahida  
Erwin  
Rusdianto Hidayat  
Nurmia  
Muh. Reski  
Saenun Fikri  
Nurul wahida

Kelas/Angkatan

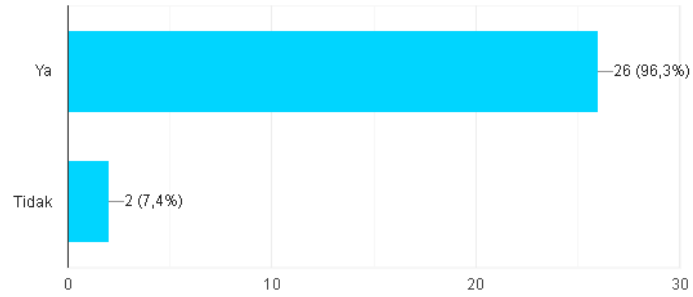
27 jawaban



## Bagian II

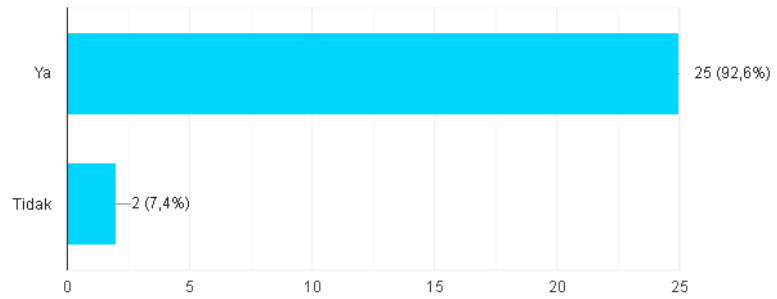
### Konsep dasar pengembangan media audio

27 jawaban



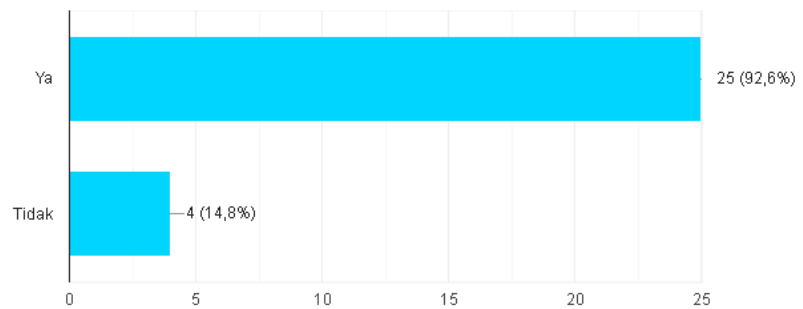
### Teknik pemanfaatan pengembangan media audio pembelajaran

27 jawaban



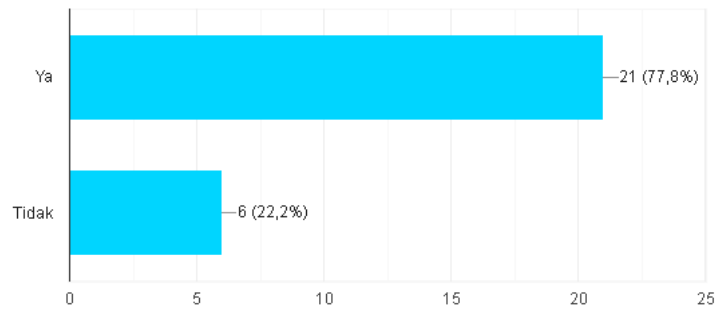
### Macam-macam model program pengembangan media audio

27 jawaban



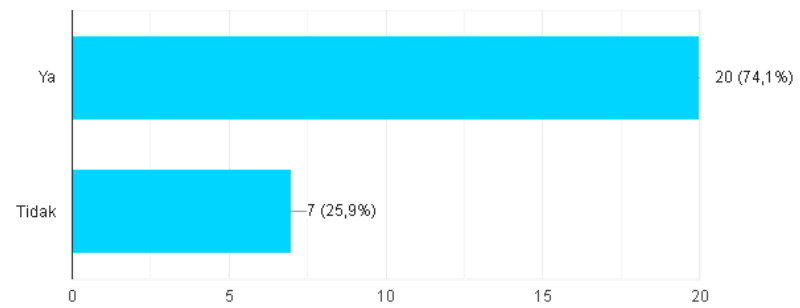
### Tahap produksi pengembangan media audio

27 jawaban



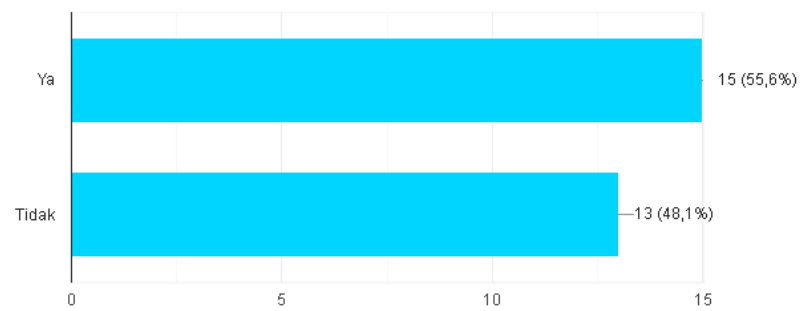
### Tahap elemen-elemen pengembangan media audio

27 jawaban



### Teknik evaluasi program Pengembangan media audio

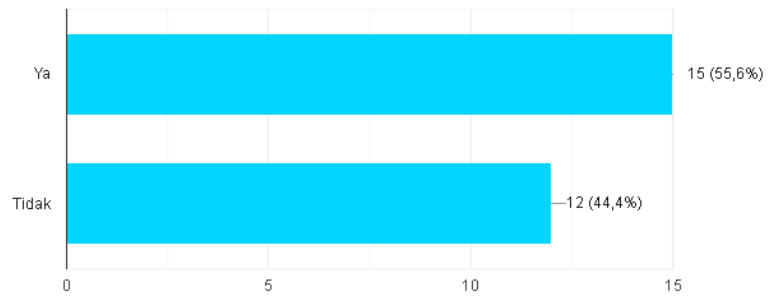
27 jawaban





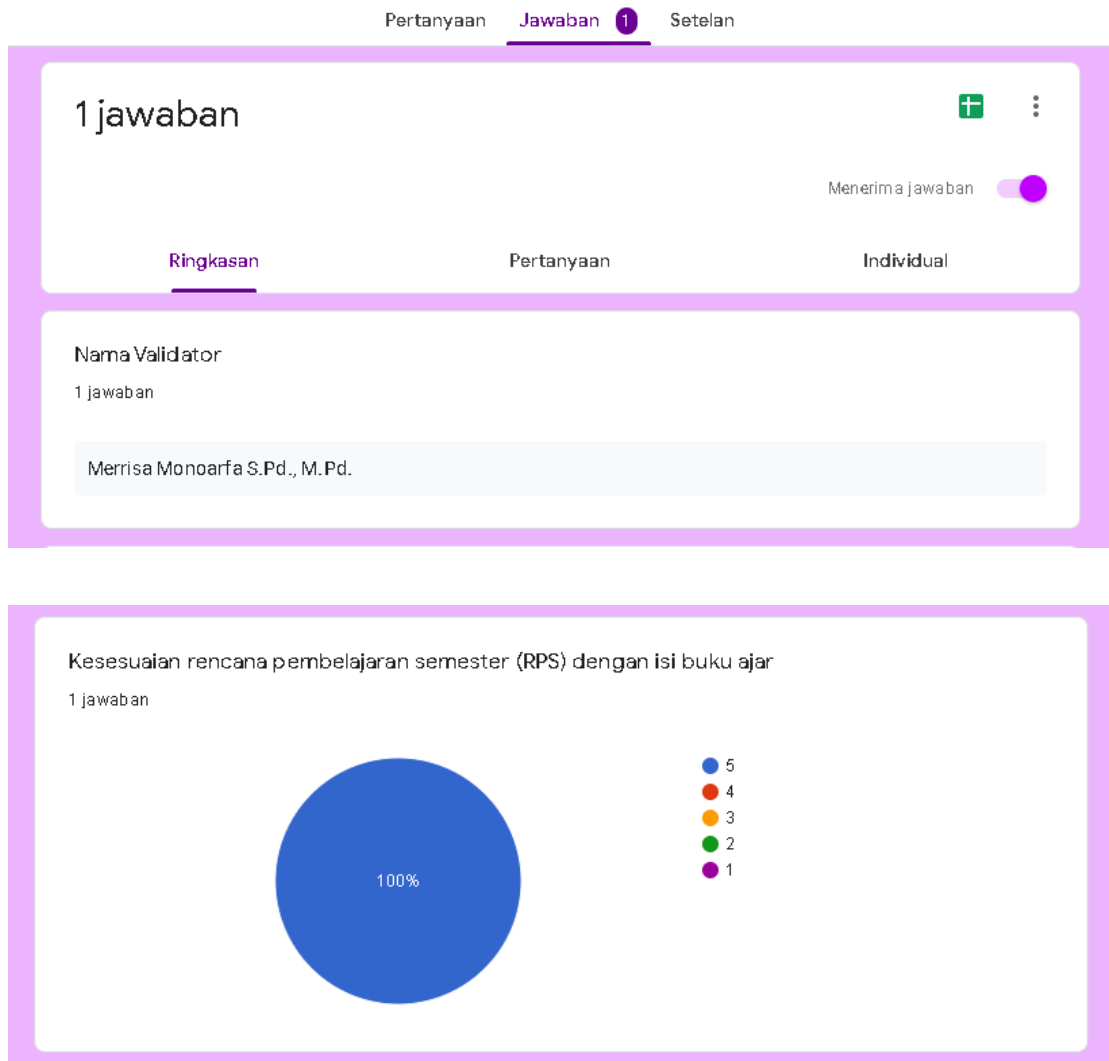
Penyusunan dan meriview pengembangan media audio

27 jawaban



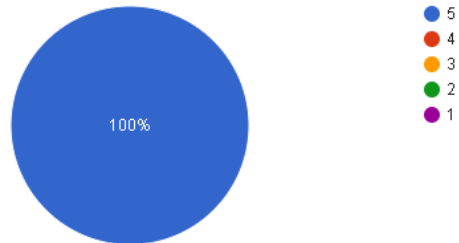
## Lampiran 4

### ANGKET PENILAIAN/TANGGAPAN AHLI ISI DAN MATERI



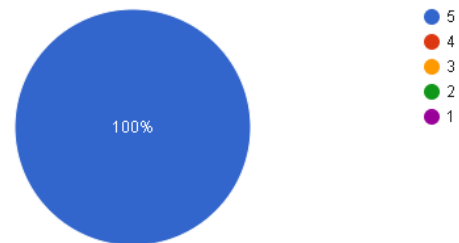
Kesesuaian epitomi (Kerangka isi Pembelajaran) dengan isi bahan ajar buku digital pengembangan media audio

1 jawaban



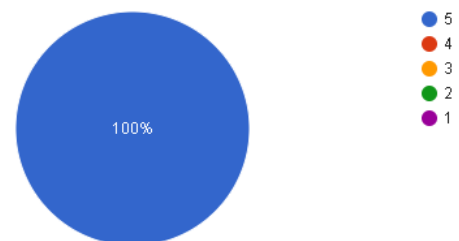
Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan isi bahan ajar buku digital pengembangan media audio

1 jawaban



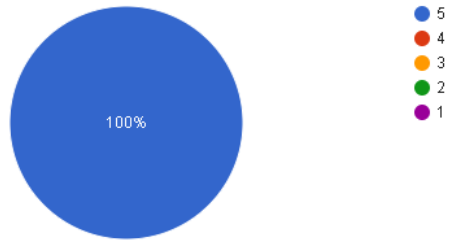
Kesesuaian indikator dengan isi bahan ajar buku digital pengembangan media audio

1 jawaban



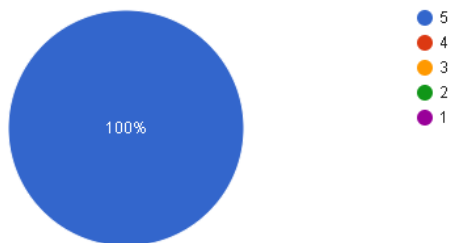
Kejelasan isi bahan ajar buku digital pengembangan media audio

1 jawaban



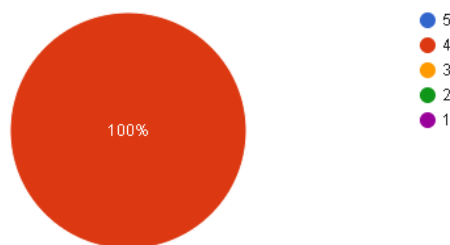
Penyajian bahan ajar buku digital yang sederhana

1 jawaban



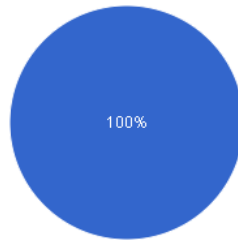
Penggunaan bahasa Indonesia yang baku

1 jawaban



Penggunaan bahasa Indonesia yang mudah dipahami

1 jawaban



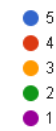
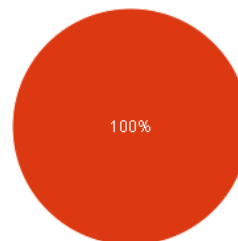
Kesesuaian soal latihan dengan indikator pembelajaran

1 jawaban



Kesesuaian kunci jawaban dengan soal latihan

1 jawaban



Komentar dan saran perbaikan bahan ajar dan buku digital pengembangan media audio untuk mahasiswa teknologi pendidikan fakultas ilmu pendidikan

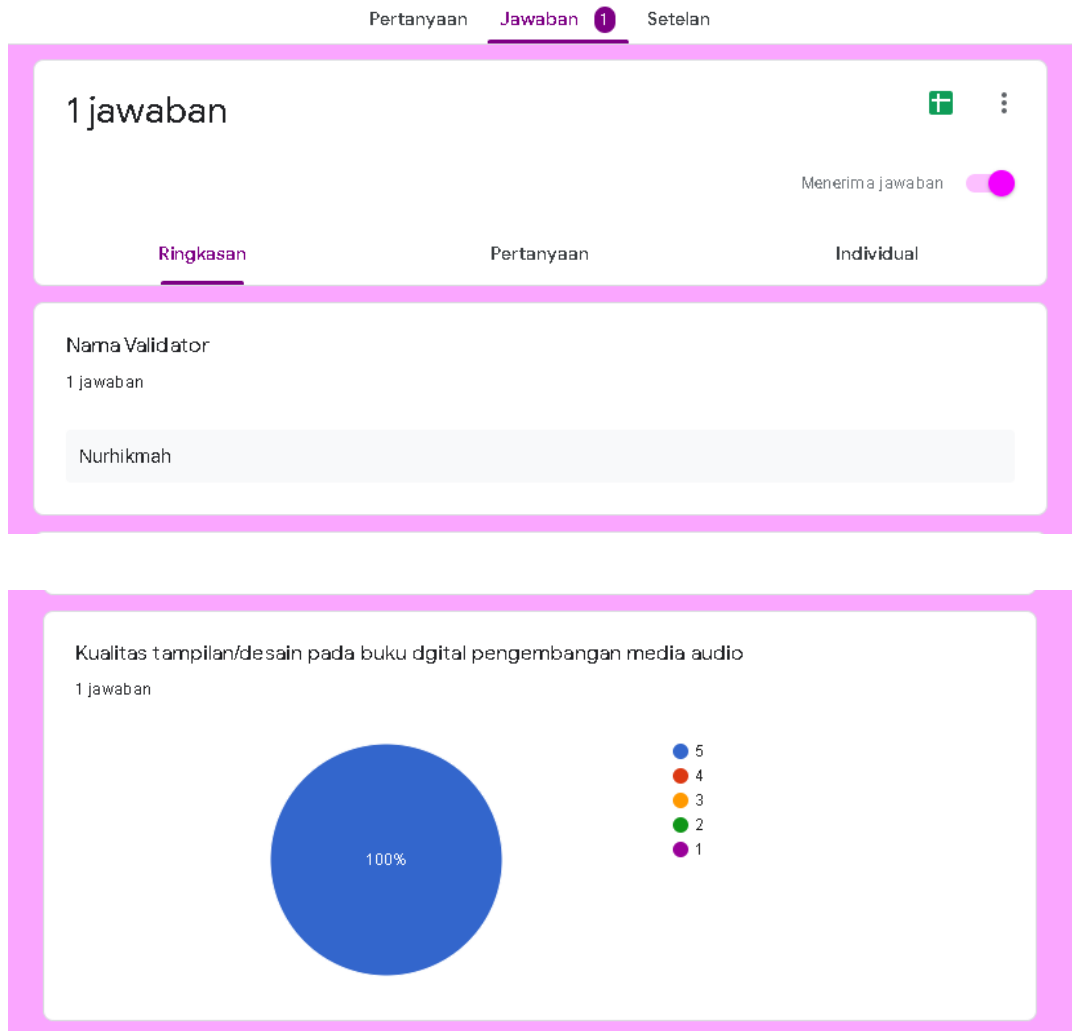
1 jawaban

Bahan ajarnya mudah dipahami, menarik, gambar yang disematkan sudah tepat dan perpaduan warnanya pun sangat menarik. Hanya saja perlu diperhatikan lagi penulisan kata-kata asing dan konsisten penempatan spasinya pada halaman 33, 62, 71,71, 79....

 Act

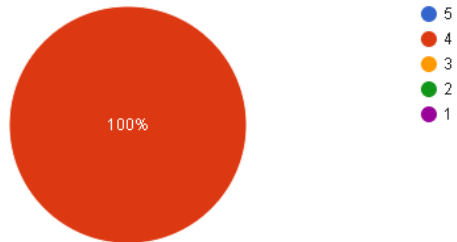
## Lampiran 5

### ANGKET PENILAIAN/TANGGAPAN AHLI DESAIN DAN MEDIA



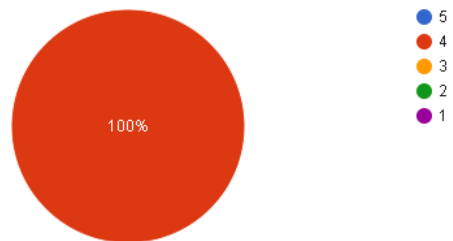
Kualitas warna bahan ajar buku digital pengembangan media audio

1 jawaban



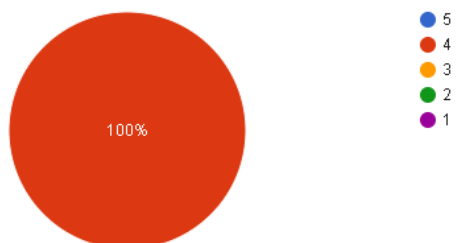
Kesesuaian font dengan media bahan ajar buku digital pengembangan media audio

1 jawaban



Kesesuaian tata letak bahan ajar buku digital pengembangan media audio

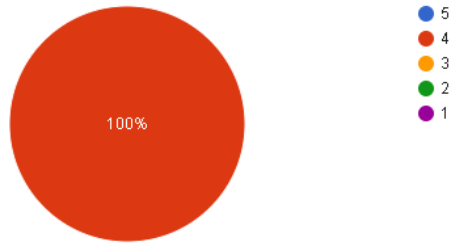
1 jawaban





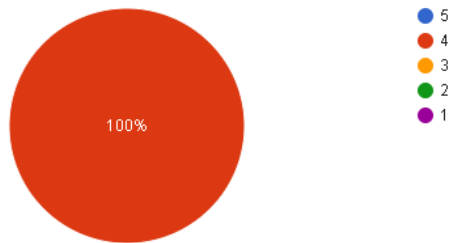
Kejelasan materi bahan ajar buku digital pengembangan media audio

1 jawaban



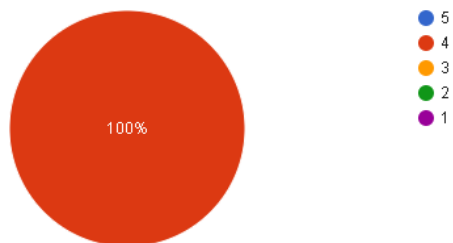
Kesesuaian gambar dan materi bahan ajar buku digital pengembangan media audio

1 jawaban



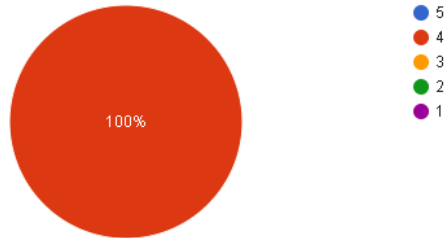
Kesesuaian penggunaan warna bahan ajar buku digital pengembangan media audio

1 jawaban



Ukuran dan jenis huruf yang digunakan mudah dibaca dalam bahan ajar buku digital pengembangan media audio

1 jawaban



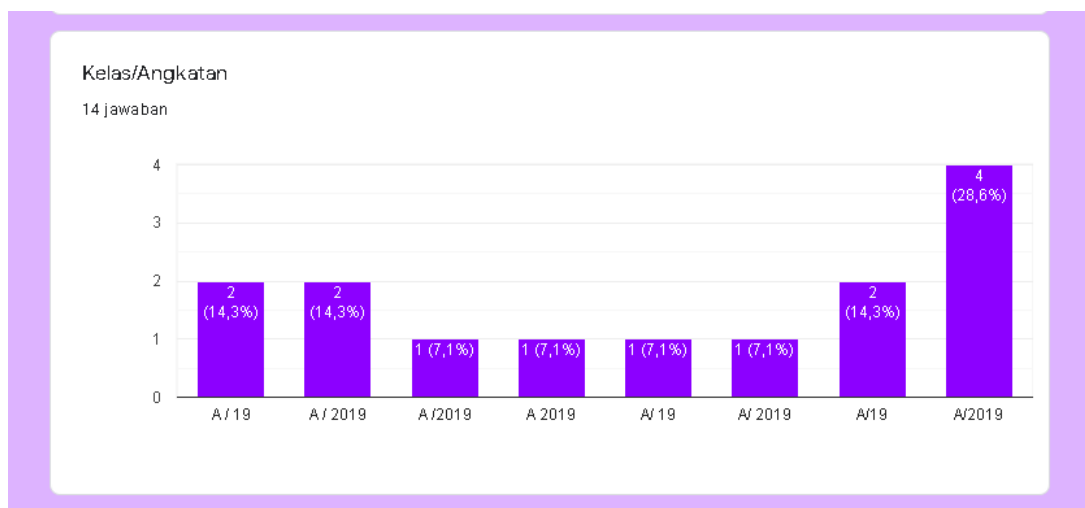
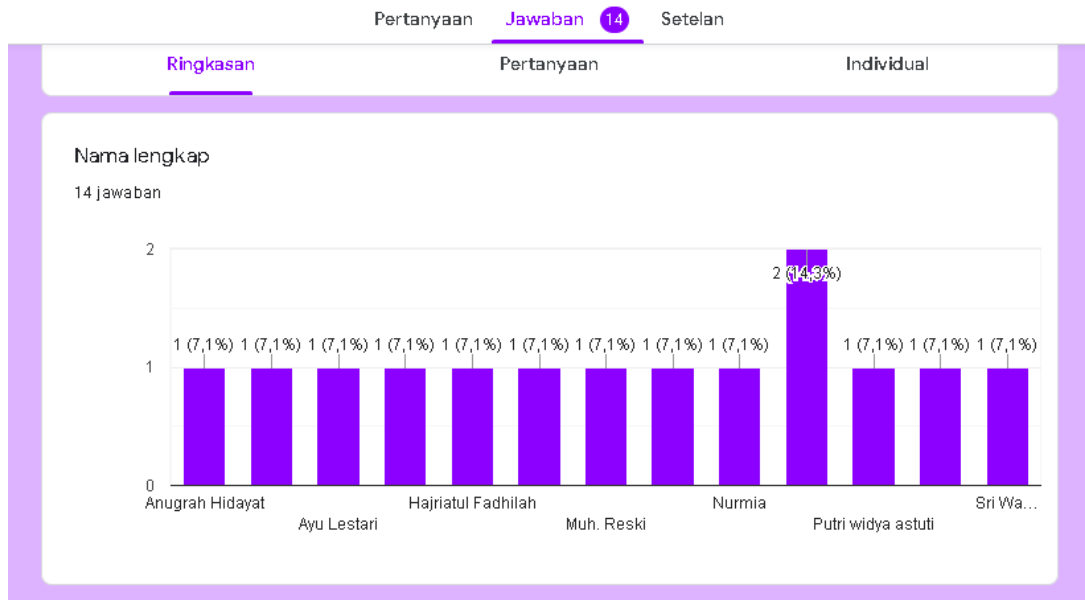
Komentar dan saran secara umum

1 jawaban

ditambahkan halaman sama materinya terlalu banyak, ditambahkan tombol home untuk kembali ke halaman yang diinginkan.

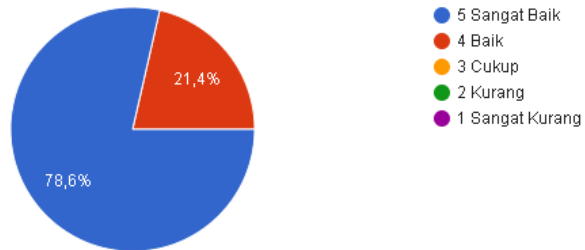
## Lampiran 6

### ANGKET UJI COBA KELOMPOK KECIL



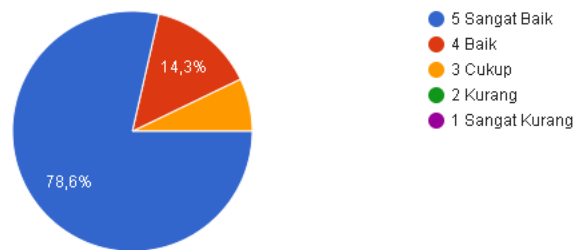
Kejelasan penyampaian epitomi (Kerangka Isi Pembelajaran)

14 jawaban



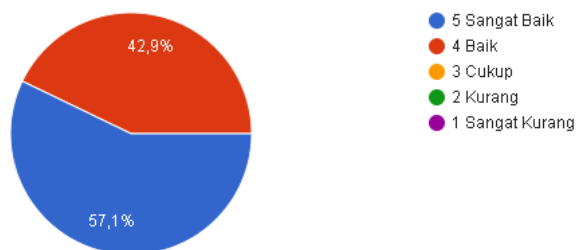
Kejelasan isi bahan ajar buku digital pengembangan media audio dengan indikator pembelajaran.

14 jawaban



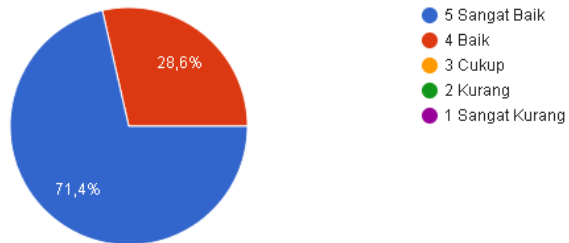
Kesesuaian jenis huruf yang digunakan dalam bahan ajar buku digital pengembangan media audio.

14 jawaban



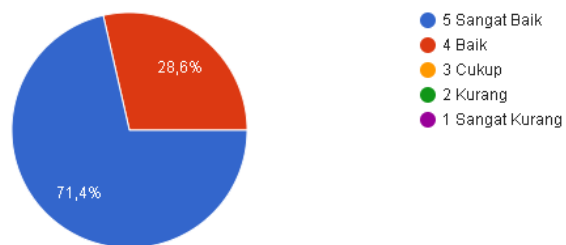
Kemudahan memahami isi/materi yang termuat dalam bahan ajar buku digital pengembangan media audio.

14 jawaban



Kemenarikannya tampilan bahan ajar buku digital pengembangan media audio.

14 jawaban



### Komentar dan saran untuk perbaikan

14 jawaban

-

-

Bahan ajar buku digital pengembangan media audionya menurut sy menarik, bagus untuk dibaca maupun kita pelajari dan mudah dipahami. Mungkin jika ada pembaharuan lagi kedepannya mungkin kualitasnya jauh lebih bagus dan menarik bagi pembaca 🙌

Bagus dan menarik

Menurut saya dalam pembelajaran pengembangan media audio mungkin bisa di praktekkan secara langsung agar pembelajaran bisa lebih mudah untuk di pahami

Semoga pengembangan media kedepannya akses ke server lebih ditingkatkan lagi

Buku ajar sudah menarik.

-



## Lampiran 7

### ANGKET UJI COBA PERORANGAN

Pertanyaan **Jawaban 4** Setelan

Ringkasan

Pertanyaan

Individual

Nama Lengkap

4 jawaban

Ilham Taufik

Aprillia Hestiningrum

Rahayu Nurfadillah

Putri Widya Astuti

Kelas/Angkatan

4 jawaban

A/ 2019

A/19

A/2019

A / 2019

Kejelasan penyampaian epitomi (Kerangka Isi pembelajaran)

4 jawaban



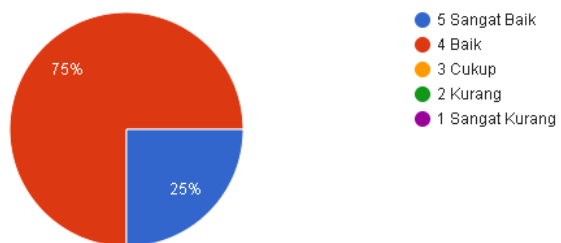
Kejelasan isi bahan ajar buku digital pengembangan media audio dengan indikator pembelajaran

4 jawaban



Kesesuaian jenis huruf yang digunakan dalam bahan ajar buku digital pengembangan media audio

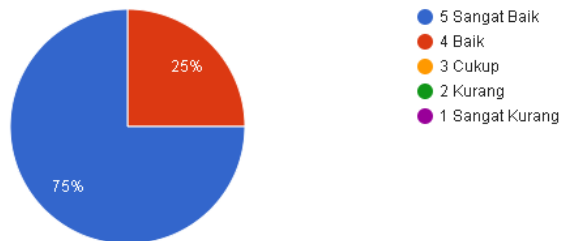
4 jawaban





Kemudahan memahami isi/materi yang termuat dalam bahan ajar buku digital pengembangan media audio.

4 jawaban



Kemenarikan tampilan bahan ajar buku digital pengembangan bahan ajar buku digital pengembangan media audio.

4 jawaban



Komentar dan saran untuk perbaikan

4 jawaban

-

Tingkatkan kreativitas supaya lebih menarik.

Sudah sangat baik untuk dikembangkan ☺

**Lampiran 8**

**ANGKET TANGGAPAN DOSEN PENGAMPUH MATA KULIAH  
PENGAMPUH MEDIA AUDIO**

**ANGKET PENILAIAN TANGGAPAN DOSEN PENGAMPUH MATA  
KULIAH TERHADAP BAHAN AJAR BUKU DIGITAL PADA MATA  
KULIAH PENGEMBANGAN MEDIA AUDIO**

**Data Pribadi Dosen Pengampus Mata Kuliah**

Nama : Dr. Abdul Hakim, s.pd., M.si.

NIP : 19730702 200801 1007

Instansi/Unit Kerja :

Bidang Kepekaran :

No.	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Menggunakan bahan ajar buku digital pengembangan media audio sesuai dengan kebutuhan mahasiswa.	1	2	3	4	5
2	Menggunakan bahan ajar buku digital pengembangan media audio memudahkan dosen dalam pencapaian tujuan perkuliahan.	1	2	3	4	5
3	Sesuai materi yang disajikan dalam bahan ajar buku digital pengembangan media audio.	1	2	3	4	5
4	Kualitas jenis huruf yang digunakan dalam bahan ajar buku digital pengembangan media audio	1	2	3	4	5
5	Kemudahan penggunaan bahan ajar buku digital pengembangan media audio untuk proses perkuliahan.	1	2	3	4	5
6	Kejelasan pesan/materi yang termuat dalam bahan ajar buku digital pengembangan media audio.	1	2	3	4	5

**Keterangan :**

5 = Sangat baik    4 = Baik                    3 = Cukup

2 = Kurang            1 = Sangat Kurang

**Komentar dan saran untuk perbaikan**

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

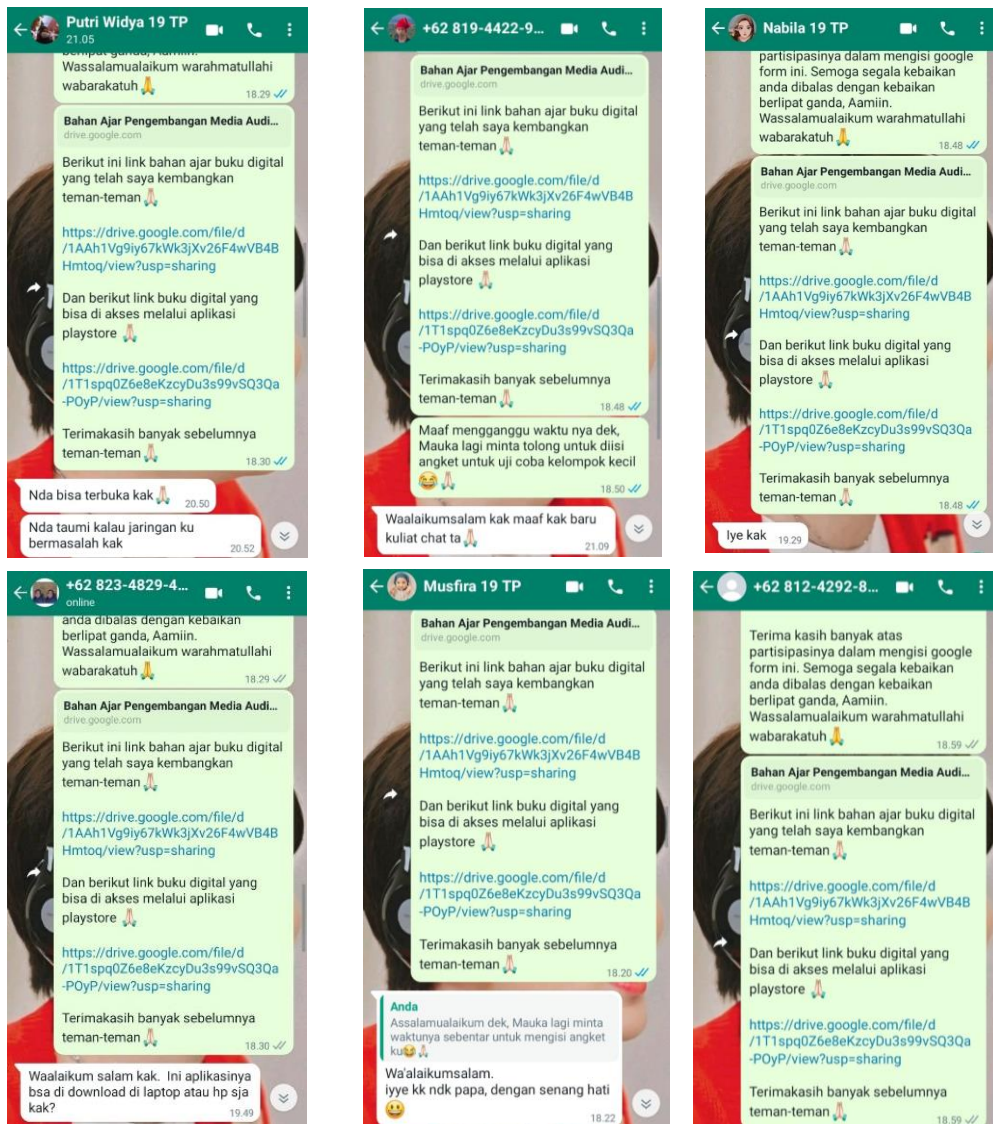
Makassar, 23 Juli 2021

  
.....  
Dr. Abdul-Hakim, S.pd., M.si.

## Lampiran 9

### DOKUMENTASI PENELITIAN BAHAN AJAR BUKU DIGITAL PENGEMBANGAN MEDIA AUDIO

Uji coba produk bahan ajar buku digital pengembangan media audio



## Lampiran 10

### PERSETUJUAN JUDUL PENELITIAN



KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jl. Tamalate 1 Tidung Makassar Kode Pos 90222

Telp. 884457.Fax (0411) 883076

Laman : www.unm.ac.id

#### PENGAJUAN JUDUL

Nama : SELVI  
Nim : 1741042027  
Jurusan/Prodi : Teknologi Pendidikan

Dengan ini mengajukan judul Skripsi sebagai berikut:

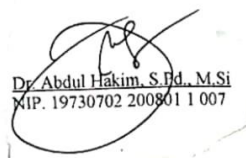
1. Pengembangan Bahan Ajar Pada Mata Kuliah Pengembangan Kurikulum Untuk Mahasiswa Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar
2. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas XI IPA di MAS An-nuriyah Bontocini Jeneponto.
3. Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Android Terhadap Pembelajaran Daring Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas XII IPA di MAS An-nuriyah Bontocini Jeneponto.

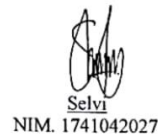
Demikian judul Skripsi yang saya ajukan ini, besar harapan saya agar salah satu judul tersebut dapat diterima.

Makassar, 07 Juli 2020

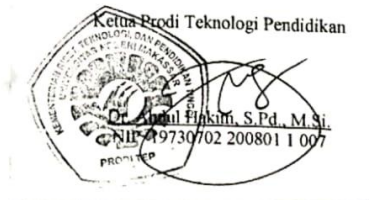
Penasehat Akademik

Mahasiswa Ybs.

  
Dr. Abdul Hakim, S.Pd., M.Si  
NIP. 19730702 200801 1 007

  
Selvi  
NIM. 1741042027

Mengetahui,

Ketua Prodi Teknologi Pendidikan  
  
Dr. Abdul Hakim, S.Pd., M.Si  
NIP. 19730702 200801 1 007

## Lampiran 11

### SK PEMBIMBING



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR (UNM)

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan: Tamalate I Tidung, Makassar K.P. 90222

Telepon: 884457, Fax. (0411) 884457

Laman: <http://fip.unm.ac.id>; E-mail: [fip@unm.ac.id](mailto:fip@unm.ac.id)

Nomor : 2268/UN36.4/LT/2020 10 Maret 2020  
Hal : Penunjukan Pembimbing Skripsi

Yth :1. Dr. Abdul Hakim, M.Si  
2. Dr. Citra Rosalyn Anwar, M.Si

Berdasarkan surat usulan Ketua Jurusan Teknologi Pendidikan, Nomor : 145/UN36.4.1/PP/2020, tanggal 10 Juli 2020, tentang pembimbingan penulisan skripsi mahasiswa Program Sarjana (S1), kami menugaskan Bapak/ Ibu untuk membimbing mahasiswa tersebut dibawah ini :

N a m a	N I M	Jur/ Prodi	Judul Skripsi
Selvi	1741042027	Teknologi Pendidikan	<i>Pengembangan Bahan Ajar Buku Digital pada Mata Pelajaran Pengembangan Media Audio untuk Mahasiswa Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan</i>

Harapan kami semoga pembimbingan ini dapat terlaksana dengan baik dan selesai pada waktu yang telah ditentukan.



Dekan Bidang Akademik

U. Dr. Mustafa, M.Si

NIP 196605251992031002

## Lampiran 12

### PERSETUJUAN SEMINAR PROPOSAL



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR (UNM)

PRODI TEKNOLOGI PENDIDIKAN

Jalan : Tamalate I Tidung Makassar Kode Pos 90222

Telp. (0411) 884457 Fax (0411) 883076

Laman: www.unm.ac.id

#### PERSETUJUAN PEMBIMBING

Usulan Penelitian/Skripsi dengan judul "Pengembangan Bahan Ajar Buku Digital Pada Mata Kuliah Pengembangan Media Audio untuk Mahasiswa Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan"

Nama : Selvi  
NIM : 1741042027  
Program Studi : Teknologi Pendidikan  
Fakultas : Ilmu Pendidikan

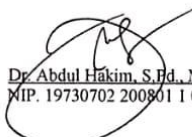
Setelah diperiksa dan diteliti, naskah usulan penelitian ini telah memenuhi syarat untuk diseminarkan


Makassar, 29 Maret 2021

Menyetujui,

Pembimbing I

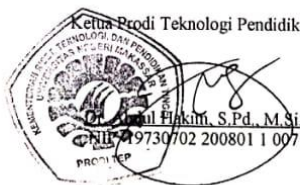
Pembimbing II

  
Dr. Abdul Hakim, S.Pd., M.Si  
NIP. 19730702 200801 1 007

  
Dr. Citra Rosalyn Anwar, S.Sos., M.Si  
NIP. 19761024 200801 2 008

Mengetahui,

Ketua Prodi Teknologi Pendidikan





## Lampiran 13

### PENGESAHAN USULAN PENELITIAN



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR (UNM)

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN

Alamat: Jalan Tamalate 1 Tidung Makassar, KP - 90222, email: [tp.fip@unm.ac.id](mailto:tp.fip@unm.ac.id)  
Laman: <https://www.tp.fip.unm.ac.id>, <https://www.fip.unm.ac.id>, <https://www.unm.ac.id>

6083

#### PENGESAHAN USULAN PENELITIAN

Berdasarkan hasil telaah oleh Pembahas utama dan para peserta seminar yang telah dilaksanakan pada 04 April 2021, maka usul penelitian untuk skripsi saudara :

Nama : Selvi  
NIM : 1741042027  
Jurusan/Prodi : Teknologi Pendidikan  
Judul : "Pengembangan Bahan Ajar Buku Digital Pada Mata Kuliah Pengembangan Media Audio Untuk Mahasiswa Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan"

Telah dilakukan perbaikan/penyempurnaan sesuai usul/saran pembahas utama dan peserta seminar maka usul penelitian untuk skripsi saudara diperkenankan meneruskan kegiatan pada tahapan selanjutnya.

Makassar, 05 Oktober 2021

Disetujui oleh:  
Komisi Pembimbing

Pembimbing I,

Dr. Abdul Hakim, S.Pd., M.Si  
NIP. 19730702 200801 1 007

Pembimbing II,

Dr. Citra Rosalyn Anwar S.sos., M.Si  
NIP. 19761024 200801 2 008

Mengetahui a.n. Dekan  
W.D. I FIP UNM,

Dr. Mustafa, M.Si  
NIP. 19680521 199203 1 002

Disahkan Oleh:  
Ketua/Jur/Prodi FIP UNM,

Dr. Abdul Hakim, S.Pd., M.Si  
NIP. 19730702 200801 1 007



## Lampiran 14

### PERMOHONAN IZIN MELAKUKAN PENELITIAN



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR (UNM)  
**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN**  
Jalan: Tamalate I Tidung, Makassar KP. 90222  
Telepon: 884457, Fax. (0411) 884457  
Laman: <http://fip.unm.ac.id>; E-mail: [fip@unm.ac.id](mailto:fip@unm.ac.id)

Nomor : 6083/UN36.4/LT/2021 13 Oktober 2021  
Hal : Permohonan Izin Melakukan Penelitian

Yth : **Rektor Universitas Negeri Makassar**  
**Cq. Ketua Lembaga Penelitian UNM**

Di –  
Makassar

Sehubungan dengan penyelesaian studi mahasiswa Program Strata Satu (S-1), maka terlebih dahulu harus melakukan penelitian dalam rangka penulisan skripsi. Untuk itu kami mohon kiranya mahasiswa tersebut dibawah ini:

Nama : **Selvi**  
NIM : 1741042027  
Jurusan/ Prodi : Teknologi Pendidikan  
Judul Skripsi : **Pengembangan Bahan Ajar Buku Digital pada Mata Kuliah  
Pengembangan Media Audio untuk Mahasiswa Teknologi Pendidikan  
Fakultas Ilmu Pendidikan**

Diberikan izin untuk melakukan penelitian pada lokasi atau tempat yang ada dalam wilayah Lembaga/ Instansi/ Organisasi yang Bapak/ Ibu Pimpin.

Sebagai bahan pertimbangan bersama ini kami lampirkan proposal penelitian mahasiswa yang bersangkutan. Atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Wakil Dekan Bidang Akademik

**Dr. Mustafa, M.Si**  
NIP 196605251992031002

**Tembusan:**

1. Yth. Ketua Lembaga Penelitian Universitas Negeri Makassar
2. Yang bersangkutan
3. Arsip

## Lampiran 15

### SURAT KETERANGAN SELESAI MENELITI



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR (UNM)

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN**

Alamat: Jalan Tamalate 1 Tidorung Makassar, KP - 90222, email: [tp.fip@unm.ac.id](mailto:tp.fip@unm.ac.id)

Laman: <https://www.tp.fip.unm.ac.id>, <https://www.fip.unm.ac.id>, <https://www.unm.ac.id>

#### SURAT KETERANGAN

No. 557/UN36.4.1/PP/2021

Sehubungan dengan penyelesaian studi mahasiswa program strata satu (S1), Prodi Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar maka mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Selvi  
NIM : 1741042027  
Jurusan/Prodi : Teknologi Pendidikan

Dinyatakan benar telah melakukan penelitian di Prodi Teknologi Pendidikan pada Mata Kuliah Pengembangan Media Audio terhitung sejak bulan September - November Tahun 2021

Demikianlah surat ini, atas kerja samanya diucapkan terima kasih.

Makassar, 15 November 2021

Ketua Prodi TP FIP UNM



## Lampiran 16

### RIWAYAT HIDUP



Selvi. Lahir pada tanggal 11 November 1999 di Allak Kecamatan Buntu Batu Kabupaten Enrekang. Penulis merupakan anak pertama dari pasangan Sudirman (Ayah) dan Hasnami (Ibu). Penulis menempuh pendidikan di SDN no 80 Liangbai lulus pada tahun 2011, SMP Negeri 2 Barakah lulus pada tahun 2014, SMA 10 Enrekang lulus pada tahun 2017, hingga Program Studi Teknologi pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar tahun 2017. Pengalaman organisasi yang pernah ditekuni penulis adalah Himpunan Mahasiswa Teknologi Pendidikan (HIMATEP).