

**RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA
MATA PELAJARAN DASAR-DASAR TEKNIK ELEKTRONIKA**

TUGAS AKHIR

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Strata (S1) Pada
Program Studi Pendidikan Teknik Elektronika Departemen Teknik Elektronika
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang*



ANNISA RAHMADHANI

19065027/2019

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRONIKA

DEPARTEMEN TEKNIK ELEKTRONIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI PADANG

2023

HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Rancang Bangun Media Pembelajaran Interaktif pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar
Teknik Elektronika

Nama : Annisa Rahmadhani

TM/NIM : 2019/19065027

Program Studi : Pendidikan Teknik Elektronika

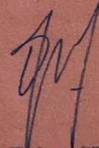
Departemen : Teknik Elektronika

Fakultas : Teknik

Padang, Januari 2024

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing,



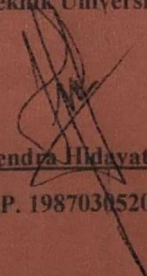
Delsina Fhiza, ST, MT

NIP. 198304132009122002

Mengetahui,

Ketua Departemen Teknik Elektronika

Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang



Dr. Hendra Hidayat, S.Pd., M.Pd.

NIP. 198703052020121012

HALAMAN PENGESAHAN

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Tugas Akhir Program Studi
Pendidikan Elektronika Departemen Teknik Elektronika

Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

Judul :

Rancang Bangun Media Pembelajaran Interaktif pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar
Teknik Elektronika

Nama : Annisa Rahmadhani
TM/NIM : 2019/19065027
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektronika
Departemen : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, Januari 2024

Tim Penguji

Nama

Tanda Tangan

Ketua : Thamrin S.Pd., M.T

1. 

Anggota : Delsina Faiza, ST., MT

2. 

Anggota : Bayu Ramadhani Fajri, S. St., M. Ds

3. 

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Annisa Rahmadhani

NIM/TM : 19065027 / 2019

Program Studi : Pendidikan Teknik Elektronika

Departemen : Teknik Elektronika

Fakultas : Teknik

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir saya dengan judul :

Rancang Bangun Media Pembelajaran Interaktif pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Teknik Elektronika

Merupakan karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, Januari 2024

Yang menyatakan



Annisa Rahmadhani

ABSTRAK

Annisa Rahmadhani : Rancang Bangun Media Pembelajaran Interaktif pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Teknik Elektronika

Dalam proses belajar hanya didukung oleh media cetak, alat peraga, papan tulis, selain itu cara mengajar yang dominan ceramah dan mencatat sehingga peserta didik dalam belajar terkesan pasif dan kurang menarik bagi peserta didik untuk itu perlu dibuatkan untuk media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Dasar-Dasar Teknik Elektronika yang dapat digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi pembelajaran menggunakan aplikasi *Canva* dengan model pengembangan ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation dan Evaluation*). Penilaian yang diberikan 2 orang validator media diperoleh rata-rata sekitar 92,3% kemudian dikategorikan “Sangat Valid”. Dari rerata penilaian yang diberikan 2 orang validator materi yaitu 67,5 persentasenya 96,4% dan dikategorikan “Sangat Layak”. Hasil uji coba kepada 15 orang siswa dengan rata-rata persentase yang dicapai dari penilaian siswa terhadap keseluruhan aspek adalah 90,1% dan dikategorikan “Sangat Praktis. Kesimpulannya media interaktif “Sangat Valid” dipergunakan untuk mata pelajaran Dasar-Dasar Teknik Elektronika (DDE) Kelas X semester ganjil.

Kata Kunci : *Canva*, Interaktif, ADDIE, DDE

KATA PENGHANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji dan syukur kepada Allah Subhanahu Wata'ala yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Rancang Bangun Media Pembelajaran Interaktif pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Teknik Elektronika” ini dengan baik. Shalawat beserta salam kepada Rasulullah Salallahu'alaihi Wassalam dan kepada keluarga, para sahabat dan orang-orang yang memperjuangkan risalah beliau pada akhir zaman.

Penulisan tugas akhir ini bertujuan sebagai syarat untuk menyelesaikan studi dan memperoleh gelar sarjana (S1) di Departemen Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Dalam penyusunan dan penulisan tugas akhir ini banyak mendapatkan bimbingan dan perhatian dari berbagai pihak. Maka dari itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Ganefri, Ph. D., selaku Rektor Universitas Negeri Padang.
2. Bapak Dr. Ir. Krismadiata, ST., MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

3. Bapak Dr. Hendra Hidayat, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Departemen Teknik Elektronika Fakultas Teknik UNP, dan Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Elektronika.
4. Ibu Sartika Anori, S.Pd, M.Pd.T selaku Dosen Pembimbing Akademik.
5. Ibu Delsina Faiza, ST, MT selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing dalam perencanaan, pelaksanaan dan pelaporan tugas akhir ini.
6. Bapak Bayu Ramadhani Fajri, S.St., M. Ds dan Bapak Thamrin, S.Pd, MT., selaku Dosen Penelaah yang telah meluangkan waktu untuk memberi arahan dan membimbing dalam pembuatan tugas akhir ini.
7. Ibu Vivi Rahmayanis, S.Pd.Gr. dan Bapak Mizra, S.T., M.Pd. selaku guru mata pelajaran di SMK Negeri 1 Padang yang telah memberikan penilaian dan saran perbaikan terhadap media pembelajaran.
8. Guru-guru dan para siswa SMK Negeri 1 Padang yang sudah membantu saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Semoga kebaikan yang diberikan oleh semua pihak kepada penulis menjadi amal shaleh yang senantiasa mendapat balasan dari Allah SWT. Akhir kata, penulis menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dalam penulisan, untuk itu saran dan kritik yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan.

Padang, November 2023

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGHANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Tugas Akhir	5
F. Manfaat Tugas Akhir	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
A. Kajian Teori	6
1. Mata Pelajaran Dasar-Dasar Elektronika	6
2. Media Pembelajaran	11
3. Media Pembelajaran Interaktif.....	12
4. <i>Aplikasi Canva</i>	13
B. Penelitian yang Relevan.....	15
BAB III METODE PERANCANGAN.....	17
A. Jenis Metode Pengembangan	17
B. Penggunaan Aplikasi Canva	20
C. Tahap Validasi	21
D. Tahap Praktikalitas	25
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	29

A. Hasil Pembuatan Media	29
B. Hasil Validasi.....	35
C. Pembahasan	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	45
A. Kesimpulan	45
B. Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN.....	49

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Elemen-Elemen Mata Pelajaran Dasar-Dasar Teknik Elektronika.....	7
Tabel 2. Kisi-kisi Instrumen Angket Validasi Materi.....	22
Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen Angket Validasi Media	23
Tabel 4. Skala Penilaian Validasi Produk.....	24
Tabel 5. Persentase Kriteria Validitas	25
Tabel 6. Kisi Angket Penilaian Praktikalitas	26
Tabel 7. Skala Penilaian Validasi Produk.....	27
Tabel 8. Kategori Praktikalitas.....	28
Tabel 9. Hasil Penilaian Ahli Materi.....	36
Tabel 10. Hasil Penilaian Ahli Media.....	37
Tabel 11. Hasil Praktikalitas yang di Uji Ke 15 Orang Siswa.....	39
Tabel 12. Rata-rata Uji Praktikalitas 15 Orang Siswa	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Siklus Penelitian Pengembangan ADDIE	17
Gambar 2. Flowchart Perancangan Menggunakan <i>Canva</i>	20
Gambar 3. Tampilan <i>cover</i>	31
Gambar 4. Tampilan Petunjuk Penggunaan Media.....	31
Gambar 5. Tampilan Pilihan Elemen	32
Gambar 6. Pilihan Materi Pembelajaran	33
Gambar 7. Tampilan Video Pembelajaran	33
Gambar 8. Tampilan Evaluasi.....	34
Gambar 9. Tampilan Menu Profil	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	49
Lampiran 2. Surat Validator.....	50
Lampiran 3. Angket Penilaian Ahli Materi I	51
Lampiran 4. Angket Penilaian Ahli Materi II	54
Lampiran 5. Angket Penilaian Ahli Media I.....	57
Lampiran 6. Angket Penilaian Ahli Media II.....	60
Lampiran 7. Dokumentasi Validitas dengan Guru SMK Negeri 1 Padang	63
Lampiran 8. Dokumentasi Uji Praktikalitas dengan Siswa SMK Negeri 1 Padang ...	64

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan sebuah kebutuhan yang sangat penting dalam kehidupan setiap orang. Oleh sebab itu, pendidikan bisa dikatakan sebagai kebutuhan pokok pada zaman ini dan setiap orang akan memperoleh pendidikan pada kehidupannya baik secara formal maupun non formal. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah salah satu contoh lembaga pendidikan secara formal. SMK bertujuan untuk mempersiapkan peserta didik agar mempunyai dan menguasai sebuah keahlian khusus untuk memasuki lapangan kerja dan sekaligus memberikan bekal untuk melanjutkan proses pendidikan di jenjang yang lebih tinggi. Di setiap proses pembelajaran pada sekolah, guru mempunyai peran penting untuk memberikan ilmu kepada peserta didik. Maka dari itu seorang guru harus mempunyai keterampilan dan keahlian dalam mengajar agar peserta didik dapat dengan mudah mengerti setiap ilmu yang disampaikan oleh guru tersebut.

Saat ini para guru baik ditingkat dasar hingga tingkat perguruan tinggi telah banyak memanfaatkan model-model pembelajaran yang variatif guna mempermudah guru memberikan penjelasan kepada peserta didik. Pada kegiatan belajar dalam kelas tidak luput dari strategi, teknik, media, dan model

pembelajaran. Strategi, teknik, media dan model pembelajaran merupakan suatu tindakan tertentu yang harus dilakukan guru dan peserta didik dalam pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Dengan strategi, teknik, media, dan model pembelajaran tertentu, maka proses belajar mengajar di dalam kelas akan semakin hidup dan tidak membosankan bagi peserta didik. Melalui model pembelajaran, guru dapat membantu peserta didik mendapatkan informasi, ide, keterampilan, cara berfikir dan ekspresi kreativitas. Model pembelajaran berfungsi pula sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para guru dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar. Penggunaan model pembelajaran dan para guru dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar. Penggunaan model pembelajaran tertentu memungkinkan guru dapat mencapai tujuan pembelajaran tertentu.

Dari observasi dan pengamatan yang dilakukan oleh penulis disaat melaksanakan Program Pengalaman Lapangan Kependidikan (PPLK) periode Juli-Desember 2022. Penulis menemukan fakta bahwa para guru masih menggunakan media pembelajaran yang dasar. Dimana media pembelajaran yang digunakan berupa buku-buku pelajaran dan modul. Dari pengamatan tersebut, menunjukkan bahwa masih belum adanya media belajar yang bisa merangkum materi pelajaran lebih interaktif dalam membantu guru memberikan materi dan membantu peserta didik memahami materi dalam proses pembelajaran. Dalam proses belajar hanya didukung oleh media cetak,

alat peraga, papan tulis, selain itu cara mengajar yang dominan ceramah dan mencatat sehingga peserta didik dalam belajar terkesan pasif dan kurang menarik bagi peserta didik.

Dengan berkembangnya teknologi saat ini, komputer memiliki banyak manfaat dalam berbagai bidang, yaitu informasi, pendidikan, bisnis, dan komunikasi. Begitu banyak teknologi yang diperlukan untuk mempromosikan aktivitas manusia sehari-hari, seperti aktivitas militer, pemerintahan, perkantoran, hiburan, dan pendidikan. Salah satu aplikasi yang bisa digunakan dalam pembelajaran adalah aplikasi *Canva*. Kegiatan pembelajaran yang menarik sangat dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satunya adalah pemilihan media pembelajaran harus membuat peserta didik belajar menarik dan interaktif saat digunakan, namun tidak mengurangi sifat materi yang disajikan.

Dengan adanya media pembelajaran interaktif ini, diharapkan siswa akan lebih efektif, dan tertarik dalam mengikuti pembelajaran, sehingga siswa menjadi lebih bersemangat dalam belajar, serta dapat meningkatkan hasil belajar mereka. Oleh karena itu penulis ingin mengembangkan media pembelajaran melalui penelitian dengan judul tugas akhir “Rancang Bangun Media Pembelajaran Interaktif pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Teknik Elektronika Kelas X di SMK N 1 Padang”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Metode dan model pembelajaran yang diterapkan guru masih menggunakan metode dasar.
2. Kurangnya pengembangan media pembelajaran interaktif dengan menerapkan penggunaan teknologi sebagai media untuk menyampaikan materi pembelajaran.

C. Batasan Masalah

Dari beberapa masalah yang dikemukakan, agar penelitian ini lebih terarah maka batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Pengembangan media pembelajaran interaktif dengan bantuan aplikasi *Canva*.
2. Media pembelajaran interaktif ini hanya difokuskan pada mata pelajaran Dasar-Dasar Teknik Elektronika pada elemen 1-3.
3. Tidak melibatkan pengujian efektivitas dengan media pembelajaran lainnya, fokus pada pengembangan media tersebut.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang terdapat pada latar belakang dan batasan masalah sebelumnya, maka rumusan masalah yang didapatkan adalah

“Bagaimana merancang media pembelajaran interaktif dengan bantuan aplikasi *Canva* pada mata pelajaran Dasar-Dasar Teknik Elektronika?”

E. Tujuan Tugas Akhir

Berdasarkan rumusan masalah di atas tugas akhir ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Dasar-Dasar Teknik Elektronika yang dapat digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi pembelajaran.

F. Manfaat Tugas Akhir

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi semua pihak yang terkait, terutama bagi pihak-pihak berikut ini:

1. Bagi guru, membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran dengan cara yang lebih mudah dipahami oleh peserta didik. Hal ini dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran.
2. Bagi peserta didik, menghilangkan kejenuhan dan meningkatkan motivasi belajar, serta memperbaiki hasil belajar.
3. Bagi peneliti, penelitian ini bermanfaat untuk menambah pemahaman tentang ilmu tentang materi dan media pembelajaran tersebut.
4. Bagi sekolah, penggunaan teknologi terbaru dalam media pembelajaran dapat meningkatkan kualitas pembelajaran yang diberikan oleh sekolah.