

**Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Model *Problem
Based Learning* (PBL) Mata Pelajaran Informatika
Kelas X SMK Muhammadiyah 1 Padang**

SKRIPSI

Ditulis Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Guna

Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Oleh :

Ella Amalia

2010013231012



**PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
FAKULTAS KEGURUAN ILMU DAN PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
2024**

PENGESAHAN PEMBIMBING

Nama : Ella Amalia
NPM : 2010013231012
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis
Problem Based Learning (PBL) Mata Pelajaran
Informatika Kelas X SMK Muhammadiyah 1 Padang

Disetujui untuk diujikan oleh :

Pembimbing



Rini Widyastuti, M.Kom

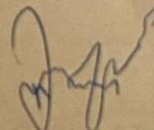
Mengetahui,

Dekan FKIP



Dr. Yetty Morelent, M.Hum

Ketua Program Studi

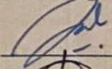
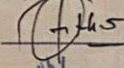
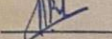


Dr. Karmila Suryani, S.Kom., M.Kom

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Telah dilaksanakan ujian skripsi pada hari **Jumat** tanggal **Enam Belas** bulan **Agustus** tahun **Dua Ribu Dua Puluh Empat** bagi:

Nama : Ella Amalia
NPM : 2010013231012
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis
Problem Based Learning (PBL) Mata Pelajaran
Informatika Kelas X SMK Muhammadiyah 1 Padang

| No | Tim penguji | Jabatan | Tanda Tangan |
|----|------------------------------------|-----------|--|
| 1. | Ade Fitri Rahmadani, S.Pd., M.Pd.T | (Ketua) | 1.  |
| 2. | Ashabul Khairi, S.T., M.Kom | (Anggota) | 2.  |
| 3. | Rini Widyastuti, M.Kom | (Anggota) | 3.  |

Dinyatakan "Lulus" Ujian Tanggal 16 Agustus 2024

Mengetahui,

Dekan FKIP



Dr. Yehy Mardent, M.Hum

Ketua Program Studi

Dr. Karmila Suryani, S.Kom., M.Kom

ABSTRAK

**Ella Amalia, 2024 : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis
Problem Based Learning (PBL) Mata Pelajaran
Informatika Kelas X SMK Muhammadiyah 1 Padang**

Penelitian ini bertujuan mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis *problem based learning* (PBL) mata pelajaran informatika Kelas X SMK Muhammadiyah 1 Padang yang valid dan praktis. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (*Research & Development*). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan model ADDIE. Model pengembangan ADDIE mempunyai 5 langkah yaitu: (1) Analisis, (2) Desain, (3) Pengembangan, (4) Implementasi, (5) Evaluasi. Hal ini dibuktikan berdasarkan hasil validasi dari ahli media dan ahli materi, serta angket praktikalitas yaitu angket yang diberikan ke peserta didik. Analisis validitas media pembelajaran interaktif di validasi oleh 1 orang ahli media dan 1 orang ahli materi, sedangkan analisis praktikalitas media pembelajaran interaktif diuji cobakan pada 15 peserta didik. Reliabilitas diukur dengan menggunakan statistik Cronbach Alpha dengan hasil 0,89797. Hasil penelitian yang diperoleh dengan rata-rata 89% oleh ahli media dengan kriteria “Valid” dan ahli materi dengan rata-rata 89% dengan kriteria “Valid”, serta rata-rata 91% praktikalitas peserta didik dengan kriteria “Sangat praktis”.

Kata Kunci : Pengembangan, Media Pembelajaran interaktif, Problem based learning, Informatika.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga atas izin-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “**Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *problem based learning* (PBL) mata pelajaran informatika kelas X SMK Muhammadiyah 1 Padang**”. Sholawat beserta salam peneliti doakan kepada Allah SWT semoga disampaikan kepada Nabi Muhammad SAW, skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bung Hatta.

Pada proses penelitian dan penulisan skripsi ini, peneliti banyak mendapatkan pemikiran, bimbingan dan saran dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Rini Widyastuti, S.Kom, M.kom selaku pembimbing yang telah membimbing dan memberikan masukan sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik dan tepat pada waktunya.
2. Ibu Ade Fitri Rahmadani, S.Pd, M.Pd.T selaku penguji 1 dan bapak Ashabul Khairi, S.T., M.Kom selaku penguji 2 yang telah memberikan masukan sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik dan tepat waktu.
3. Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bung Hatta telah membantu memfasilitasi sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik dan tepat pada waktunya.
4. Dekan dan Wakil Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bung Hatta yang telah membantu memfasilitasi sehingga skripsi ini dapat selesai yang baik dan tepat pada waktunya.
5. Kepala SMK Muhammadiyah 1 Padang yang telah memberikan fasilitas dan izin untuk melakukan penelitian sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik dan tepat pada waktunya.

6. Ibu Guru Yolda Melta Dutival S.pd kelas X SMK Muhammadiyah 1 Padang yang telah membantu proses penelitian baik waktu, tenaga dan pikiran sehingga penelitian ini berjalan dengan baik dan tepat pada waktunya.
7. Teristimewa kepada Ayah (Gusrianto), Ibu (Maryani), Abang (Riki Aulia Gaffari) Adik (Diva Sri Sevani), serta keluarga besar yang selalu memberi semangat dan dukungan untuk penulis dalam meraih kesuksesan.
8. Terima kasih kepada teman-teman seperjuangan yang telah memberi semangat demi terselesaikan skripsi ini.

Akhir kata peneliti ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu peneliti. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi peneliti dan pembaca. Aamiin Allhamumma Aamiin.

Padang,.....Agustus 2024

Peneliti

Ella Amalia

NPM. 2010013231012

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| ABSTRAK | ii |
| KATA PENGANTAR..... | iii |
| DAFTAR TABEL..... | vi |
| DAFTAR GAMBAR..... | vii |
| DAFTAR LAMPIRAN | viii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | viii |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Identifikasi Masalah | 4 |
| C. Batasan Masalah..... | 4 |
| D. Rumusan Masalah | 4 |
| E. Tujuan Penelitian..... | 5 |
| F. Manfaat Penelitian..... | 5 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | 6 |
| A. Media Pembelajaran | 6 |
| B. Media Pembelajaran Interaktif | 9 |
| C. PBL..... | 10 |
| D. Media Adobe Animate CC..... | 12 |
| E. Mata Pelajaran Informatika | 13 |
| F. Penelitian Relevan | 14 |
| G. Kerangka Berpikir | 16 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | 17 |
| A. Jenis Penelitian | 17 |
| B. Prosedur Pengembangan | 18 |
| C. Uji Coba Produk..... | 21 |
| D. Teknik Analisis Data | 26 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN..... | 30 |
| A. Hasil Penelitian..... | 30 |
| B. Desain Produk | 30 |
| C. Revisi Produk | 34 |
| D. Hasil Analisis Data | 35 |
| E. Pembahasan | 40 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 46 |
| A. Kesimpulan..... | 46 |
| B. Saran | 47 |
| DAFTAR PUSTAKA | 48 |
| LAMPIRAN..... | 53 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 1. Sintaks Model Pbl | 11 |
| Tabel 2. Penelitian Relevan..... | 14 |
| Tabel 3. Storyboard | 19 |
| Tabel 4. Kisi-Kisi Validasi Ahli Media..... | 22 |
| Tabel 5. Kisi-Kisi Penilaian Validasi Ahli Materi | 23 |
| Tabel 6. Kisi-Kisi Lembar Praktikalitas Peserta Didik | 24 |
| Tabel 7. Skor Jawaban Ahli Media Dan Materi (Validitas)..... | 26 |
| Tabel 8. Pedoman Validitas | 27 |
| Tabel 9. Kategori Reliabilitas..... | 28 |
| Tabel 10. Skor Jawaban Praktikalitas..... | 29 |
| Tabel 11. Pedoman Praktikalitas | 29 |
| Tabel 12. Sebelum dan Sesudah Revisi..... | 35 |
| Tabel 13. Hasil Validasi Ahli Media dan Ahli Materi..... | 35 |
| Tabel 14. Hasil Uji Validitas X | 36 |
| Tabel 15. Hasil Uji Reliabilitas | 38 |
| Tabel 16. Hasil Analisis Praktikalitas Media Pembelajaran Oleh Peserta Didik... | 38 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 1. Kerangka Berpikir | 16 |
| Gambar 2. Langkah-langkah model pengembangan ADDIE..... | 18 |
| Gambar 3. Halaman Awal... .. | 31 |
| Gambar 4. Halaman Menu Utama... .. | 31 |
| Gambar 5. Halaman Petunjuk... .. | 32 |
| Gambar 6. Halaman Materi... .. | 32 |
| Gambar 7. Halaman Aktivitas yang berbasis PBL..... | 33 |
| Gambar 8. Halaman Evaluasi..... | 33 |
| Gambar 9. Halaman Profil Pengembang..... | 34 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|----|
| Lampiran 1. Surat Izin Penelitian Dari Universitas Bung Hatta | 52 |
| Lampiran 2. Surat Penelitian Dari Dinas Pendidikan | 53 |
| Lampiran 3. Surat Izin Telah Menyelesaikan Penelitian..... | 54 |
| Lampiran 4. Hasil Lembar Angket Validitas Media..... | 55 |
| Lampiran 5. Hasil Olah Data Angket Ahli Media | 58 |
| Lampiran 6. Hasil Lembar Angket Validasi Materi..... | 59 |
| Lampiran 7. Hasil Olah Data Angket Ahli Materi..... | 63 |
| Lampiran 8. Hasil Uji Coba Praktikalitas. | 64 |
| Lampiran 9. Hasil Validitas Item | 66 |
| Lampiran 10. Hasil Reliabilitas Item | 68 |
| Lampiran 11. Hasil Angket Peserta Didik..... | 71 |
| Lampiran 11. Hasil Praktikalitas Siswa | 73 |
| Lampiran 12. Dokumentasi Penelitian..... | 75 |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada abad ke-21 perkembangan teknologi berkembang dengan cepat dan memiliki potensi transformasi besar. Perkembangan teknologi menjadi salah satu faktor penting dibidang pendidikan yang saat ini memungkinkan peserta didik untuk menggunakan materi pembelajaran yang sifatnya terbuka dan nyata yang tidak hanya melibatkan peserta didik dalam lingkungannya, tetapi dalam kegiatan pembelajaran juga dapat memanfaatkan media pembelajaran seperti video, audio, grafik, gambar bergerak dan animasi (Sinaga, 2023).

Media pembelajaran merupakan seluruh alat dan bahan yang digunakan dalam mencapai tujuan Pendidikan. Dengan menggunakan media pembelajaran dapat membantu peserta didik meningkatkan pemahaman konsep pembelajaran, menyajikan data dengan menarik, dan memadatkan informasi (Junaidi, 2019). Hasil belajar yang baik dicapai melalui interaksi dari berbagai faktor penting dalam kegiatan pembelajaran. Penerapan media pembelajaran ini membantu peserta didik memahami konsep, dan membuat pembelajaran lebih menarik, praktis, efisien dan efektif cepat.

Penggunaan software *Adobe Animate CC* dalam pembuatan Media Interaktif sudah banyak dilakukan. *Adobe Animate CC* adalah sebuah software perkembangan dari keluarga *Adobe* seperti *Macromedia Flash* yang merupakan aplikasi pembuatan Media dan animasi digital yang dikembangkan oleh Sistem *Adobe* (Aulia, 2024). Media Pembelajaran Interaktif yang dibuat dengan *Adobe Animate CC* memberikan respon yang baik untuk perkembangan motivasi belajar

peserta didik, selain itu, software ini juga memberikan keunggulan yaitu mudah digunakan bagi peserta didik untuk memperoleh informasi di luar kegiatan belajar-mengajar.

Pada era pembelajaran saat ini, peserta didik diharapkan memiliki kemampuan untuk menganalisis dan menyelesaikan masalah terkait dengan materi yang dipelajari. *Problem Based Learning* (PBL) adalah model pembelajaran dengan menerapkan masalah dari dunia nyata. Model ini dapat membantu peserta didik menjadi mandiri dan menyatakan pendapat mereka tentang berpikir kritis, pemecahan masalah, dan pemahaman konsep pembelajaran yang baik (Adiilah & Haryanti, 2023).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah peneliti lakukan dengan guru informatika kelas X di SMK Muhammadiyah 1 Padang, menyatakan bahwa belum adanya media pembelajaran yang berintegrasi pada kecanggihan teknologi yang dapat mendukung proses pembelajaran. Guru hanya memanfaatkan buku mata pelajaran saja sebagai sarana untuk memfasilitasi pemahaman peserta didik. Hal ini berdampak pada proses pembelajaran dimana peserta didik cenderung bergantung pada penjelasan guru. Selain itu, kurangnya interaksi dan berpartisipasi dalam pembelajaran, guru kurang memberikan kesempatan pada peserta didik untuk melakukan pembelajaran mandiri dimulai dari pengamatan terhadap suatu permasalahan, melatih peserta didik untuk menganalisis, mengolah informasi, melakukan kalaboratif, menyimpulkan benda atau objek kejadian. Peserta didik juga tidak aktif dalam pembelajaran, hal ini terlihat dari banyaknya peserta didik yang tidak bertanya jika ada materi yang

tidak peserta didik pahami ataupun peserta didik tidak menjawab jika guru mengajukan pertanyaan.

Menjawab persoalan di atas, maka perlu adanya media pembelajaran interaktif berbasis model PBL sebagai media pembelajaran instruksional modern yang sesuai dengan perkembangan zaman (kemajuan IPTEK) meliputi media yang dapat dilihat dan didengar dan dalam mengaplikasikannya di kelas (Rahmadani & Taufina, 2020). Model pembelajaran PBL merupakan model pembelajaran yang menyediakan pengalaman otentik yang mendorong peserta didik untuk belajar aktif, dimana peserta didik terlibat langsung dalam memecahkan suatu masalah sehingga mampu mendorong peserta didik untuk berfikir secara kritis yang nantinya dapat melatih peserta didik untuk menyelesaikan suatu permasalahan dengan mandiri (Wulandari, 2020).

Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis PBL mata pelajaran informatika merupakan salah satu alternatif untuk membantu guru dalam menciptakan pembelajaran yang berbasis masalah sehingga pembelajaran akan berpusat kepada peserta didik yang membuat peserta didik lebih aktif dan akan meningkatkan minat dan motivasi peserta didik untuk memahami tujuan dari materi yang diajarkan. Serta memberikan referensi guru agar terdorong membuat dan mengembangkan media pembelajaran yang digunakan untuk membantu mengembangkan kemampuan siswa dalam berdiskusi memecahkan masalah, menemukan dan menghubungkan konsep satu dengan konsep lainnya sehingga tercipta pembelajaran informatika yang bermakna.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka peneliti tertarik untuk membuat sebuah media pembelajaran interaktif berbasis model PBL, maka peneliti menentukan judul penelitian ini **“Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Model *Problem based learning* (PBL) Mata Pelajaran Informatika Kelas X SMK Muhammadiyah 1 Padang”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, identifikasi masalah diuraikan sebagai berikut :

1. Belum adanya pembelajaran interaktif yang berintegrasi pada kecanggihan teknologi yang dapat mendukung proses pembelajaran
2. Kurangnya interaksi dan kesempatan berpartisipasi dalam pembelajaran
3. Guru hanya memanfaatkan buku mata pelajaran

C. Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini yaitu, peneliti bermaksud untuk membuat media pembelajaran interaktif berbasis *problem based learning* (PBL) pada mata pelajaran informatika.

D. Rumusan Masalah

Penelitian ini merumuskan sebagai berikut yaitu: ”Bagaimana mengembangkan media pembelajaran interaktif mata pelajaran informatika berbasis *problem based learning* (PBL) kelas X SMK Muhammadiyah 1 Padang yang valid dan praktis?”

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini ialah mampu mengembangkan media pembelajaran interaktif dengan model PBL Pada Mata Pelajaran Informatika Kelas X SMK Muhammadiyah 1 Padang yang valid dan praktis.

F. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian pengembangan media pembelajaran interaktif ini diharapkan memberikan manfaat bagi :

1. Bagi peserta didik, peserta didik dapat belajar dengan media pembelajaran interaktif sehingga dapat memotivasi peserta didik untuk belajar lebih giat lagi
2. Bagi guru, diharapkan dapat menginspirasi pendidik untuk mengembangkan media pembelajaran informatika
3. Bagi penulis, Pengembangan produk media pembelajaran interaktif dengan model PBL dapat meningkatkan pengetahuan dan wawasan peneliti.