

**RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN APLIKASI ANDROID
BERBASIS VIDEO ANIMASI PADA MATA PELAJARAN DASAR
PERANCANGAN TEKNIK MESIN DI SMKN 6 BANDUNG**

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Teknik Mesin



oleh

Ikhyasul Kuspriza Rais

E0551. 1702168

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN TEKNIK MESIN
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG
2022**

HALAMAN PENGESAHAN PROPOSAL SKRIPSI

**IKHYASUL KUSPRIZA RAIS
1702168**

**RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN APLIKASI ANDROID
BERBASIS VIDEO ANIMASI PADA MATA PELAJARAN DASAR
PERANCANGAN TEKNIK MESIN DI SMKN 6 BANDUNG**

disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

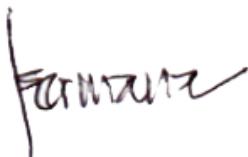
Pembimbing I



Dr. Dedi Rohendi, M.T.

NIP. 19670524 199302 1 001

Pembimbing II

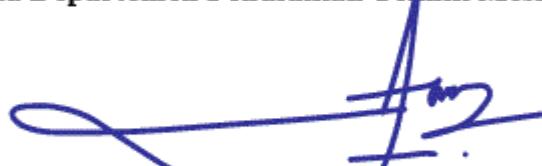


Drs. H. Enda Permana, ME.

NIP. 19630913 198903 1 001

Mengetahui,

Ketua Departemen Pendidikan Teknik Mesin



Dr. Mumu Komaro, M.T

NIP 19660503 199202 1 001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **“RANCANGBANGUN MEDIA PEMBELAJARAN APLIKASI ANDROID BERBASIS VIDEO ANIMASI PADA MATA PELAJARAN DASAR PERANCANGAN TEKNIK MESIN DI SMKN 6 BANDUNG”** ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggu risiko apabila dikemudian hari ditemukannya adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, 14 Maret 2022



Ikhyasul Kuspriza Rais

NIM. 1702168

KATA PENGANTAR

Segala puji marilah kita panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi dengan judul “Rancang Bangun Media Pembelajaran Aplikasi Android Berbasis Video Animasi pada Mata Pelajaran Dasar Perancangan Teknik Mesin di SMKN 6 Bandung”. Skripsi ini disusun untuk menyelesaikan syarat guna mencapai gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Pendidikan Indonesia.

Penulis sudah menyusun skripsi ini dengan maksimal. Kritik dan saran yang membangun akan penulis terima sebagai bahan perbaikan dan untuk menambah wawasan di kemudian hari. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memenuhi maksud dan tujuannya, serta dapat bermanfaat bagi penulis dan bagi pembaca umumnya.

Bandung, 14 Maret 2022



Ikhyasul Kuspriza Rais

NIM. 1702168

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN PROPOSAL SKRIPSI	ii
PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
BAB I.....	1
1.1. Latar Belakang Penelitian	1
1.2. Rumusan Masalah Penelitian	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian	4
1.5. Struktur Organisasi Skripsi.....	4
BAB II.....	6
2.1. Media Pembelajaran	6
2.1.1. Definisi Meda Pembelajaran	6
2.1.2. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran	6
2.1.3. Dasar Pertimbangan Pemilihan Media Belajar	8
2.2. Android.....	9
2.2.1. Definisi Android.....	9
2.2.2. Komponen Aplikasi Android	10
2.2.3. Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android	10
2.2.4. Gawai Pintar dan <i>Gadget</i> Sebagai Media Pembelajaran	11
2.3. Media Pembelajaran Audio Visual (Video Animasi)	11
2.3.1. Pengertian Media Audio Visual	11
2.3.2. Video Animasi.....	12
2.4. Media Video Animasi Belajar Dasar Perancangan Teknik Mesin Pada OS Android	13
2.5. Deskripsi Mata Pelajaran Dasar Perancangan Teknik Mesin	13
2.6. Penelitian yang Relevan	13
BAB III.....	15
3.1. Metode Penelitian.....	15
3.1.1. Alur Penelitian	15
3.2. Lokasi dan Subjek Penelitian	17
3.3. Populasi dan Sampel	18
3.4. Instrumen Penelitian	18

BAB IV	25
4.1. Temuan	25
4.1.1. Hasil Belajar Siswa	25
4.1.2. Hasil Validasi Ahli.....	25
4.1.3. Respon Siswa Terhadap Media Pembelajaran <i>Aplikasi Android</i>	27
4.2. Pembahasan	29
4.2.1. Tahapan Pengembangan Media Pembelajaran <i>Aplikasi Android</i>	29
4.2.2. Respon Siswa Terhadap Media Pembelajaran <i>Aplikasi Android</i>	33
4.2.3. Media Pembelajaran <i>Aplikasi Android</i> dapat Menjadi Media Belajar Bagi Siswa Online	33
BAB V	36
5.1. Simpulan.....	36
5.2. Rekomendasi.....	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN	40
Lampiran 1. Hasil Validasi aplikasi Menggunakan Lembar Judgement oleh Ahli Media.	40
Lampiran 2. Rekapitulasi Jumlah Skor yang Dipilih oleh Ahli Media dan Rekapitulasi Data Perhitungan yang Dipilih oleh Ahli Media Menggunakan Skala Likert	49
Lampiran 3. Persentase Penilaian aplikasi Berdasarkan Item yang Dipilih oleh Ahli Media.....	51
Lampiran 4. Hasil Validasi aplikasi Menggunakan Lembar Judgement oleh Ahli Materi.	52
Lampiran 5. Rekapitulasi Jumlah Skor yang Dipilih oleh Ahli Materi dan Rekapitulasi Data Perhitungan Skor yang Dipilih oleh Ahli Materi Menggunakan Skala Likert	60
Lampiran 6. Persentase Penilaian aplikasi Berdasarkan Item yang Dipilih oleh Ahli Materi.	62
Lampiran 7. Contoh Lembar Penilaian Aplikasi Android Menggunakan Lembar Angket Pada Siswa.	63
Lampiran 8. Skor yang Dipilih oleh Siswa TPM dan TLAS Kelas X	65
Lampiran 9. Rekapitulasi Jumlah Skor yang Dipilih oleh Siswa dan Rekapitulasi Data Perhitungan Skor yang Dipilih oleh Siswa Menggunakan Skala Likert.....	69
Lampiran 10. Hasil Persentase Penilaian Aplikasi Berdasarkan Item dan Beberapa Kategori.....	71
Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian.	72
Lampiran 12. Surat Tugas Skripsi.....	73
Lampiran 13. Berita Acara Pra Sidang	75
Lampiran 14. Tabel Perbaikan Skripsi.....	76

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Indikator Pencapaian Kompetensi	16
Tabel 3. 2 Skor Skala Likert (Sugiyono,2012)	19
Tabel 3. 3 Kriteria Interpretasi Penilaian Aplikasi Android Pembelajaran	23
Tabel 4.1 Hasil Tes Siswa SMKN 6 Bandung pada Mata Pelajaran DPTM	25
Tabel 4. 2 Rekapitulasi Persentase Penilaian Aplikasi Android Hasil Lembar Judgment Angket oleh Ahli Media	26
Tabel 4.3 Rekapitulasi Persentase Penilaian Aplikasi Android Hasil Validasi Angket oleh Ahli Materi	27
Tabel 4.4 Hasil Persentase Penilaian Aplikasi Berdasarkan Item dan Beberapa Kategori.....	28
Tabel 4.5 Storyboard dan Desain <i>Aplikasi Android</i>	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Posisi Media dalam Proses Komunikasi Pembelajaran (Depdiknas, 2008)	6
Gambar 3.1 Langkah – Langkah model pengembangan ADDIE (Wulandari, 2018)	15
Gambar 4.1 Sketsa Cover <i>Aplikasi Android</i>	29
Gambar 4.2 Sketsa Petunjuk Penggunaan <i>Aplikasi Android</i>	30
Gambar 4.3 Sketsa Tujuan Pembelajaran <i>Aplikasi Android</i>	30
Gambar 4.4 Sketsa Daftar Menu <i>Aplikasi Android</i>	30
Gambar 4.5 Sketsa Soal Latihan <i>Aplikasi Android</i>	31
Gambar 4.6 Tampilan Android Studio	32