

LAPORAN TUGAS AKHIR
RANCANG BANGUN APLIKASI “*SHOT & ANGLE*” SEBAGAI MEDIA
PEMBELAJARAN DENGAN CONSTRUCT 2 BERBASIS ANDROID
PROYEK AKHIR

Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan



Disusun Oleh
Muhammad Zahran Daffa
NIM: 20240099

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA MULTIMEDIA
JURUSAN DESAIN
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
JAKARTA
2024

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Aplikasi “Shot & Angle” Sebagai
Media Pembelajaran Dengan Construct 2 Berbasis Android

Penulis : Muhammad Zahran Daffa
NIM : 20240099
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir di
kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Senin, 22 Juli 2024.

Disahkan oleh:
Ketua Penguji,



Nofiandri Setyasmara, M.T.
NIP: 197811202005011005

Anggota 1



Sari Setyaning Tyas, MTI.
NIP: 198703092014042001

Anggota 2



Deni Kuswoyo, S. Kom., M.Kom.
NIP: 198803012019031011

Mengetahui,
Ketua Jurusan Desain Grafis



Trifajar Yurmana, S. Kom., M.T.
NIP: 1980112201012203

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Aplikasi “*Shot & Angle*” Sebagai Media Pembelajaran Dengan Construct 2 Berbasis Android

Penulis : Muhammad Zahran Daffa

NIM : 20240099

Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia

Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.
Ditandatangani di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif, pada 10 Juli 2024

Pembimbing I



Sanjaya Pinem, S. Kom, M.Sc.

NIP: 198902262020121007

Pembimbing II



Deni Kuswoyo, S. Kom., M.Kom.

NIP: 198803012019031011

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia



Sanjaya Pinem, S. Kom, M.Sc.

NIP: 198902262020121007

**PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR
DAN BEBAS PLAGIARISME**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Zahran Daffa
NIM : 20240099
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2023-2024

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:
Rancang Bangun Aplikasi "SHOT & ANGLE" Sebagai Media Pembelajaran Dengan
Construct 2 Berbasis Android adalah **original, belum pernah dibuat oleh pihak lain,
dan bebas dari plagiarisme.**

Bilamana pada kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, saya
bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 8 Juli 2024

Yang menyatakan,



Muhammad Zahran Daffa
NIM: 20240099

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas academica Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Zahran Daffa
NIM : 20240099
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2023-2024

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: Rancang Bangun Aplikasi "SHOT & ANGLE" Sebagai Media Pembelajaran Dengan Construct 2 Berbasis Android beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Jakarta, 8 Juli 2024

Yang menyatakan,



Muhammad Zahran Daffa
NIM: 20240099

ABSTRAK

The writing of this Final Project aims to create Multimedia works with Android-based Educational Applications for Vocational High School children. Which is useful as a medium for learning Vocational High School students about the importance of the concept of photography. So that every student in Vocational High School understands concrete visualization. The method used in writing this Final Project is to use a qualitative method. This application is designed to provide an interactive photography learning guide. Through this educational application is considered as an efficient and relevant solution. The results of designing this application are expected to be the selection and development of appropriate learning media is essential to achieve optimal learning Objectives. This application can be a learning platform that combines multimedia elements to enrich students' understanding, especially in the aspect of basic photography techniques.

Keywords: Multimedia, Educational Application, Efficient, Photograh.

Penulisan Tugas Akhir ini bertujuan untuk membuat karya Multimedia dengan Aplikasi Edukasi berbasis android untuk anak Sekolah Menengah Kejuruan. Yang berguna sebagai media pembelajaran murid Sekolah Menengah Kejuruan akan pentingnya konsep fotografi. Agar setiap murid di Sekolah Menengah Kejuruan memahami visualisasi konkret. Metode yang digunakan dalam penulisan Tugas Akhir ini adalah dengan menggunakan metode kualitatif. Aplikasi ini dirancang untuk memberikan panduan pembelajaran fotografi yang interaktif. Melalui Aplikasi edukasi ini dianggap sebagai solusi yang efisien dan relevan. Hasil perancangan aplikasi ini diharapkan dapat menjadi pemilihan dan pengembangan media pembelajaran yang tepat menjadi esensial untuk mencapai tujuan pembelajaran yang optimal. Aplikasi ini dapat menjadi wadah pembelajaran yang memadukan unsur multimedia untuk memperkaya pemahaman siswa, terutama dalam aspek teknik dasar fotografi.

Kata kunci : Multimedia, Aplikasi Edukasi , Efisien , Fotografi.

PRAKATA

Dengan penuh rasa hormat, saya mengawali kata pengantar ini dengan menyampaikan puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas kelancaran dan ketepatan waktu penyelesaian Tugas Akhir ini. Hidayah dan rahmat-Nya menjadi landasan kuat selama proses penulisan karya Tugas Akhir yang berjudul **“RANCANG BANGUN APLIKASI “*SHOT & ANGLE*” SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DENGAN CONSTRUCT 2 BERBASIS ANDROID”** Tugas Akhir ini disusun sebagai syarat penyelesaian semester 8 serta kelulusan Program Sarjana Terapan (D4) Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia Jurusan Desain di Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.

Tugas Akhir ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan, bimbingan dan dorongan dari orang-orang yang berada di sekitar penulis. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih banyak kepada:

1. Ibu Dr. Tipri Rose Kartika, M.M., selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Ibu Dr. Handika Dany Rahmayanti, M.Si., selaku Wakil Direktur Bidang Akademik Politeknik Negeri Media Kreatif.
3. Ibu Tri Fajar Yurmama Supiyanti, S.Kom., M.T., selaku Ketua Jurusan Desain Politeknik Negeri Media Kreatif.
4. Ibu Lani Siti Noor Aisyah, S. Ds., M. Ds., selaku Sekretaris Jurusan Desain.
5. Bapak Sanjaya Pinem, S.Kom., M.Sc., selaku Koordinator Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia Politeknik Negeri Media Kreatif, dan selaku Dosen Pembimbing I
6. Ibu Sari Setyaning Tyas, MTI., selaku Sekretaris Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia Politeknik Negeri Media Kreatif.
7. Bapak Deni Kuswoyo, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing II Penulisan Laporan Tugas Akhir.
8. Keluarga terutama kedua orang tua penulis yang telah banyak memberi dukungan, doa dan perhatiannya.

9. Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat, anugerah, dan hidayah Nya kepada penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
10. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam pembuatan penulisan Laporan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam Tugas Akhir ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk pengerjaan Tugas Akhir ini.

Jakarta, 10 Juli 2024

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Daffa' with a stylized flourish at the end.

Muhammad Zahran Daffa
NIM. 20240099

DAFTAR ISI

ABSTRAK	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Batasan Masalah	3
D. Rumusan Masalah.....	4
E. Tujuan Penelitian	4
F. Manfaat Penelitian	4
BAB II	6
LANDASAN TEORI.....	6
A. Kajian Teori.....	6
1. Multimedia.....	6
2. Media Pembelajaran.....	7
3. Aplikasi	7
4. Adobe Illustrator	8
5. Construct 2	9
6. Sinematografi.....	9

7. Android	13
8. Metode Pengumpulan Data	13
9. Metodologi Pembuatan Perangkat Lunak	14
10. <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	16
B. Penelitian Terdahulu	17
BAB III.....	20
METODE KAJIAN.....	20
A. Tempat dan Waktu Penelitian	20
B. Metode Pengumpulan Data	20
C. Metode Perancangan Sistem	21
1. Konsep (<i>Concept</i>)	22
2. Perancangan (<i>Design</i>)	22
3. Pengumpulan Bahan (<i>Material Collecting</i>)	26
4. Pembuatan (<i>Assembly</i>)	28
5. Pengujian (<i>Testing</i>)	33
6. Distribusi (<i>Distribution</i>).....	34
BAB IV	35
HASIL KAJIAN DAN PEMBAHASAN.....	35
A. Hasil Penelitian.....	35
1. Halaman Utama	35
2. Halaman Pilihan.....	35
3. Halaman Materi	36
4. Halaman Praktek.....	44
B.Pengujian.....	52
1. Pengujian Blackbox	52

2. Pengujian Kuesioner	55
BAB V.....	59
PENUTUP.....	59
A. Kesimpulan.....	59
B. Implikasi	59
C. Saran	60
DAFTAR PUSTAKA.....	61
LAMPIRAN.....	63
LAMPIRAN.....	63
1) Biodata Penulis.....	63
2) Salinan Lembar Pembimbingan TA	64
3) Dokumentasi Uji Proposal TA.....	65
4) Dokumen Pendukung Penyusunan TA	66
a) Surat Izin Penelitian	66
b) Transkrip Wawancara	67
c) Transkrip Observasi	68
d) Dokumentasi Kuesioner	70

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Hasil Pengujian Blackbox.....	52
Tabel 2 Hasil Pengujian Pada Perangkat Android	55
Tabel 3 Tabel Skala Likert.....	56
Tabel 4 Hasil Pengujian Kuesioner Siswa	57
Tabel 5 Keterangan Pertanyaan Kuesioner Siswa	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Shot Types	9
Gambar 2 Camera Angle	12
Gambar 3 Multimedia Development Life Cycle	14
Gambar 4 Unifield Modelling Language (UML)	16
Gambar 5 Multimedia Development Life Cycle (MDLC)	21
Gambar 6 Use Case Shot & Angle	22
Gambar 7 Activity Diagram Materi	23
Gambar 8 Activity Diagram Praktek	23
Gambar 9 Activity Diagram Keluar	24
Gambar 10 Wireframe Halaman Utama	24
Gambar 11 Wireframe Halaman Pilihan	25
Gambar 12 Wireframe Halaman Materi	25
Gambar 13 Wireframe Halaman Praktek	26
Gambar 14 Asset Gambar	27
Gambar 15 Asset Audio	27
Gambar 16 Asset Video	27
Gambar 17 Event Sheet Halaman Utama	28
Gambar 18 Event Sheet Halaman Pilihan	29
Gambar 19 Event Sheet Halaman Materi	30
Gambar 20 Event Sheet Halaman Praktek	31
Gambar 21 Perancangan User Interface Halaman Utama	32
Gambar 22 Perancangan User Interface Halaman Pilihan	32
Gambar 23 Perancangan User Interface Halaman Materi	33
Gambar 24 Perancangan User Interface Halaman Praktek	33
Gambar 25 Distribusi melalui Google drive	34
Gambar 26 Halaman Utama	35
Gambar 27 Halaman Pilihan	36
Gambar 28 Halaman Materi High Angle	36
Gambar 29 Halaman Materi Eye Level	37
Gambar 30 Halaman Materi Low Angle	37

Gambar 31 Halaman Materi Close Up	38
Gambar 32 Halaman Materi Medium Close Up.....	39
Gambar 33 Halaman Materi Extreme Close Up.....	39
Gambar 34 Halaman Materi Medium Shot	40
Gambar 35 Halaman Materi Two Shot	41
Gambar 36 Halaman Materi Over Shoulder Shot	41
Gambar 37 Halaman Materi Full shot	42
Gambar 38 Halaman Materi Long Shot	43
Gambar 39 Halaman Materi Extreme Long Shot.....	43
Gambar 40 Halaman Praktek High Angle.....	44
Gambar 41 Halaman Praktek Eye Level	45
Gambar 42 Halaman Praktek Low Angle	45
Gambar 43 Halaman Praktek Close Up.....	46
Gambar 44 Halaman Medium Close Up	47
Gambar 45 Halaman Extreme Close Up	47
Gambar 46 Halaman Medium Shot.....	48
Gambar 47 Halaman Two Shot	49
Gambar 48 Halaman Over Shoulder Shot	49
Gambar 49 Halaman Full Shoot.....	50
Gambar 50 Halaman Long Shot.....	51
Gambar 51 Halaman Extreme Long Shot	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Bimbingan Tugas Akhir	64
Lampiran 2 Dokumentasi Uji Proposal Tugas Akhir.....	65
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian.....	66
Lampiran 4 Kuesioner Sekolah Menengah Kejuruan 14 Jakarta.....	71