

**IMPLEMENTASI METODE *RESEARCH AND DEVELOPMENT* (R&D)
UNTUK PROSES PRODUKSI MIE AYAM PADA UMKM PD MIE AYAM
BERKAH BERBASIS ANIMASI 2D**



LAPORAN TUGAS AKHIR

**Disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan
Pada Program Studi D4 Teknologi Informatika Multimedia Digital
Jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh :

Muhammad Dias Anugerah

061940722636

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMATIKA MULTIMEDIA DIGITAL
JURUSAN TEKNIK KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
2023**

**LEMBAR PENGESAHAN
IMPLEMENTASI METODE *RESEARCH AND DEVELOPMENT* (R&D)
UNTUK PROSES PRODUKSI MIE AYAM PADA UMKM PD MIE AYAM
BERKAH BERBASIS ANIMASI 2D**



LAPORAN TUGAS AKHIR

OLEH :

Muhammad Dias Anugerah

061940722636

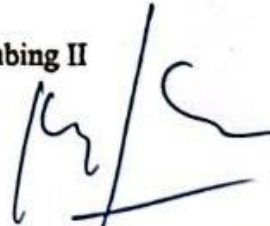
Palembang, September 2023

**Disetujui Oleh,
Pembimbing I**



**Slamet Widodo, S.Kom., M.Kom
NIP. 197305162002121001**

Pembimbing II



**Hidayati Aml, S.kom., M.Kom
NIP. 198409142019032009**

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Komputer**



**Azwardi, S.T., M.T
NIP. 197005232005011004**

LEMBAR PENGUJI
IMPLEMENTASI METODE *RESEARCH AND DEVELOPMENT* (R&D)
UNTUK PROSES PRODUKSI MIE AYAM DI UMKM PD MIE AYAM
BERKAH BERBASIS ANIMASI 2D



Telah diuji dan dipertahankan di depan dewan penguji
pada sidang Tugas Akhir pada Rabu, 16 Agustus 2023

Ketua Dewan Penguji

Slamet Widodo, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197305162002121001

Anggota Dewan Penguji

Ikhtison Mekongga, ST, M.Kom
NIP. 197705242000031002

Isnainy Azro, S.Kom., M.Kom
NIP. 197310012002122007

Arsia Rini, S.Kom., M.Kom
NIP. 198809222020122014

Tanda Tangan

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik
Komputer

Azwardi, S.T., M.T
NIP. 197005232005011004



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139
Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918
Website : www.polsriwijaya.ac.id E-mail :



SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Muhammad Dias Anugerah
NIM : 061940722636
Jurusan / Prodi : Teknik Komputer / DIV – Teknologi Informatika
Multimedia Digital
Judul Skripsi : Implementasi Metode *Research And Development*
(R&D) Untuk Proses Produksi Mie Ayam Di
UMKM PD Mie Ayam Berkah Berbasis Animasi
2D

Dengan ini menyatakan :

1. Skripsi yang saya buat dengan judul sebagaimana tersebut di atas beserta isinya merupakan hasil penelitian saya sendiri.
2. Skripsi tersebut bukan plagiat atau menyalin skripsi milik orang lain.
3. Apabila Skripsi ini dikemudian hari dinyatakan plagiat atau menyalin skripsi milik orang lain, maka saya bersedia menerima konsekuensinya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk diketahui oleh pihak-pihak yang berkepentingan.

Palembang, September 2023

t Pernyataan,


Muhammad Dias Anugerah
NIM. 061940722636

MOTTO

“Only god can judge me.”

“Setetes keringat orangtuaku seribu langkahku untuk maju”

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.”

(Q.S Al-Baqarah, 2:286)

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan.

Sesungguhnya Bersama kesulitan itu ada kemudahan.”

(Q.S Al-Insyirah, 94:5-6)

“God has perfect timing, never early, never late. It takes a little patience and it takes a lot of faith. But it’s a worth the wait.”

“Untuk masa-masa sulitmu, biarlah Allah yang menguatkanmu. Tugasmu hanya berusaha agar jarak antara kamu dengan Allah tidak pernah jauh.”

“Tidak ada mimpi yang gagal, yang ada hanyalah mimpi yang tertunda”

“Orang lain ga akan paham *struggle* dan masa sulitnya kita, yang mereka ingin tahu hanya bagian *success stories*nya aja. Jadi berjuanglah untuk diri sendiri meskipun gak aka nada yang tepuk tangan. Kelak diri kita di masa depan akan sangat bangga denga apa yang kita perjuangkan hari ini.

Jadi tetap berjuang ya.”

“Tidaka ada kesuksesan tanpa kerja keras. Tidak ada keberhasilan tanpa kebersamaan. Tidak ada kemudahan tanpa doa.”

“Segala sesuatu yang diawali, maka harus diakhiri”

LEMBAR PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim..

Alhamdulillah. Puji syukur kepada Allah SWT. Yang telah memberikan nikmat yang sangat luar biasa, memberi saya kekuatan, membekali saya dengan ilmu pengetahuan serta memperkenalkan saya dengan cinta. Atas karunia serta kemudahan yang engkau berikan, akhirnya skripsi atau tugas akhir yang sederhana ini dapat terselesaikan tepat waktu. Shalawat serta salam selalu tercurah limpahkan kepada baginda Rasulullah Muhammad SAW.

Segala perjuangan saya hingga titik ini, saya persembahkan teruntuk orang-orang hebat yang selalu menjadi penyemangat, menjadi alasan saya kuat sehingga bisa menyelesaikan skripsi atau tugas akhir ini.

1. Almarhumah Ibu Sasri Karya Nurjana, seseorang yang biasa saya sebut ibu dan berhasil membuat saya bangkit dari kata menyerah. Alhamdulillah kini saya bisa berada di tahap ini, menyelesaikan skripsi atau tugas akhir sebagaimana perwujudan terakhir sebelum engkau benar-benar pergi. Terimakasih sudah mengantarkan saya berada ditempat ini, meskipun pada akhirnya perjalanan ini harus saya lewati sendiri tanpa kau temani lagi.
2. Bapak Junaidi, seseorang yang darahnya mengalir dalam tubuh saya yang telah dengan sabar dan bangga membesarkan putranya serta telah melangitkan doa-doa baik demi studi penulis. Dan terimakasih juga buat ibu sambung yang telah menyemangati dan menemani bapak. Saya persembahkan skripsi atau tugas akhir sederhana dan gelar ini untuk kalian.
3. Indah Sadia Septiany, S.Pd dan Dindah Adeva Putri kedua Perempuan hebat yang telah menjadi penyemangat dan bagian besar untuk hidup ini. Terimakasih sudah menjadi saudara terbaik yang selalu menemani penulis dalam meniti pahitnya kehidupan hingga diusia sekarang.
4. Seseorang yang ber NIM 061940722641, terimakasih telah menjadi sosok pendamping dalam segala hal, yang menemani meluangkan waktunya, mendukung dan memberi semangat untuk terus maju dan maju dalam segala hal untuk meraih apa yang menjadi impian saya.

5. Bapak Slamet Widodo, S.Kom., M.Kom. dan Ibu Hidayati Ami, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing. Terimakasih atas bimbingan, kritik dan saran, dan selalu meluangkan waktunya disela kesibukan. Menjadi salah satu dari anak bimbinganmu merupakan nikmat yang sampai saat ini selalu saya syukurkan. Terima kasih bapak dan ibu, semoga jerih payahmu terbayarkan dan selalu dilimpahkan Kesehatan.
6. Teruntuk teman-teman TIMD 2019, TIM DREAM, CECAN COGAN dan Kalem's. Terimakasih sekaku memberikan motivasi, semangat, dukungan tanpa henti sehingga secara tidak langsung membantu saya menyelesaikan skripsi atau tugas akhir ini.

ABSTRAK

IMPLEMENTASI METODE *RESEARCH AND DEVELOPMENT* (R&D) UNTUK PROSES PRODUKSI MIE AYAM PADA UMKM PD MIE AYAM BERKAH BERBASIS ANIMASI 2D

(Muhammad Dias Anugerah 2023 : 59 Halaman)

PD Mie Ayam Berkah menjual mie ayam, bakso, gula aren serta bahan-bahan keperluan yang dibutuhkan. Selain itu, PD Mie Ayam Berkah juga mengadakan pelatihan. Pelatihan ini dilakukan setiap 2 kali dalam sebulan. Tetapi, setelah pelatihan ada beberapa peserta yang lupa dan belum mengerti proses produksi mie ayam. Oleh karena itu diperlukan video proses produksi mie ayam berbasis animasi 2D agar peserta mengetahui informasi lengkap pembuatan mie ayam PD Mie ayam berkah. Teknik pengembangan animasi yang diterapkan adalah metode *Research and Development* dengan model pengembangan PPE (*Planning, Production, Evaluation*). PPE merupakan metode pengembangan animasi yang memiliki keunggulan karena tahapan yang singkat dan cepat seperti tahapan *planning* untuk menyusun desain yang akan dirancang melalui permasalahan, tahapan *production* untuk pembuatan objek sesuai narasi dan storyboard dan tahapan *evaluation* untuk menguji dan menilai seberapa layak produk yang dibuat telah memenuhi spesifikasi yang telah ditentukan. Sehingga dengan tahapan-tahapan tersebut, penerapan metode *Research and Development* dengan model pengembangan PPE tepat dan sesuai dalam pembuatan video proses produksi mie ayam pada UMKM PD Mie Ayam Berkah berbasis Animasi 2D. Dan setelah animasi 2D ini selesai akan diuji menggunakan Cohen's Kappa.

Kata kunci : Animasi 2D, Proses Produksi Mie, Metode Research And Development(R&D) Model PPE, *Cohen's Kappa*.

ABSTRACT

IMPLEMENTATION OF RESEARCH AND DEVELOPMENT (R&D) METHODS FOR THE PRODUCTION PROCESS OF CHICKEN NOODLES IN SMEs PD MIE CHICKEN BERKAH BASED ON 2D ANIMATION

(Muhammad Dias Anugerah 2023 : 59 page)

PD Mie Ayam Berkah sells chicken noodles, meatballs, palm sugar and other necessary ingredients. Apart from that, PD Mie Ayam Berkah also holds training. This training is carried out twice a month. However, after the training there were several participants who forgot and did not understand the chicken noodle production process. Therefore, a video of the chicken noodle production process based on 2D animation is needed so that participants know complete information on making PD Chicken Noodles, Blessing Chicken Noodles. The animation development technique applied is the Research and Development method with the PPE (Planning, Production, Evaluation) development model. PPE is an animation development method that has the advantage of short and fast stages such as the planning stage for compiling a design that will be designed through problems, the production stage for making objects according to the narrative and storyboard and the evaluation stage for testing and assessing how feasible the product made meets specifications. which has been specified. So with these stages, the application of the Research and Development method with the PPE development model is appropriate and appropriate in making videos of the chicken noodle production process for the 2D Animation-based SMEs of PD Mie Ayam Berkah. And after the 2D animation is finished it will be tested using Cohen's Kappa.

Keywords: *2D Animation, Noodle Production Process, Research and Development (R&D) PPE Model Method, Cohen's Kappa.*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah SWT karena karunianya dan atas limpahan Rahmat taufik dan hidayah-nya penulis dapat menyelesaikan skripsi atau tugas akhir dengan baik yang berjudul **“IMPLEMENTASI METODE *RESEARCH AND DEVELOPMENT (R&D)* UNTUK PROSES PRODUKSI MIE AYAM PADA UMKM PD MIE AYAM BERKAH BERBASIS ANIMASI 2D”** ini diajukan dalam memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Diploma Empat (D4) Politeknik Negeri Sriwijaya.

Penulis menyadari bahwa sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi atau tugas akhir ini, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Teristimewa kepada kedua orang tua dan kedua saudara Perempuan, Bapak Junaidi yang tercinta dan Almarhumah Ibu Sasri Karya Nurjana yang tersayang dan ibu sambung, yang telah memberikan dukungan moril maupun materil serta telah mendidik dengan penuh kasih sayang dan doa yang selalu mengiringi langkah penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak Azwardi, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Ibu Ema Laila, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi D-IV Teknologi Informatika Multimedia Politeknik Negeri Sriwijaya .
5. Bapak Slamet Widodo, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah meluangkan waktu untuk membimbing penulis menyelesaikan skripsi atau tugas akhir ini.
6. Ibu Hidayati Ami, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah meluangkan waktu untuk membimbing penulis menyelesaikan skripsi atau tugas akhir ini.

7. Seluruh dosen beserta staff di lingkungan jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Bapak H.Fahrudin selaku Ketua Pimpinan dari UMKM PD Mie Ayam Berkah.
9. Segenap staff dan karyawan dari UMKM PD Mie Ayam Berkah yang telah banyak membantu dan memberikan bimbingan kepada penulis selama penelitian dan juga membantu penulis dalam usaha memperoleh data yang penulis perlukan.
10. Rekan-rekan seperjuangan kelas TIM 2019 selaku teman sekelas penulis.
11. Sahabat Terbaik Cegan Cogan, TIM DREAM, dan Kalem's, yang tidak pernah bosan untuk selalu Bersama-sama serta selalu memberikan penulis semangat.
12. Seseorang yang ber NIM 061940722641 yang telah membantu dan menemani proses penyelesaian skripsi atau tugas akhir hingga selesai.
13. Seluruh pihak yang telah membantu proses penyelesaian skripsi atau tugas akhir hingga selesai.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kesalahan dalam penyusunan laporan ini, baik dari segi EBI, kosakata, tata bahasa, etika maupun isi. Maka dari itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran seluas-luasnya dari pembaca yang kemudian akan penulis jadikan sebagai evaluasi.

Demikian semoga skripsi atau tugas akhir ini bisa diterima sebagai ide atau gagasan yang menambah kekayaan intelektual. Semoga skripsi atau tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan juga untuk penulis sendiri.

Palembang, September 2023

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGUJI.....	Error! Bookmark not defined.
MOTTO	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang.....	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Batasan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Tujuan.....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Manfaat.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 Tentang UMKM Pak H. Fahrudin	Error! Bookmark not defined.
2.2 Video.....	Error! Bookmark not defined.
2.3 Animasi.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.1 Jenis-jenis Animasi	Error! Bookmark not defined.
2.3.2 Prinsip-prinsip Animasi.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.3 Animasi 2D	Error! Bookmark not defined.
2.3.4 Tahapan Pembuatan Animasi	Error! Bookmark not defined.
2.4 Perangkat Lunak yang Digunakan	Error! Bookmark not defined.
2.4.1 <i>Software</i> Editing Video	Error! Bookmark not defined.
2.4.2 <i>Software</i> Desain Digital	Error! Bookmark not defined.
2.5 Perangkat Keras yang Digunakan	Error! Bookmark not defined.
2.6 Metode <i>Research And Development</i> (R&D) Model PPE.....	Error!
Bookmark not defined.	
2.7 Perbandingan Metode yang ada dalam Penyelesaian Permasalahan Error!	
Bookmark not defined.	
2.7.1 Referensi Jurnal Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
3.1 Kerangka Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2 Metode Pengembangan Multimedia.....	Error! Bookmark not defined.
3.2.1 Planning	Error! Bookmark not defined.
3.2.2 Production	Error! Bookmark not defined.
3.2.3 Evaluation	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
4.1 Hasil.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1 Realisasi Video Proses Produksi Mie Animasi 2D	Error! Bookmark
not defined.	
4.2 Pembahasan	Error! Bookmark not defined.
4.2.1 Planning	Error! Bookmark not defined.

4.2.2 Production	Error! Bookmark not defined.
4.2.3 Evaluation	Error! Bookmark not defined.
4.3 Hasil dan Pembahasan	Error! Bookmark not defined.
BAB V PENUTUP	Error! Bookmark not defined.
5.1 Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2 Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 2 Tahapan-tahapan pada metode R&D	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.1 Diagram Alur Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.2 Bagan Produksi	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 1 Scene 1	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 2 Scene 2	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 3 Scene 3	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 4 Scene 4	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 5 Scene 5	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 6 Scene 6	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 7 Scene 7	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 8 Scene 8	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 9 Scene 9	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 10 Scene 10	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 11 Scene 11	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 12 Scene 12	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 13 Model analisis data interaktif miles dan Huberman	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 14 Proses Menggambar Objek	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 15 Proses Pewarnaan Objek	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 16 Proses Memisahkan Objek Perlayer	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 17 Asset lainnya	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 18 Proses Animating	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 19 Proses Compositing	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 20 Proses Menata Suara	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 21 Proses Rendering	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

- Tabel 2. 1** Daftar Jurnal Penelitian Sebelumnya....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 1** Instrumen ahli media**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 2** Instrumen ahli materi.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 3** Kategori Keputusan berdasarkan Moment Kappa**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 1** Deskripsi konsep.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 2** Narasi.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 3** Storyboard.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 4** Instrumen Penilaian Ahli Media 1**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 5** Instrumen Penilaian Ahli Media 2**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 6** Instrumen Penilaian Ahli Materi 1**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 7** Instrumen Penilaian Ahli Materi 2.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 8** Hasil expert judgment Ahli Media.....**Error! Bookmark not defined.**