

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
AUDIOVISUAL BERBASIS SINIAR (*IPOD CASTING*)
PADA MATERI KONSEP DASAR METODE
PENELITIAN PENDIDIKAN**



Intelligentia - Dignitas

ANARDRATAMA MUHAMMAD OWEN

1502620006

PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN TEKNIK MESIN

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2025

LEMBAR PENGESAHAN (I)

Judul : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
AUDIOVISUAL BERBASIS SINIAR (IPOD
CASTING) PADA MATERI KONSEP DASAR
METODE PENELITIAN PENDIDIKAN

Penyusun : Anardratama Muhammad Owen

NIM : 1502620006

Pembimbing I : Prof. Dr. Basuki Wibawa, M.M.
NIP. 195901101987031001

Pembimbing II : Dr. Phil. Imam Mahir, M.Pd.
NIP. 198404182009121002

Disetujui oleh:

Pembimbing I,

Pembimbing II,



Prof. Dr. Basuki Wibawa, M.M.
NIP. 195901101987031001



Dr. Phil. Imam Mahir, M.Pd.
NIP. 198404182009121002

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik,
Universitas Negeri Jakarta



Drs. Sopiyan, M.Pd.
NIP. 196412231999031002

LEMBAR PENGESAHAN (2)

Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Audiovisual Berbasis Siniar (iPod Casting) Pada Materi Konsep Dasar Metode Penelitian Pendidikan

Penyusun : Anardratama Muhammad Owen

NIM : 1502620006

Tanggal Ujian : Jum'at, 20 Desember 2024

Disetujui oleh :

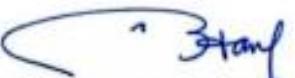
Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,



Prof. Dr. Basuki Wibawa, M.M.

NIP. 195901101987031001



Dr. Phil. Imam Mahir, M.Pd.

NIP. 198404182009121002

Pengesahan Panitia Ujian Skripsi :

Ketua Penguji,

Sekretaris Penguji,

Penguji Ahli,



Drs. Sopiyantoro, M.Pd.

NIP. 196412231999031002



Nari Din Nugraha, S.Pd., M.Pd.

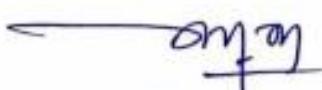
NIP. 199312042023211011



Dra. Ratu Amilia Avianti, M.Pd.

NIP. 196506161990032001

Mengetahui,
Koordinator Program Studi S1 Pendidikan Teknik Mesin,
Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta



Drs. Sopiyantoro, M.Pd.

NIP. 196412231999031002

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Anardratama Muhammad Owen

NIM : 1502620006

Tempat, tanggal lahir : Jakarta, 21 Oktober 2002

Alamat : Jalan Sikih I, No. 48 RT.008/003, Tirtajaya, Sukmajaya,
Depok 16412

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini merupakan murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya dengan arahan dosen pembimbing dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lain.
2. Skripsi ini belum pernah diterbitkan, kecuali secara tertulis dengan jelas tercantum sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam skripsi ini, maka saya bersedia sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 20 Desember 2024

Yang membuat pernyataan,



Anardratama Muhammad Owen

NIM. 1502620006



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Anardratama Muhammad Owen
NIM : 1502620006
Fakultas/Prodi : Fakultas Teknik
Alamat email : Jalan Sikih 1 No.48 RT.08/003 Tirtajaya, Sukmajaya, Kota Depok

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

“Pengembangan Media Pembelajaran Audiovisual Berbasis Siniar (iPod Casting) Pada Materi Konsep Dasar Metode Penelitian Pendidikan”

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 1 Januari 2025
Penulis

(Anardratama Muhammad Owen)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat limpahan rahmat dan izinnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Audiovisual Berbasis Siniar (*iPod Casting*) Pada Materi Konsep Dasar Metode Penelitian Pendidikan.” Skripsi ini ditulis sebagai syarat yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.

Penulis menyadari selama penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua serta keluarga yang selalu memberikan doa dan dukungannya selama proses penyusunan skripsi.
2. Bapak Drs. Sopiyan, M.Pd., selaku Kepala Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.
3. Bapak Prof. Dr. Basuki Wibawa, M.M., selaku Dosen Pembimbing I yang senantiasa memberikan arahan, motivasi, dan bimbingan kepada penulis dalam mengerjakan Skripsi ini sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.
4. Bapak Dr. Phil. Imam Mahir, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang senantiasa memberikan arahan, motivasi, dan bimbingan kepada penulis dalam mengerjakan Skripsi ini sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.
5. Ibu Dra. Ratu Amilia A, M.Pd., selaku Validator Instrumen Penelitian.
6. Bapak Hari Din Nugraha, M.Pd., selaku Validator Ahli Media.
7. Ibu Ade Dwi Utami, S.Pd., M.Pd., Ph.D., selaku Validator Ahli Materi dan Validator I Ahli Kisi-kisi Soal Latihan.
8. Ibu Maya Oktaviani, S.Pd., M.Pd., selaku Validator II Ahli Kisi-kisi Soal Latihan.
9. Bapak Prof. Dr. Basuki Wibawa, M.M., selaku Pembimbing Akademik

yang telah memberikan arahan dan semangat kepada penulis selama menjalankan perkuliahan.

10. Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan ilmu dan pengalamannya.
11. Seluruh staff dan karyawan akademika Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta yang telah membantu seluruh proses administrasi penulis.
12. Keluarga besar Pendidikan Teknik Mesin angkatan 2020 yang selalu memberi semangat dan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.
13. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu namanya, yang telah memberikan kontribusi kepada penulis secara langsung maupun tidak langsung selama proses penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna dan terdapat banyak kekurangan. Untuk itu, penulis memohon maaf apabila terdapat kesalahan dan kekeliruan dalam penyusunan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat menjadi pembelajaran yang bermanfaat khususnya bagi penulis dan pembaca pada umumnya.

Jakarta, 20 Desember 2024

Yang membuat pernyataan,

Anardratama Muhammad Owen

NIM. 1502620006

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN AUDIOVISUAL
BERBASIS SINIAR (IPOD CASTING) PADA MATERI KONSEP DASAR
METODE PENELITIAN PENDIDIKAN**

Anardratama Muhammad Owen

Prof Dr. Basuki Wibawa, M.M. | Dr. Phil. Imam Mahir, M.Pd.

ABSTRAK

Sebagai perkembangan dan inovasi di era digitalisasi pendidikan, menjadikan siniar atau *podcast* sebagai media pembelajaran yang inovatif, praktis, kekinian, akses yang fleksibel, dan efektif untuk peserta didik, khususnya mahasiswa di tingkat Perguruan Tinggi. Mahasiswa cenderung merasakan kebosanan dan kekurangan minat belajar yang disebabkan oleh kurang bervariatifnya produk media pembelajaran pada pembelajaran di dalam maupun di luar kelas yang memiliki aspek praktis, kekinian, dan akses yang fleksibel, terutama pada pembelajaran mata kuliah Metodologi Peneltian. Dalam menjawab permasalahan tersebut, penulis melaksanakan penelitian dengan tujuan untuk mengembangkan produk media pembelajaran audiovisual berbasis siniar (*iPod Casting*) pada materi Konsep Dasar Metode Penelitian Pendidikan di mata kuliah Metodologi Penelitian, serta mengukur tingkat keefektifan produk tersebut terhadap keberhasilan belajar mahasiswa. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (RnD) dan menggunakan model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*) dalam pengembangannya. Pada proses penilaian kelayakan atau validasi produk ini memberikan instrumen kuesioner penilaian validasi kepada ahli materi, ahli media, dan uji praktikalitas media terhadap mahasiswa yang sedang/telah mengambil mata kuliah Metodologi Penelitian di Prodi S1 Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta sebagai responden. Hasil uji validasi media pembelajaran yang dikembangkan mendapatkan persentase 94% dari validator ahli materi , 94% dari validator ahli media, dan 88% dari hasil uji praktikalitas mahasiswa dengan jumlah responden sebanyak 35 mahasiswa. Selain itu, hasil uji praktikalitas soal-soal latihan *pretest* dan *posttest* guna mengetahui peningkatan pengetahuan mahasiswa terkait materi yang dijelaskan dalam siniar dengan menggunakan rumus *N-Gain* mendapat persentase 59% dengan kategori “Cukup Efektif”. Maka hasil yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa Media Pembelajaran Audiovisual Berbasis Siniar (*iPod Casting*) Pada Materi Konsep Dasar Metode Penelitian Pendidikan yang dikembangkan pada penelitian ini “Sangat Valid” untuk digunakan sebagai sumber belajar dan bahan ajar bagi proses pembelajaran.

Kata Kunci: Media Pembelajaran; Metodologi Penelitian; Siniar.

DEVELOPMENT OF PODCAST-BASED AUDIOVISUAL LEARNING MEDIA ON BASIC CONCEPT MATERIALS OF EDUCATIONAL RESEARCH METHODS

Anardratama Muhammad Owen

Prof. Dr. Basuki Wibawa, M.M. | Dr. Phil. Imam Mahir, M.Pd.

ABSTRACT

In the age of educational digitization, radio shows and podcasts have emerged as a creative, useful, modern, adaptable, and successful learning tool for students, particularly those attending universities. Students tend to feel boredom and lack of interest in learning caused by the lack of variety of learning media products in learning inside and outside the classroom which have practical, current, and flexible access aspects, especially in the learning of Research Methodology courses. In answering these problems, the author carried out research with the aim of developing a podcast-based audiovisual learning media product (iPod Casting) on the Basic Concepts of Educational Research Methods in the Research Methodology course, as well as measuring the level of effectiveness of the product on student learning success. This research uses the Research and Development (RnD) method and uses the ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation) model in its development. In the feasibility assessment or validation process of this product, a validation assessment questionnaire instrument was provided to material experts, media experts, and media practicality tests for students who are/have taken Research Methodology courses at the S1 Mechanical Engineering Education Study Program, Faculty of Engineering, State University of Jakarta as respondents. The results of the validation test of the developed learning media obtained a percentage of 94% from material expert validators, 94% from media expert validators, and 88% from the results of the student practicality test with a total of 35 students. Furthermore, the results of the practicality test of the pretest and posttest exercises to determine the increase in students' knowledge related to the material explained in the podcast, using the N-Gain formula, obtained a percentage of 59% with the category "Fairly Effective." Therefore, the results obtained can be concluded that the Audiovisual Learning Media Based on Podcast (iPod Casting) on the Basic Concepts of Educational Research Methods developed in this study is "Very Valid" to be used as a learning resource and teaching material for the learning process.

Keywords: Learning Media; Research Methodology; Podcast.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN (1)	i
LEMBAR PENGESAHAN (2)	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah	4
1.3. Pembatasan Masalah	5
1.4. Rumusan Masalah	5
1.5. Tujuan Penelitian	5
1.6. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Konsep Pengembangan Produk.....	7
2.2. Konsep Produk Yang Dikembangkan.....	14
2.3. Kerangka Teoritik	15
2.4. Penelitian yang Relevan	34
2.5. Rancangan Media Pembelajaran Audiovisual	35
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	37
3.1. Metode Penelitian	37
3.2. Tahap Penelitian	38
3.3. Tujuan Pengembangan.....	39
3.4. Subjek dan Objek Penelitian	39
3.5. Sasaran Produk	39
3.6. Instrumen Pengumpulan Data	39
3.7. Prosedur Pengembangan	51

3.8. Teknik Pengumpulan Data.....	54
3.9. Teknik Analisis Data.....	55
BAB IV HASIL & PEMBAHASAN	57
4.1. Hasil Pengembangan Produk.....	57
4.2. Pembahasan	98
BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	108
5.1. Kesimpulan.....	108
5.2. Implikasi	109
5.3. Saran	109
DAFTAR PUSTAKA.....	110
LAMPIRAN.....	115
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	208



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Klasifikasi dan Jenis Media.....	20
Tabel 2. Alur Tujuan Pembelajaran Materi Ajar	33
Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen Validasi untuk Ahli Materi	41
Tabel 4. Kisi-kisi Instrumen Penelitian untuk Ahli Media.....	42
Tabel 5. Pilihan Jawaban skala <i>Guttman</i>	43
Tabel 6. Kisi-kisi Instrumen Validasi Kisi-kisi Soal <i>Pretest</i>	43
Tabel 7. Kisi-kisi Instrumen Validasi Kisi-kisi Soal <i>Posttest</i>	46
Tabel 8. Kisi-kisi Instrumen Praktikalisisasi Mahasiswa	50
Tabel 9. Interpretasi Skor Uji Validitas	55
Tabel 10. Kriteria Gain Normalisasi	56
Tabel 11. Interpretasi Tafsiran <i>N-Gain Score</i>	56
Tabel 12. Naskah Siniar Episode 1	67
Tabel 13. Naskah Siniar Episode 2	72
Tabel 14. <i>Storyboard</i> Visual Siniar	77
Tabel 15. Alat Produksi Media.....	80
Tabel 16. Hasil Validasi Ahli Materi	87
Tabel 17. Hasil Validasi Ahli Media.....	89
Tabel 18. Hasil <i>Pretest</i> Mahasiswa	91
Tabel 19. Hasil Uji Praktikalitas Mahasiswa	93
Tabel 20. Hasil <i>Posttest</i> Mahasiswa.....	96
Tabel 21. Perhitungan Rata-rata <i>N-Gain Score</i> Di SPSS 25	102

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model ADDIE Skema Branch.....	8
Gambar 2.2 Model Pengembangan Bord & Gall	12
Gambar 2.3 Model Publikasi & Berlangganan <i>Podcasting</i>	27
Gambar 2.4 Diagram Konsep Rancangan Produk Siniar Pembelajaran	36
Gambar 3.1 Diagram Alur Tahapan Penelitian	38
Gambar 4.1 Diagram Analisis Kebutuhan Awal 1	57
Gambar 4.2 Diagram Analisis Kebutuhan Awal 2	58
Gambar 4.3 Diagram Analisis Kebutuhan Awal 3	58
Gambar 4.4 Diagram Analisis Kebutuhan Awal 4	58
Gambar 4.5 Diagram Analisis Kebutuhan Awal 5	59
Gambar 4.6 Diagram Analisis Kebutuhan Awal 6	59
Gambar 4.7 Diagram Analisis Kebutuhan Awal 7	59
Gambar 4.8 Diagram Analisis Kebutuhan Awal 8	60
Gambar 4.9 Diagram Analisis Kebutuhan Awal 9	60
Gambar 4.10 Diagram Analisis Kebutuhan Awal 10	60
Gambar 4.11 Diagram Analisis Kebutuhan Awal 11.....	61
Gambar 4.12 Diagram Analisis Kebutuhan Awal 12	61
Gambar 4.13 Diagram Analisis Kebutuhan Awal 13	61
Gambar 4.14 Diagram Analisis Kebutuhan Awal 14	62
Gambar 4.15 Diagram Analisis Kebutuhan Awal 15	62
Gambar 4.16 Diagram Analisis Kebutuhan Awal 16	62
Gambar 4.17 Desain Gambar <i>Thumbnail</i> Siniar Episode 1	65
Gambar 4.18 Desain Gambar <i>Thumbnail</i> Siniar Episode 2	65
Gambar 4.19 <i>Outline</i> Siniar Episode 1	66
Gambar 4.20 <i>Outline</i> Siniar Episode 2	66
Gambar 4.21 Ruang Studio Video PSB UNJ	79
Gambar 4.22 Pembuatan Video Siniar Pembelajaran	81
Gambar 4.23 Proses <i>Editing</i> Video Siniar.....	81
Gambar 4.24 Visualisasi <i>Thumbnail</i> Yang Dibuat	82
Gambar 4.25 Visualisasi <i>Thumbnail</i> Yang Dibuat	82
Gambar 4.26 Visualisasi Akhir <i>Thumbnail</i> 1	83

Gambar 4.27 Visualisasi Akhir <i>Thumbnail</i> 2	83
Gambar 4.28 <i>Introduction Scene</i>	84
Gambar 4.29 Perkenalan Pemandu Siniar.....	84
Gambar 4.30 Perkenalan Judul Skripsi Penelitian	84
Gambar 4.31 Menyapa Narasumber	85
Gambar 4.32 Diskusi Penjelasan Materi.....	85
Gambar 4.33 Diskusi Penjelasan Materi Dengan Ilustrasi.....	86
Gambar 4.34 Penjelasan Kesimpulan Materi.....	86
Gambar 4.35 Penutupan Oleh Pemandu Siniar.....	86
Gambar 4.36 Grafik Rata-rata Aspek Validasi Ahli Materi	88
Gambar 4.37 Grafik Rata-rata Aspek Validitas Ahli Media.....	90
Gambar 4.38 Tampilan <i>Dashboard Channel</i> Youtube	90
Gambar 4.39 Grafik Distribusi Poin <i>Pretest</i> Mahasiswa	93
Gambar 4.40 Grafik Rata-rata Aspek Uji Praktikalitas.....	95
Gambar 4.41 Grafik Distribusi Poin <i>Posttest</i> Mahasiswa.....	97
Gambar 4.42 <i>Input Data Pretest & Posttest</i> Ke SPSS 25	99
Gambar 4.43 Menu Bar <i>Transform</i> Aplikasi SPSS 25.....	100
Gambar 4.44 <i>Input</i> Rumus <i>N-Gain</i>	100
Gambar 4.45 Hasil Perhitungan <i>N-Gain</i> Muncul.....	101
Gambar 4.46 Menu Bar <i>Analyze</i> Pada Aplikasi SPSS 25	101
Gambar 4.47 Pindahkan Variabel <i>NGAIN_SCORE</i>	101
Gambar 4.48 <i>Page of Descriptive</i> Yang Muncul	102

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Validasi.....	115
Lampiran 2. Penugasan Mahasiswa	150
Lampiran 3. Produk Media	166
Lampiran 4. Persuratan	190
Lampiran 5. Materi Ajar.....	197

