

Pengembangan Video Interaktif Pada Mata Kuliah Pengembangan Media Video/Televisi Materi Macam-Macam Tombol Pada Kamera Dan Fungsinya Pada Prodi S1 Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Surabaya

Pengembangan Video Interaktif Pada Mata Kuliah Pengembangan Media Video/Televisi Materi Macam-Macam Tombol Pada Kamera Dan Fungsinya Pada Prodi S1 Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Surabaya

Devi Amalia

Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya
devi.21089@mhs.unesa.ac.id

Hirnanda Dimas Pradana

Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya
hirnandapradana@unesa.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menguji kelayakan serta keefektifan media video interaktif berbasis H5P pada materi "Macam-Macam Tombol pada Kamera Beserta Fungsinya" bagi mahasiswa semester 4 Program Studi Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Surabaya. Model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). Instrumen penelitian meliputi lembar validasi ahli materi, ahli media, dan ahli desain pembelajaran, lembar observasi, angket respon mahasiswa, serta soal pre-test dan post-test yang digunakan untuk mengukur keefektifan media. Subjek dalam penelitian ini adalah mahasiswa semester 4 Teknologi Pendidikan UNESA yang mengikuti mata kuliah terkait penggunaan media pembelajaran. Hasil validasi oleh ketiga ahli menunjukkan bahwa media video interaktif dinyatakan "sangat layak" untuk digunakan dalam pembelajaran, baik dari aspek isi materi, tampilan visual, maupun pendekatan pembelajaran aktif yang digunakan. Uji keefektifan dengan menggunakan uji-t menunjukkan adanya peningkatan signifikan hasil belajar mahasiswa setelah menggunakan media tersebut, dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Respon mahasiswa terhadap media juga sangat positif, ditandai dengan antusiasme belajar dan kemudahan memahami materi yang sebelumnya dianggap sulit. Dengan demikian, media video interaktif H5P yang dikembangkan melalui model ADDIE terbukti layak dan efektif sebagai media pembelajaran dalam meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap materi tombol kamera dan fungsinya, serta mendukung fleksibilitas pembelajaran baik secara daring maupun luring..

Kata Kunci: video interaktif, H5P, ADDIE, tombol kamera, media pembelajaran, efektivitas, kelayakan.

Abstract

This study aims to develop and evaluate the feasibility and effectiveness of interactive video media based on H5P for the topic "Types of Buttons on a Camera and Their Functions," targeted at fourth-semester students of the Educational Technology Department, Universitas Negeri Surabaya. The development followed the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). Research instruments included validation sheets from subject matter experts, media experts, and instructional design experts, observation sheets, student response questionnaires, and pre-test and post-test assessments to measure effectiveness. The research subjects were fourth-semester students enrolled in a relevant course. Expert validation results rated the media as "highly feasible" in terms of content accuracy, visual appeal, and alignment with active learning strategies. The effectiveness test using a paired t-test showed a significant increase in student learning outcomes after using the interactive video, compared to conventional teaching methods. Student feedback was also highly positive, with increased engagement and improved understanding of previously difficult material. In conclusion, the H5P-based interactive video developed using the ADDIE model proved to be both feasible and effective in enhancing students' understanding of camera button functions, while also offering flexible learning access through both online and offline modes.

Keywords: *interactive video, H5P, ADDIE, camera buttons, learning media, effectiveness, feasibility.*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kebutuhan dasar manusia yang terus berkembang seiring kemajuan zaman, menuntut adanya inovasi

dalam strategi pembelajaran dan pemanfaatan teknologi. Perkembangan teknologi informasi menghadirkan tantangan sekaligus peluang

bagi pendidik untuk menciptakan proses belajar yang lebih efektif dan menarik, salah satunya melalui pengembangan media pembelajaran inovatif. Media pembelajaran, seperti video interaktif, berperan penting dalam membantu mahasiswa memahami materi secara lebih mendalam, meningkatkan motivasi belajar, serta memfasilitasi proses belajar yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja.

Pengertian teknologi selalu berkembang dan berubah disetiap zaman oleh masyarakat. Dahulu teknologi diartikan sebagai peralatan permesinan, radio, proyektor, hingga diartikan juga sebagai papan tulis dan buku. Saat ini teknologi seringkali diartikan sebagai alat elektronik. Namun para ahli filsafat ilmu pengetahuan beserta ilmuwan mengartikan teknologi sebagai kegiatan atau pekerjaan ilmu pengetahuan yang bertujuan untuk memecahkan masalah dalam kehidupan manusia. Maka teknologi pun selalu berkaitan dengan pemasalahan karena adanya teknologi memang ditujukan untuk menyelesaikan permasalahan dan tentunya akan timbul permasalahan baru yang harus diselesaikan olehnya. Teknologi diciptakan agar menyelesaikan permasalahan dan untuk memudahkan pekerjaan. Teknologi mempunyai peran dan kontribusi penting dalam kehidupan, tidak terkecuali bagi pendidikan yaitu untuk mengoptimalkan pembelajaran secara efektif sesuai perkembangan, kondisi, dan kebutuhan masyarakat. Peran tersebut akan dirasakan bilamana manusia dapat menerima dan beradaptasi dengan perubahan.

Media pembelajaran sebagai alat bantu dalam menciptakan proses belajar yang interaktif dan efektif serta menyenangkan dan menarik sehingga membantu peserta didik dalam memahami materi yang diajarkan sehingga tujuan pembelajaran tercapai dengan baik, dalam hal ini guru dituntut untuk selalu berinovasi serta menyesuaikan. Perubahan tersebut memotivasi tenaga pendidik untuk bersiap menghadapi perubahan

Di Program Studi S1 Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Surabaya, mata kuliah Pengembangan Media Video/Televisi menjadi salah satu sarana untuk membekali mahasiswa dengan kompetensi pembuatan media video yang edukatif dan interaktif.

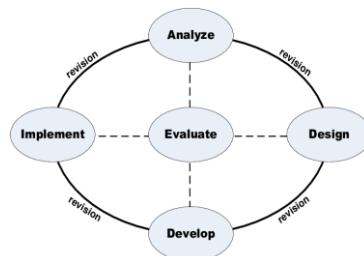
Namun, hasil wawancara menunjukkan bahwa mahasiswa lebih antusias dan lebih mudah memahami materi ketika dosen menggunakan video dibandingkan metode ceramah saja. Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi H5P sebagai platform pengembangan video interaktif menjadi salah satu solusi inovatif. H5P memungkinkan penambahan elemen interaktif seperti kuis atau pertanyaan langsung dalam video sehingga mendorong partisipasi aktif mahasiswa.

Dengan demikian, penelitian ini memfokuskan pada pengembangan video pembelajaran interaktif menggunakan H5P pada materi "Macam-Macam Tombol Kamera Video dan Fungsinya" untuk mendukung proses pembelajaran di mata kuliah Pengembangan Media Video/Televisi. Tujuan utamanya adalah untuk mengetahui kelayakan dan keefektifan media video interaktif ini dalam meningkatkan pemahaman mahasiswa mengenai materi yang diajarkan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dilakukan penelitian dengan judul "Pengembangan Video Interaktif Pada Mata Kuliah Pengembangan Media Video/Televisi Materi Macam- Macam Tombol Pada Kamera Dan Fungsinya Pada Prodi S1 Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Surabaya."

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (Research and Development) yang bertujuan untuk menghasilkan produk berupa video interaktif menggunakan platform H5P pada materi macam-macam tombol pada kamera video dan fungsinya di mata kuliah Pengembangan Media Video/Televisi. Model pengembangan yang digunakan adalah ADDIE yang dikemukakan oleh Branch (2009), yang terdiri dari lima tahap sistematis: Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation.



Gambar 1 Model Pengembangan ADDIE
(Branch:2009)

1. Analysis (Analisis)

Tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan dan permasalahan di lapangan. Peneliti melakukan wawancara dengan dosen pengampu dan mahasiswa Prodi S1 Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Surabaya untuk mengetahui kesulitan mahasiswa dalam memahami materi, serta preferensi mahasiswa terhadap media pembelajaran. Hasil analisis menunjukkan bahwa mahasiswa lebih mudah memahami materi jika menggunakan media berbentuk video interaktif dibandingkan hanya metode ceramah.

2. Design (Perancangan)

Pada tahap perancangan, peneliti menyusun desain video interaktif yang mencakup:

- Struktur isi materi mengenai macam-macam tombol kamera dan fungsinya.
- Desain storyboard video.
- Penempatan elemen interaktif seperti pertanyaan kuis, label tombol, dan umpan balik otomatis menggunakan H5P.

Selain itu, disusun juga instrumen penilaian kelayakan media, angket respon mahasiswa, serta tes hasil belajar.

3. Development (Pengembangan)

Tahap ini meliputi pembuatan video sesuai storyboard, kemudian mengintegrasikan elemen interaktif menggunakan H5P. Setelah produk dikembangkan, dilakukan validasi kelayakan media oleh ahli materi dan ahli media menggunakan instrumen angket berbasis skala Likert.

Instrumen penilaian kelayakan dan respon menggunakan rumus persentase:

$$\text{Persentase nilai} = \frac{\text{total skor observer}}{\text{skor maksimal butir pernyataan}} \times 100$$

Kriteria kelayakan media ditetapkan berdasarkan kriteria Arikunto (2013):

Rentang Persentase	Kriteria
--------------------	----------

81% - 100%	Sangat baik
61% - 80%	Baik
41% - 60%	Cukup
21% - 40%	Kurang baik
0% - 20%	Sangat kurang baik

4. Implementation (Implementasi)

Produk video interaktif yang telah divalidasi diimplementasikan kepada mahasiswa pada pembelajaran materi macam-macam tombol kamera dan fungsinya. Mahasiswa diminta mempelajari materi melalui video interaktif, kemudian mengerjakan tes hasil belajar.

5. Evaluation (Evaluasi)

Tahap evaluasi dilakukan melalui:

- Analisis kelayakan media berdasarkan validasi ahli.
- Analisis respon mahasiswa terhadap media video interaktif.
- Uji efektivitas melalui analisis hasil tes belajar mahasiswa.

Hasil penilaian kelayakan media, respon mahasiswa, dan tes hasil belajar diolah secara kuantitatif untuk menentukan tingkat kelayakan dan efektivitas media. Instrumen dianggap valid dan reliabel jika memenuhi persyaratan menurut Arikunto (2014).

Dengan pendekatan sistematis ADDIE (Branch, 2009), diharapkan produk media video interaktif yang dikembangkan dapat meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap materi, menjadikan pembelajaran lebih menarik, serta mendukung capaian pembelajaran mata kuliah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dijelaskan proses pengembangan media video interaktif "Macam-macam Tombol pada Kamera dan Fungsinya" menggunakan aplikasi H5P, sesuai tahapan model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) menurut Branch (2009:2). Berikut adalah uraian tahap demi tahap:

1. Analyze (Analisis)

Tahap pertama adalah analisis kebutuhan untuk mengidentifikasi

permasalahan pembelajaran dan menentukan solusi yang sesuai. Analisis dilakukan melalui observasi langsung dan wawancara dengan dosen pengampu serta mahasiswa Program Studi S1 Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Surabaya.

a. Analisis Kinerja

- Kondisi Nyata:
Hasil observasi menunjukkan mahasiswa semester 4 pada mata kuliah Pengembangan Media Video/Televisi kesulitan memahami materi macam-macam tombol pada kamera video dan fungsinya. Kesulitan tersebut terjadi karena ketiadaan media pembelajaran mandiri yang dapat dipelajari di luar perkuliahan.
- Kondisi Ideal:
Mahasiswa diharapkan mampu memahami dan menguasai fungsi tiap tombol pada kamera, sehingga dapat mengoperasikan kamera secara baik dan benar sesuai dengan capaian pembelajaran.

b. Analisis Kebutuhan

Materi mengenai tombol kamera bersifat prosedural dan memerlukan penjelasan visual yang bergerak agar mudah dipahami. Oleh karena itu, dibutuhkan media pembelajaran berupa video interaktif yang dapat:

- Memvisualisasikan fungsi dan letak tombol secara konkret.
- Digunakan mahasiswa secara mandiri kapan saja.
- Menyertakan unsur interaktif seperti kuis untuk mengukur pemahaman.

Platform H5P dipilih karena mendukung pembuatan video interaktif yang mudah diakses dan sesuai kebutuhan materi.

2. Design (Desain)

Pada tahap ini dilakukan perancangan media video interaktif agar sesuai dengan kebutuhan mahasiswa, materi, dan capaian pembelajaran.

a. Identifikasi Program

Meliputi kesesuaian konten video dengan materi, latar belakang pengetahuan mahasiswa semester 4,

serta kesiapan sarana pendukung (gambar, footage, perangkat lunak H5P).

b. Pra-Produksi

Tahapan ini mencakup:

1. Perancangan kerangka awal video:
Membuat alur materi dan adegan yang akan divisualisasikan dalam video agar sesuai struktur logis dan mudah diikuti mahasiswa.
2. Penyusunan topik materi dan rencana pembelajaran:
Menyusun materi dengan menyesuaikan RPS mata kuliah, kemudian dituangkan dalam storyboard sebagai panduan produksi.
3. Perancangan media:
Membuat naskah dan storyboard video detail sebagai pedoman dalam proses produksi di tahap berikutnya.
4. Desain instrumen penilaian:
Menyusun instrumen validasi media (angket untuk ahli materi dan ahli media) serta tes hasil belajar untuk mahasiswa, yang selanjutnya divalidasi ahli sebelum digunakan.
5. Mendesain bahan penyerta:
Bahan penyerta berisi identitas program, petunjuk penggunaan, aktivitas pendukung, dan informasi perawatan media untuk membantu mahasiswa memanfaatkan media secara optimal.

3. Development (Pengembangan)

Tahap pengembangan merupakan proses mewujudkan rancangan media video interaktif menjadi produk nyata yang siap digunakan. Pada tahap ini, pengembang memproduksi media sesuai desain yang telah dibuat pada tahap sebelumnya, serta melaksanakan validasi dan uji coba untuk memastikan kelayakan media. Berikut uraian langkah-langkah yang dilakukan:

- a. Produksi Media Video Interaktif H5P
Pengembangan media video interaktif materi macam-macam tombol pada kamera dan fungsinya diawali dengan penentuan konsep media, termasuk alur penyajian, pendekatan visual, dan gaya penyampaian. Konsep tersebut dituangkan ke dalam naskah video, kemudian dilanjutkan pembuatan storyboard untuk menggambarkan

urutan adegan dan konten yang akan ditampilkan.

Selanjutnya, dilakukan proses produksi yang mencakup:

- Pengambilan gambar tombol-tombol kamera menggunakan kamera video.
- Perekaman narasi oleh announcer yang telah dipersiapkan.
- Penyiapan elemen pendukung seperti backsound, efek suara (SFX), transisi, dan teks.

Tahap berikutnya adalah proses editing menggunakan aplikasi VN, yaitu menyusun dan menggabungkan footage video, menambahkan teks dan backsound, serta memastikan kesesuaian materi dengan storyboard.

Produk akhir berupa video interaktif dibuat menggunakan platform H5P, yang memungkinkan penambahan elemen interaktif seperti kuis, pertanyaan, dan tombol navigasi.

b. Penyusunan Bahan Penyerta

Bahan penyerta dibuat untuk mendukung pemanfaatan media. Isinya mencakup:

- Identitas program.
- Petunjuk penggunaan media.
- RPS (Rencana Pembelajaran Semester).
- Profil pengembang.

Bahan penyerta disusun agar mahasiswa dapat memahami cara menggunakan media, serta membantu dosen dalam integrasi media ke dalam pembelajaran.

c. Validasi Media

Media yang dikembangkan divalidasi oleh para ahli untuk menilai kelayakan isi materi, desain pembelajaran, dan aspek media. Validasi menggunakan instrumen angket berskala Likert, dilengkapi catatan saran perbaikan.

1. Validasi Ahli Materi

Hasil validasi menunjukkan persentase kelayakan sebesar 91%, termasuk kategori sangat layak.

2. Validasi Ahli Media

Hasil validasi memperoleh persentase kelayakan sebesar 96%, termasuk kategori sangat layak.

3. Validasi Ahli Desain Pembelajaran

Hasil validasi memperoleh persentase kelayakan sebesar 100%, termasuk kategori sangat layak.

d. Revisi Desain Media

Berdasarkan hasil validasi, pengembang melakukan revisi, antara lain:

Menambahkan pertanyaan interaktif pada setiap tombol yang dijelaskan.
Menambahkan teks saat penjelasan fungsi tombol untuk memperjelas isi.
Revisi dilakukan agar media lebih komunikatif, interaktif, dan mudah dipahami oleh mahasiswa.

e. Uji Coba Media

Setelah revisi, media diuji coba kepada mahasiswa dalam tiga tahap: perorangan, kelompok kecil, dan kelompok besar. Tujuan uji coba adalah untuk menilai efektivitas media, serta memperoleh masukan dari pengguna.

Tahap Uji Coba	Jumlah Responden	Hasil (%)	Kategori
Perorangan	3 mahasiswa	90,6%	Sangat Layak
Kelompok kecil	6 mahasiswa	87,6%	Sangat Layak
Kelompok besar	37 mahasiswa	93,2%	Sangat Layak

Hasil uji coba menunjukkan bahwa media video interaktif yang dikembangkan memperoleh respons positif dan dinyatakan layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

4. Implementation (Implementasi)

Tahap implementasi merupakan tahap keempat dalam model pengembangan ADDIE (Branch, 2009) yang berfokus pada penerapan media pembelajaran yang telah dikembangkan ke dalam proses belajar mengajar secara langsung.

Pada penelitian ini, implementasi dilakukan di Universitas Negeri Surabaya dengan subjek mahasiswa Semester 4 Program Studi Teknologi Pendidikan kelas 2023 F. Media yang diimplementasikan adalah video interaktif berbasis H5P yang sebelumnya telah melalui proses lengkap:

- Analyze: analisis kebutuhan, kondisi nyata, dan kondisi ideal.
- Design: perancangan media, storyboard, naskah, dan desain instrumen.

- Development: produksi media, validasi ahli, revisi, dan uji coba (perorangan, kelompok kecil, kelompok besar).

Sebelum pelaksanaan, peneliti menyiapkan perangkat pendukung seperti laptop, LCD proyektor, dan memastikan kondisi ruang kelas mendukung proses pembelajaran.

Langkah-langkah implementasi:

- Pre-test – diberikan kepada mahasiswa untuk mengetahui kemampuan awal terkait materi macam-macam tombol pada kamera dan fungsinya.
- Kegiatan pembelajaran inti – penyampaian materi menggunakan media video interaktif berbasis H5P.
- Post-test – diberikan untuk mengukur peningkatan hasil belajar mahasiswa setelah pembelajaran dengan media.

Selama proses implementasi, peneliti juga melakukan observasi langsung terhadap keterlibatan, antusiasme, dan respon mahasiswa sebagai data pendukung tahap evaluasi.

5. Evaluation (Evaluasi)

Tahap evaluasi merupakan tahap kelima dalam model ADDIE yang bertujuan untuk menilai efektivitas media pembelajaran yang dikembangkan, serta memberikan dasar revisi dan penyempurnaan produk. Evaluasi dilakukan dengan dua pendekatan yang konsisten dengan langkah-langkah sebelumnya:

a. Evaluasi formatif

Dilaksanakan secara berkelanjutan pada tahap pengembangan media, meliputi: Validasi ahli materi, ahli media, dan ahli desain pembelajaran.

Uji coba terbatas (perorangan, kelompok kecil, kelompok besar) untuk mendapatkan masukan empiris tentang kelayakan media.

Berdasarkan hasil validasi dan uji coba, diperoleh persentase kelayakan:

- Ahli materi: 91%
- Ahli media: 96%
- Ahli desain pembelajaran: 100%
- Uji coba perorangan: 90,6%
- Uji coba kelompok kecil: 87,6%
- Uji coba kelompok besar: 93,2%
- Hasil ini menunjukkan bahwa media video interaktif dinyatakan

layak digunakan dalam pembelajaran.

b. Evaluasi sumatif

Dilaksanakan setelah implementasi media untuk mengetahui keefektifan penggunaan media dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Analisis data dilakukan melalui uji statistik dengan langkah:

- Uji validitas untuk memastikan soal tes benar-benar mengukur kompetensi yang diinginkan.
- Uji reliabilitas untuk memastikan instrumen tes konsisten (nilai reliabilitas = 0,750).
- Uji normalitas (nilai signifikansi $>0,05$) menunjukkan data pre-test dan post-test terdistribusi normal.
- Uji homogenitas (nilai signifikansi $>0,05$) menunjukkan varians data antar kelompok homogen.
- Uji-t menghasilkan nilai signifikansi $<0,001$ dan t hitung jauh lebih besar dari t tabel, yang berarti terdapat perbedaan signifikan hasil belajar antara kelas eksperimen (menggunakan media) dan kelas kontrol (tanpa media).

Hasil evaluasi sumatif menunjukkan media video interaktif berbasis H5P efektif meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Seluruh temuan evaluasi menjadi dasar untuk penyempurnaan produk, sehingga media lebih sesuai dengan karakteristik mahasiswa dan mendukung pencapaian capaian pembelajaran.

Pembahasan

1. Kelayakan Media Video Interaktif H5P Materi Macam-Macam Tombol pada Kamera Beserta Fungsinya

Berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi, ahli media, dan ahli desain pembelajaran, media video interaktif berbasis H5P dinyatakan layak digunakan sebagai media pembelajaran pada mata kuliah Pengembangan Media Video/Televisi untuk mahasiswa Semester 4 Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Surabaya.

Penilaian ketiga validator menunjukkan bahwa aspek isi, tampilan

visual, dan kesesuaian dengan karakteristik mahasiswa telah memenuhi kriteria kelayakan dengan kategori "sangat baik" sesuai pedoman skala Likert.

- Dari aspek isi, materi dinilai sesuai dengan capaian pembelajaran mata kuliah serta disampaikan secara sistematis, ringkas, dan mudah dipahami, sehingga membantu mahasiswa memahami fungsi setiap tombol pada kamera. Temuan ini sesuai dengan pendapat Sadiman et al. (2010) dan Agustini & Ngarti (2020) bahwa media pembelajaran yang baik harus akurat secara materi, relevan dengan kurikulum, dan disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik.
- Penilaian ahli media menunjukkan bahwa tampilan video interaktif sudah menarik, penggunaan warna, animasi, dan backsound mendukung suasana belajar, serta suara announcer terdengar jelas. Selain itu, media bersifat user-friendly karena dapat diakses melalui berbagai perangkat baik secara daring maupun luring.
- Validasi oleh ahli desain pembelajaran memperlihatkan bahwa media telah dirancang sesuai prinsip desain instruksional. Alur pembelajaran yang tertuang dalam RPS sesuai pendekatan pembelajaran aktif, di mana mahasiswa diajak menyimak, menganalisis, dan mengevaluasi isi video. Hal ini selaras dengan teori Branch (2009) dalam model ADDIE yang menekankan keselarasan antara tujuan pembelajaran, materi, dan media.

Dengan demikian, media video interaktif yang dikembangkan memenuhi kriteria kelayakan dari sisi isi, tampilan visual, dan pendekatan instruksional, serta mendukung tercapainya tujuan pembelajaran.

2. Keefektifan Media Video Interaktif Materi Macam-Macam Tombol pada Kamera Beserta Fungsinya

Efektivitas media diukur melalui hasil pre-test dan post-test pada kelas eksperimen. Hasil analisis uji-t menunjukkan adanya peningkatan signifikan nilai post-test dibanding pre-test, yang berarti media video interaktif berkontribusi positif dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Temuan ini didukung penelitian Ramadhani (2020) yang menyatakan bahwa media video interaktif mampu meningkatkan hasil belajar dan membuat mahasiswa lebih aktif dan antusias.

Lebih jauh, penelitian Nugrohadi & Susilana (2018) menjelaskan bahwa media yang menggabungkan unsur visual dan auditori, seperti video interaktif, dapat memperkuat pemahaman dan daya ingat peserta didik.

Selain data kuantitatif, hasil angket menunjukkan mayoritas mahasiswa merespons positif. Mereka menyatakan video interaktif:

- Membantu memahami materi yang sebelumnya dianggap sulit.
- Menyajikan visualisasi yang menarik dan interaktif melalui pertanyaan di setiap tombol.
- Tidak monoton dan lebih relevan dengan konteks belajar mereka.

Media ini juga mendukung pembelajaran fleksibel: mahasiswa dapat mengakses materi mandiri melalui link atau barcode, baik saat pembelajaran tatap muka maupun di luar kelas. Hal ini sesuai dengan karakteristik mahasiswa yang membutuhkan materi yang dapat dipelajari kapan saja dan di mana saja.

Dengan demikian, media video interaktif berbasis H5P tidak hanya efektif dalam meningkatkan hasil belajar, tetapi juga praktis dan mendukung gaya belajar mahasiswa di era digital, khususnya mahasiswa Semester 4 Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Surabaya.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan media video interaktif berbasis H5P mengenai materi macam-macam tombol pada kamera beserta fungsinya untuk mahasiswa Semester 4 Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Surabaya, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Media video interaktif yang dikembangkan dinyatakan sangat layak digunakan dalam pembelajaran. Kelayakan tersebut diperoleh melalui validasi dari tiga ahli, yaitu ahli materi, ahli desain pembelajaran, dan ahli media. Proses validasi dilakukan secara berulang hingga diperoleh penilaian maksimal dan para ahli tidak merekomendasikan revisi lebih lanjut. Selain itu, hasil uji coba perorangan dan kelompok kecil menunjukkan skor kelayakan tinggi, dan uji coba kelompok besar juga menunjukkan media berada dalam kategori sangat baik tanpa perlu revisi tambahan. Dengan demikian, media video interaktif tersebut layak digunakan sebagai media pendukung pembelajaran pada mata kuliah Pengembangan Media Video/Televisi, khususnya materi macam-macam tombol pada kamera beserta fungsinya bagi mahasiswa Semester 4 S1 Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Surabaya.
2. Media video interaktif terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa kelas 2023F Semester 4 Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Surabaya. Efektivitas media ditunjukkan melalui adanya perbedaan signifikan antara hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol. Peningkatan pemahaman mahasiswa tercermin dari indikator penilaian seperti: akurasi pemahaman fungsi tombol kamera, kemampuan mengatur setelan manual/auto, white balance, ISO, shutter speed sesuai kondisi pencahayaan, hingga pemilihan shooting mode yang tepat. Hasil uji-t menunjukkan nilai thitung sebesar 51,046 dengan tingkat signifikansi $< 0,001$ (lebih kecil dari 0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara hasil belajar mahasiswa sebelum dan sesudah penggunaan media, serta antara kelas eksperimen dan kelas

kontrol. Temuan ini menegaskan bahwa media video interaktif efektif meningkatkan pemahaman dan keterampilan mahasiswa terhadap materi yang diajarkan..

Saran

1. Saran Pemanfaatan Produk

Media pembelajaran video interaktif yang dikembangkan disarankan untuk dimanfaatkan oleh mahasiswa kelas 2023 maupun angkatan berikutnya, serta oleh dosen pengampu mata kuliah Pengembangan Media Video/Televisi sebagai sumber belajar tambahan. Penggunaan media ini dapat mendukung proses pembelajaran di kelas maupun pembelajaran mandiri, sehingga dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menarik, interaktif, dan tidak monoton.

2. Saran Diseminasi Produk

Produk media video interaktif ini memiliki potensi untuk disebarluaskan lebih luas, tidak hanya untuk lingkup lokal di kelas 2023F, tetapi juga untuk seluruh mahasiswa Semester 4 Teknologi Pendidikan yang mempelajari mata kuliah yang sama. Distribusi dapat dilakukan melalui link atau barcode pribadi pengembang sehingga dapat diakses secara fleksibel. Dengan demikian, mahasiswa dari berbagai daerah tetap dapat mengakses materi pembelajaran secara mandiri dan berkesinambungan.

3. Saran Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Untuk pengembangan lebih lanjut, disarankan agar materi diperluas dengan konten tambahan yang relevan sesuai capaian pembelajaran dalam RPS. Selain itu, pengembang perlu memperhatikan karakteristik mahasiswa, perkembangan teknologi, dan inovasi desain instruksional agar media tetap kontekstual, menarik, dan efektif dalam mendukung pencapaian tujuan pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Rahmat, & Cahyadi, H. (2019). Pengembangan bahan ajar berbasis ADDIE model. *Halaqa: Islamic Education Journal*, 3(1), 35–43. <https://doi.org/10.21070/halaqa.v3i1.2124>

- Arikunto, S. (2013). Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik. Jakarta: PT Asdi

Mahasatya.

Asdi Mahasatya, Y., & Ricke, A. (2021). Pengembangan modul pembelajaran matematika berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) pada materi pecahan untuk siswa kelas IV SDN 06 Pasir Jambak Kec. Koto Tangah Padang (Doctoral dissertation, Universitas Bung Hatta).

Branch, R. M. (2009). Instructional design: The ADDIE approach. Lawrence Erlbaum Associates.

<https://books.google.co.id/books?id=mHSwJPE099EC>

Cheppy, R. (2007). Pedoman pengembangan media video. Jakarta: P3AI UPI. <https://media.neliti.com/media/publications/292801-studi-meta-analisis-pengaruh-video-pembe-7bf17271.pdf>

Junaidi, A., Wulandari, D., Arifin, S., & Soetanto, H. (2020). Panduan penyusunan kurikulum pendidikan tinggi (Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Ed.). <https://dikti.kemdikbud.go.id/>

Januszewski, A. (2008). Educational technology: Definition with commentary. New York: Lawrence Erlbaum Associates. <https://books.google.co.id/books?id=0KnYIgZfxRwC>

Knstanto, A. (2016). Media pembelajaran. Surabaya: Bintang Surabaya.

Munir. (2015). Multimedia: Konsep dan aplikasi dalam pendidikan. Bandung: Alfabeta.

Nasution. (2013). Berbagai pendekatan dalam proses belajar mengajar. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Riyana, C., & Susilana, R. (2007). Media pembelajaran: Hakikat, pengembangan, pemanfaatan, dan penilaian. Bandung: CV Wacana Prima.

Sadiman, A. S., Rahardjo, R., Haryono, A., & Rahardjito. (2010). Media pendidikan: Pengertian, pengembangan, dan pemanfaatannya. Jakarta: Pustekkom Dikbud & PT RajaGrafindo Persada.

Sibagariang, D., Sihotang, H., & Murniarti, E. (2021). Peran guru penggerak dalam pendidikan merdeka belajar di Indonesia.

Sugiyono. (2018). Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif,

kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.

Winamo, M. E. (2013). Metodologi penelitian dalam pendidikan jasmani. Malang: UM Press.

Winkel, W. S. (2009). Psikologi pengajaran. Yogyakarta: Media Abadi.

Yaumi, M. (2021). Media dan teknologi pembelajaran (S. F. Sirate, Ed.; Edisi ke-2). Jakarta: Kencana.

