

**PERANCANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF
SEBAGAI SUPLEMEN BAHAN AJAR MATA PELAJARAN
GAMBAR INTERIOR BANGUNAN GEDUNG**

Eva Yulianingsih¹, Chundakus Habsya², Budi Siswanto³

Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan, Universitas Sebelas Maret

Email: evayulianingsih18@gmail.com

ABSTRAK

Interior bangunan gedung merupakan pelajaran yang menarik namun tidak mudah untuk dikuasai. Oleh karena itu perlu dilakukan perancangan multimedia pembelajaran yang mampu menjelaskan materi secara lebih jelas dan menarik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prosedur perancangan multimedia interaktif sebagai suplemen bahan ajar mata pelajaran gambar interior bangunan gedung. Penelitian diharapkan menghasilkan multimedia interaktif yang layak untuk digunakan sebagai suplemen bahan ajar mata pelajaran gambar interior bangunan gedung. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian dan pengembangan. Perancangan multimedia interaktif dilakukan dengan beberapa tahap antara lain: tahap pertama yaitu pendahuluan dengan melakukan analisis kebutuhan isi dan analisis kebutuhan perangkat, tahap kedua yaitu perancangan yang terdiri dari perancangan desain media, pembuatan multimedia interaktif, validasi tim ahli, dan uji coba produk, tahap ketiga yaitu evaluasi dengan penyempurnaan produk untuk menghasilkan model final multimedia interaktif. Subjek uji coba produk multimedia interaktif ini yaitu siswa SMK Negeri 2 Sukoharjo kelas XI. Data yang telah dikumpulkan dianalisis menggunakan analisis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa multimedia interaktif yang dirancang mempunyai kriteria baik sehingga multimedia interaktif sangat layak digunakan dalam pembelajaran. Hasil penilaian pada uji coba kelompok kecil memiliki presentase sebesar 80,6% termasuk dalam kategori sangat layak. Penilaian dari uji coba kelompok besar memiliki presentase 81,2% termasuk dalam kategori sangat layak.

Kata kunci : Interior, Multimedia Interaktif, Perancangan Media Pembelajaran

¹ Mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan FKIP UNS

² Pembimbing I: Chundakus Habsya

³ Pembimbing II: Budi Siswanto

**DESIGN OF INTERACTIVE MULTIMEDIA
AS A SUPPLEMENT SUBJECT OF INTERIOR BUILDING IMAGES.**

Eva Yulianingsih¹, Chundakus Habsya², Budi Siswanto³

Building Engineering Education, Sebelas Maret University

Email: evayulianingsih18@gmail.com

ABSTRACT

Interior building subjects are an interesting lesson but not easy to master. Therefore, learning multimedia lessons need to be done which can explain the material more clearly and interestingly. This research aims to know the procedure of interactive multimedia design as a subjects of interior building images. The study is expected to produce an interactive multimedia that is feasible to be used as a subjects of interior building images. The method used in this research is research and development. Interactive multimedia design is done with several steps, among others: first stage is preliminary by doing content needs analysis and device need analysis, second phase is design consisting of design of media design, interactive multimedia creation, expert team validation, and product trials, third stage namely evaluation with product enhancements to produce interactive multimedia final model. The subject of this interactive multimedia product test is SMK Negeri 2 Sukoharjo grade XI. The data collected were analyzed using descriptive analysis. The result of the research shows that interactive multimedia designed with good criteria so that interactive multimedia is very feasible to use in learning. Assessment results in small group trials have a percentage of 80.6% belonging to a very viable category. Assessment of large group trials has a percentage of 81.2% belonging to a very decent category.

Keywords: Interior, Interactive Multimedia, Design of Learning Media,

¹ Mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan FKIP UNS

² Pembimbing I: Chundakus Habsya

³ Pembimbing II: Budi Siswanto

PENDAHULUAN

Faktor yang mempengaruhi pembelajaran antara lain guru, siswa, sarana, alat dan media yang tersedia, serta faktor lingkungan (Sanjaya, 2012 : 21). Seorang guru harus membantu siswa agar memiliki kompetensi minimal dari mata pelajaran yang menjadi objek belajar. Oleh karena itu, guru harus mampu menyampaikan materi dengan baik agar lebih dipahami dan dimengerti oleh setiap siswa. Salah satu langkah yang dapat dilakukan oleh guru adalah menggunakan media pembelajaran.

Penggunaan media dalam proses pembelajaran dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menarik. Dengan demikian guru dapat lebih mudah membantu siswa dalam mencapai kompetensi keahlian yang ditargetkan salah satunya yaitu kompetensi menggambar. Hasil observasi dan wawancara dengan guru pengampu mata pelajaran gambar interior bangunan gedung, didapatkan kesimpulan bahwa siswa kurang tertarik dalam mengikuti pembelajaran. Sebelum membuat

gambar interior siswa harus mengetahui ukuran dimensi manusia sehingga dapat ditentukan jenis dan ukuran perabot yang akan diletakkan pada ruangan rumah tinggal. Baru setelah itu siswa menuangkan konsep penataan ruang ke dalam denah dan potongan. Selanjutnya siswa membuat gambar interior menggunakan metode perspektif. Siswa cukup kesulitan untuk mengikuti gambar yang dicontohkan di papan tulis. Dalam penyelesaian tugas interior diperlukan ketelitian dan ketekunan untuk setiap detail gambar yang dibuat. Bagian yang paling sulit menurut siswa adalah saat menggambar perspektif interior, dimana garis-garis yang dibuat harus bisa tampak seperti ruangan 3 dimensi. Saat akhir semester siswa sering terlambat dalam mengumpulkan tugas gambar dan ada beberapa siswa yang belum menyelesaikan tugasnya. Dalam menggambar perspektif dibutuhkan media yang dapat memvisualisasikan garis-garis gambar menjadi terlihat konkret sehingga siswa menjadi lebih mudah memahami dan bersemangat

¹ Mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan FKIP UNS

² Pembimbing I: Chundakus Habsya

³ Pembimbing II: Budi Siswanto

dalam mengikuti pelajaran. Oleh karena itu, diperlukan perancangan media yang menarik sebagai perangkat pendukung dalam penyajian materi.

Seiring dengan kemajuan teknologi, media pembelajaran tidak hanya terbatas pada buku pelajaran atau modul namun telah dikembangkan menjadi sarana yang lebih menarik. Salah satu hasil dari pemanfaatan teknologi yaitu penggunaan multimedia dalam pembelajaran. Multimedia merupakan sinonim dengan format *computer based* yang mengkombinasikan teks, grafik, audio, bahkan video ke dalam penyajian digital tunggal (Anitah, 2009: 61). Dalam merancang multimedia harus memperhatikan karakteristik yang harus dimiliki multimedia. Menurut Purnama (Anasari, 2009: 58) karakteristik yang harus dimiliki multimedia diantaranya sebagai berikut:

1. *Must be computer controlled.*
Harus dikerjakan dengan menggunakan komputer

2. *Integrated (text, animation, audio, video).* Merupakan integrasi antara teks, animasi, suara, dan video.
3. *Representated digitally.*
Dipresentasikan dalam bentuk digital
4. *Interface to user may permit interactivity.* Harus menggunakan antarmuka dengan pengguna secara interaktif.

Kustandi dan Sutjipto (2011 : 69) menjelaskan multimedia dalam pembelajaran dapat memberikan manfaat antara lain: proses pembelajaran lebih menarik dan interaktif, jumlah waktu mengajar dapat dikurangi, kualitas belajar dapat ditingkatkan, proses pembelajaran dapat dilakukan kapan dan dimana saja, serta sikap belajar siswa dapat ditingkatkan.

Materi dimensi manusia penting untuk dipelajari agar bentuk dan ukuran ruang interior yang dirancang sesuai dengan ukuran tubuh manusia. Selain itu ukuran perabot rumah tangga juga harus ditentukan sesuai dengan kebutuhan ruang gerak dalam suatu ruang agar tercipta kenyamanan pengguna ruang.

¹ Mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan FKIP UNS

² Pembimbing I: Chundakus Habsya

³ Pembimbing II: Budi Siswanto

Untuk menambah estetika interior sebuah ruang diperlukan perencanaan warna ruang, dinding dan perabot yang sesuai dengan fungsinya. Materi dimensi manusia dan penggambaran perspektif yang disajikan dalam bentuk multimedia interaktif diharapkan mampu menarik perhatian dan membangkitkan semangat siswa dalam mengikuti pelajaran. Multimedia interaktif dapat memudahkan siswa dalam memahami dimensi manusia dan juga langkah-langkah dalam menggambar perspektif.

Untuk itu perlu dilakukan penelitian untuk mendukung kegiatan pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang multimedia interaktif sebagai suplemen bahan ajar mata pelajaran gambar interior bangunan gedung dan menghasilkan multimedia interaktif yang layak setelah dilakukan evaluasi penilaian oleh tim ahli dan diujicoba.

METODOLOGI PENELITIAN

Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 2 Sukoharjo. Untuk

produk yang dikembangkan yaitu berupa video pokok bahasan elemen interior dan gambar perspektif pada mata pelajaran gambar interior bangunan gedung di kelas XI semester 2. Proses pengembangan ini terdiri atas kajian tentang multimedia interaktif serta materi mengenai elemen interior dan perspektif, mengembangkan produk kajian teori, melakukan validasi produk oleh tim ahli, melakukan uji coba produk, dan melakukan revisi terhadap hasil uji coba.

Metode Penelitian

Penelitian ini termasuk penelitian pengembangan yang menggunakan metode *Research and Development (R&D)*. Model pengembangan yang digunakan adalah model prosedural yaitu model deskriptif yang menggambarkan langkah - langkah yang harus diikuti untuk menghasilkan produk berupa multimedia interaktif. Model prosedural ini mengacu pada buku Setyosari (2013) dan Sugiyono (2013).

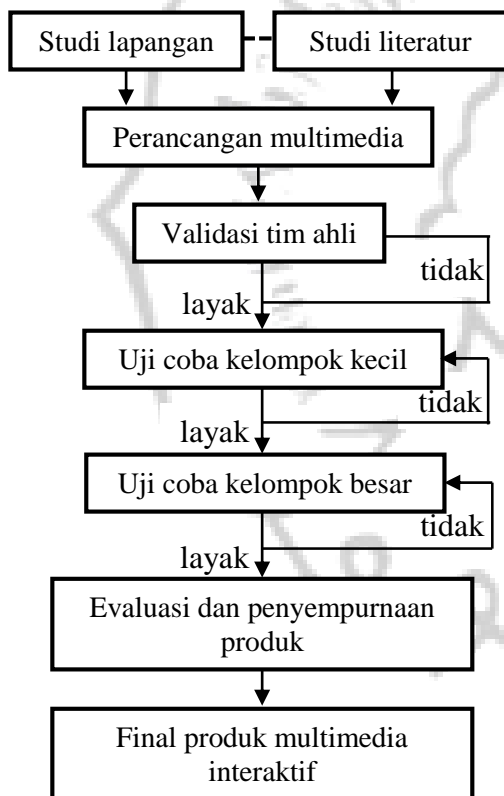
¹ Mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan FKIP UNS

² Pembimbing I: Chundakus Habsya

³ Pembimbing II: Budi Siswanto

Prosedur pengembangan

Tahapan pengembangan penelitian ini meliputi analisis potensi dan masalah, pengumpulan informasi, desain produk, pembuatan produk, validasi produk yang terdiri dari validasi ahli materi, media, dan pembelajaran, revisi desain, uji coba produk, uji coba pemakaian yang terdiri dari uji coba kelompok kecil dan kelompok besar.



Gambar 1. Prosedur penelitian

Studi lapangan berguna untuk mendapatkan informasi mendasar yang akan dijadikan landasan dalam

perancangan sebuah produk penelitian. Adanya studi literatur dimaksudkan untuk mengetahui teori-teori dalam proses penelitian dan teori lain mengenai produk yang akan dibuat yaitu media dengan jenis multimedia interaktif.

Tahap perancangan multimedia interaktif diawali dengan mengumpulkan objek pendukung media. Selanjutnya melakukan pengambilan gambar dengan memperlihatkan langkah kerja dalam menggambar perspektif interior ruang diikuti perekaman suara untuk menjelaskan langkah kerja penggambaran dari awal hingga akhir dengan bantuan mikrofon. Proses terakhir yaitu penggabungan serta pengeditan video.

Setelah proses perancangan selesai, dilakukan validasi multimedia interaktif oleh tim ahli yaitu ahli materi, media, dan ahli pembelajaran. Apabila hasil penilaian multimedia interaktif oleh tim ahli termasuk dalam kategori layak maka produk siap diujicobakan kepada siswa. Tetapi apabila penilaian layak maka produk harus dilakukan

¹ Mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan FKIP UNS

² Pembimbing I: Chundakus Habsya

³ Pembimbing II: Budi Siswanto

perancangan ulang. Multimedia yang layak juga diberi saran perbaikan oleh validator sehingga multimedia harus diperbaiki berdasarkan saran yang diberikan. Selanjutnya produk diujicobakan kepada siswa dalam kelompok kecil. Apabila hasil penilaian termasuk dalam kategori layak maka multimedia siap diujicobakan dalam kelompok besar. Apabila penilaian masuk dalam kategori tidak layak maka multimedia harus diperbaiki lagi. Multimedia yang sudah layak diujicobakan dalam kelompok besar. Multimedia interaktif yang layak dijadikan sebagai model final produk.

Teknik Pengumpulan Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh dari hasil penilaian oleh ahli materi, ahli media, ahli pembelajaran, guru, dan siswa di sekolah.

Jenis data yang diperoleh bersifat kuantitatif yang didasarkan pada angket validasi dari ahli materi, ahli media, dan ahli pembelajaran serta angket dari siswa.

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu dengan melakukan

observasi dalam proses pembelajaran, penyebaran kuesioner/angket, dan dokumentasi.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan statistik deskriptif. Penentuan kriteria penilaian terhadap multimedia interaktif yang telah dirancang dengan menggunakan skala likert. Kriteria penilaian multimedia interaktif berdasarkan interpretasi skor menurut Riduwan (2014: 41). Skor total hasil penilaian dari tim ahli dan uji coba yang telah dianalisis kemudian dikategorikan menjadi multimedia interaktif berdasarkan kriteria yang telah ditentukan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tahap Pendahuluan

Tahap pendahuluan terdiri dari analisis kebutuhan isi dan analisis kebutuhan perangkat. Langkah awal yang dilakukan yaitu melakukan observasi lapangan dan wawancara kepada siswa serta guru pengampu. Isi materi yang dimuat pada multimedia interaktif didasarkan pada

¹ Mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan FKIP UNS

² Pembimbing I: Chundakus Habsya

³ Pembimbing II: Budi Siswanto

silabus SMK Negeri 2 Sukoharjo tahun ajaran 2016/2017. Pokok bahasan yang dipilih yaitu mengenai elemen desain interior dan menyajikan gambar interior.

Analisis kebutuhan perangkat dilakukan agar menghasilkan multimedia yang sesuai. Perangkat yang digunakan dalam pembuatan multimedia ini yaitu (1) perangkat keras yang terdiri dari laptop, mouse, microphone, dan CDR. (2) perangkat lunak yang terdiri dari *AutoCAD 2010*, *Camtasia*, *Google SketchUp*, *Macromedia Flash*, dan *Microsoft Office Power Point*.

Tahap Perancangan

Tahap perancangan diawali dengan penulisan naskah materi yang disesuaikan dengan kompetensi dasar pada silabus. Materi yang disajikan berupa elemen desain interior, konsep dasar perspektif dan tutorial menyajikan gambar perspektif. Materi pada multimedia ini bersumber pada buku dimensi manusia dan ruang interior, konstruksi perspektif, dan buku diagram arsitektur.

Selanjutnya membuat *storyboard* yang berisi tentang rangkaian materi, ditampilkan berupa gambar diperlukan agar multimedia yang dihasilkan sesuai dengan tujuan yang direncanakan. Kemudian melakukan perekaman video dan suara.

Proses perekaman video dilakukan dengan cara merekam aktivitas layar baik itu pada materi 1, materi 2, ataupun materi 3. Materi 1 dan 2 disajikan dalam presentasi menggunakan *microsoft power point*. Sedangkan untuk materi 3 menggunakan *AutoCAD*. Satu per satu aplikasi dijalankan kemudian direkam. Perekaman aktivitas layar menggunakan aplikasi *camtasia studio 7*. Setelah proses perekaman selesai, video perlu dilakukan editing seperti memotong bagian yang tidak diperlukan, menggabungkan video dengan rekaman suara, menambahkan gambar ataupun transisi dapat dilakukan dengan mudah. Video yang telah selesai diedit kemudian diexport ke dalam format *.avi*.

¹ Mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan FKIP UNS

² Pembimbing I: Chundakus Habsya

³ Pembimbing II: Budi Siswanto

Kumpulan video materi yang telah diedit digabung menjadi satu dan dibuatkan tombol – tombol pilihan dengan menggunakan aplikasi *Macromedia Flash 8*. Dengan adanya tombol – tombol pilihan ini maka akan memudahkan siswa untuk mengoperasikan multimedia interaktif yang telah dibuat. Berikut ini tampilan multimedia interaktif.



Gambar 2. Tampilan pembuka

Tampilan pembuka pada media pembelajaran ini berisi waktu loading untuk menuju beranda atau menu utama. Garis merah tersebut berjalan selama 4 detik menunjukkan waktu tunggu menuju menu utama.



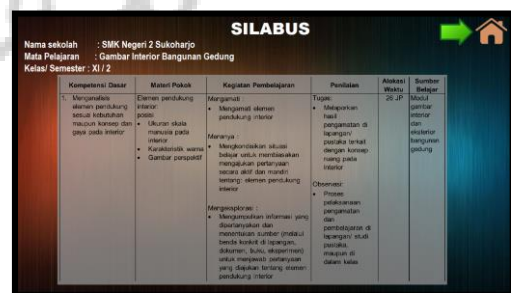
Gambar 3. Tampilan beranda

Tampilan beranda atau menu utama multimedia interaktif ini berisi tombol – tombol pilihan berupa tombol petunjuk, tombol silabus, tombol materi, tombol profil, dan tombol keluar. Masing – masing tombol apabila diklik maka akan menuju *frame* sesuai dengan yang diinginkan.



Gambar 4. Tampilan menu petunjuk

Menu petunjuk berisi keterangan tombol navigasi yang ada di dalam multimedia interaktif agar pengguna media ini mampu dengan mudah dalam mengakses setiap menu yang ada.



Gambar 5. Tampilan menu silabus

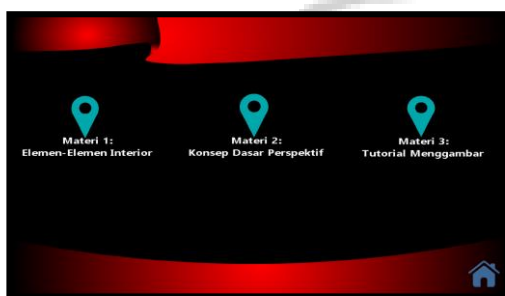
Menu silabus berisi silabus yang digunakan oleh SMK Negeri 2

¹ Mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan FKIP UNS

² Pembimbing I: Chundakus Habsya

³ Pembimbing II: Budi Siswanto

Sukoharjo dengan kurikulum 2013. Materi yang dimuat dalam multimedia interaktif ini sudah disesuaikan dengan silabus yang ada. Dengan demikian pengguna media dapat memahami batasan – batasan materi yang dapat diakses dalam media pembelajaran ini.



Gambar 6. Tampilan menu materi

Dalam menu materi terdapat 3 materi utama yaitu materi 1 membahas tentang elemen-elemen interior, materi 2 membahas konsep dasar interior, dan materi 3 membahas tutorial menggambar dari denah sampai perspektif ruang.



Gambar 7. Tampilan menu profil

Menu profil menampilkan profil dari pengembang multimedia

interaktif yang telah dibuat. Dalam menu profil terdapat identitas pengembang seperti nama, nomor induk mahasiswa, program studi, dan *contact person* pengembang.



Gambar 8. Tampilan menu keluar

Menu keluar bisa dimanfaatkan oleh pengguna apabila telah selesai menggunakan multimedia interaktif ini. Dengan menekan tombol keluar maka akan muncul dua tombol pilihan yaitu “YA” apabila pengguna ingin benar – benar keluar dan “TIDAK” apabila pengguna ingin tetap membuka multimedia interaktif ini. Apabila tombol “TIDAK” diklik maka akan multimedia interaktif akan kembali menuju menu utama.

Multimedia interaktif telah selesai dikemas dalam bentuk VCD. Selanjutnya multimedia harus divalidasi oleh ahli materi, ahli media, dan ahli pembelajaran. Penilaian

¹ Mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan FKIP UNS

² Pembimbing I: Chundakus Habsya

³ Pembimbing II: Budi Siswanto

terhadap multimedia yang dirancang perlu dilakukan sebagai bukti bahwa multimedia tersebut tersebut memenuhi persyaratan untuk penggunaannya. Alat ukur yang digunakan untuk menilai multimedia interaktif berupa angket.

Penilaian dari ahli materi bertujuan untuk meminimalisir kesalahan materi pada saat diterapkan pada proses pembelajaran. XI Aspek yang dinilai oleh ahli materi meliputi aspek kelayakan, kedalaman materi, kualitas bahan ajar, dan aspek bahasa. Jumlah pertanyaan yang diajukan sebanyak 20 butir pertanyaan.

Tabel 1. Hasil penilaian dari ahli materi

Aspek Penilaian	Presentase	Ket
Kelayakan	80%	Baik
Kedalaman materi	80%	Baik
Kualitas bahan ajar	80%	Baik
Bahasa	80%	Baik
Total penilaian	80%	Baik

Dari hasil analisis data oleh ahli materi diperoleh presentase 80%. Dengan demikian multimedia interaktif yang dirancang masuk dalam kategori baik atau layak.

Evaluasi produk multimedia interaktif oleh ahli media meliputi aspek penggunaan bahasa, pengoperasian media, tampilan visual, dan aspek suara. Penilaian menggunakan angket yang terdiri dari 20 butir pertanyaan.

Tabel 2. Hasil penilaian dari ahli media

Aspek Penilaian	Presentase	Ket
Penggunaan bahasa	87%	Sangat baik
Pengoperasian media	86%	Sangat baik
Tampilan visual	86%	Sangat baik
Suara	87%	Sangat baik
Total penilaian	86%	Sangat Baik

Berdasarkan interval presentase dan kriteria penilaian, multimedia interaktif pada mata pelajaran interior bangunan gedung ini dinyatakan sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran. Namun tetap ada yang harus diperbaiki sesuai dengan saran dari ahli media. Beberapa saran yang diberikan oleh ahli media antara lain: Menu petunjuk diperjelas karena belum menjadi alat untuk menjelaskan, cek kembali

¹ Mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan FKIP UNS

² Pembimbing I: Chundakus Habsya

³ Pembimbing II: Budi Siswanto

kesalahan dalam penulisan, gambar tombol home dan petunjuk ke halaman berikutnya atau sebelumnya kurang kontras, suara tutorial terlalu pelan, tertutup oleh *background*, materi 1 dan 2 diberi suara agar mudah dipahami, pada penjelasan gambar diberi tulisan/ kata kunci yang memperjelas tutorial disamping lisan.

Evaluasi dari ahli pembelajaran diperlukan untuk mengendalikan isi atau konten dari materi yang disajikan tidak keluar dari kompetensi dasar yang diterapkan di sekolah. Saran dari ahli pembelajaran dijadikan patokan untuk membatasi materi yang disajikan dalam multimedia interaktif.

Aspek yang dinilai oleh ahli pembelajaran meliputi aspek desain pembelajaran, ketepatangunaan, kualitas media, dan kemampuan peserta didik. Jumlah pertanyaan yang diajukan sebanyak 20 butir pertanyaan.

Tabel 3. Hasil penilaian dari ahli pembelajaran

Aspek Penilaian	Prese ntase	Ket
Desain pembelajaran	70%	Baik
Ketepatangunaan	60%	Cukup
Kualitas media	67%	Baik
Kemampuan siswa	80%	Baik
Kebermanfaatan	80%	Baik
Total penilaian	67%	Baik

Hasil evaluasi dari ahli pembelajaran diperoleh presentase 67% yang menunjukkan bahwa multimedia interaktif tersebut layak untuk diterapkan dalam proses pembelajaran. Ahli pembelajaran memberikan saran bahwa implementasi media ini harus melihat situasi dan kondisi sekolah serta kompetensi pendidik.

Multimedia interaktif yang telah mendapat penilaian dari tim ahli harus diperbaiki. Selanjutnya multimedia interaktif diujicobakan dalam kelompo kecil. Uji coba ini dilakukan kepada 10 siswa kelas XI SMK Negeri 2 Sukoharjo.

¹ Mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan FKIP UNS

² Pembimbing I: Chundakus Habsya

³ Pembimbing II: Budi Siswanto

Tabel 4. Hasil penilaian dari ujicoba kelompok kecil

Aspek Penilaian	Presentase	Ket
Tampilan media	79%	Baik
Penyajian materi	80%	Baik
Kebermanfaatan media	83%	Sangat Baik
Total penilaian	80,6%	Sangat Baik

Dari hasil analisis data uji coba kelompok kecil diperoleh presentase 80,6%. Dengan demikian multimedia interaktif yang dirancang masuk dalam kategori sangat baik atau sangat layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Setelah ujicoba kelompok kecil, multimedia interaktif diujicobakan dalam kelompok besar. Uji coba ini dilakukan kepada 33 siswa kelas XI SMK Negeri 2 Sukoharjo. Uji coba dilakukan untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap multimedia interaktif yang telah dirancang. Aspek yang dinilai aspek tampilan media, penyajian materi, dan aspek kebermanfaatan media. Penilaian menggunakan angket yang terdiri dari 20 butir pertanyaan.

Tabel 5. Hasil penilaian dari uji coba kelompok besar

Aspek Penilaian	Presentase	Ket
Tampilan media	79%	Baik
Penyajian materi	81%	Sangat Baik
Kebermanfaatan media	85%	Sangat Baik
Total penilaian	81,2%	Sangat Baik

Hasil dari analisis data uji coba kelompok besar diperoleh presentase 81,2%. Dengan demikian multimedia interaktif yang dirancang masuk dalam kategori sangat baik atau sangat layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Tanggapan dari sebagian besar siswa mengenai multimedia interaktif yang telah dirancang sangat baik. Siswa menyatakan bahwa dengan adanya multimedia interaktif ini menjadikan pembelajaran lebih menarik sehingga dapat membantu siswa untuk lebih mudah memahami materi.

Multimedia interaktif yang telah dievaluasi oleh tim ahli dan diujicobakan pada siswa menjadi acuan untuk perbaikan media yang telah dirancang. Model final multimedia interaktif ini digandakan

¹ Mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan FKIP UNS

² Pembimbing I: Chundakus Habsya

³ Pembimbing II: Budi Siswanto

dalam bentuk keping VCD untuk kemudian dapat digunakan oleh pengguna pada mata pelajaran gambar interior bangunan gedung.

Kajian produk

Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa multimedia interaktif yang dirancang layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Hal ini ditunjukkan dengan diperolehnya data – data yang telah memenuhi syarat sebagai media yang layak. Multimedia interaktif yang dirancang berjudul “Multimedia Interaktif Interior Bangunan Gedung” memiliki kelebihan diantaranya sebagai berikut:

1. Multimedia yang dirancang tidak hanya memuat tutorial menggambar interior tetapi juga dilengkapi dengan materi penunjang sehingga memudahkan siswa untuk mendapat referensi.
2. Dalam multimedia interaktif disajikan menu – menu pilihan yang dapat digunakan oleh pengguna sesuai dengan kehendak.

3. Multimedia interaktif memudahkan siswa untuk belajar mandiri.
4. Materi yang disajikan dalam multimedia interaktif dapat dipertanggungjawabkan karena telah disesuaikan dengan silabus.
5. Multimedia interaktif yang dirancang dikemas dalam bentuk VCD sehingga lebih praktis.

Adapun kekurangan dari multimedia interaktif yang dirancang ini adalah sebagai berikut:

1. Materi yang disajikan dalam multimedia interaktif terbatas pada kompetensi dasar tertentu.
2. Waktu yang dibutuhkan untuk membuat multimedia interaktif cukup lama.

Kebermanfaatan multimedia

Multimedia interaktif yang telah dirancang dan dinilai kelayakannya diharapkan mampu memberikan manfaat baik untuk guru maupun siswa dalam proses pembelajaran. Bagi guru multimedia interaktif dapat dijadikan acuan dalam pelaksanaan pembelajaran serta memberikan motivasi untuk dapat menciptakan atau

¹ Mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan FKIP UNS

² Pembimbing I: Chundakus Habsya

³ Pembimbing II: Budi Siswanto

menggunakan multimedia interaktif yang lebih kreatif dan inovatif. Sedangkan bagi siswa multimedia interaktif dapat dijadikan sebagai alternatif belajar yang lebih menyenangkan sehingga mampu menumbuhkan semangat siswa dalam menggambar interior yang nantinya juga berpengaruh pada prestasi belajar siswa.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan dalam penelitian perancangan multimedia interaktif ditarik simpulan yaitu:

1. Prosedur perancangan multimedia interaktif sebagai suplemen bahan ajar mata pelajaran gambar interior bangunan gedung melalui beberapa tahap diantara (1) tahap pendahuluan yang meliputi analisis kebutuhan isi dan perangkat, (2) tahap perancangan yang meliputi perancangan desain media, pembuatan multimedia interaktif, evaluasi

tim ahli, dan uji coba produk, dan (3) tahap evaluasi.

2. Berdasarkan hasil uji coba yang dilakukan dapat dinyatakan bahwa multimedia interaktif pada mata pelajaran gambar interior bangunan gedung sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat dikemukakan implikasi yaitu:

1. Perancangan multimedia interaktif yang sesuai dengan prosedur dapat membantu guru dalam menjelaskan materi pelajaran. Sehingga waktu yang digunakan untuk menjelaskan menjadi lebih singkat. Selain itu, dengan adanya multimedia interaktif memudahkan siswa untuk memahami materi yang dipelajari.
2. Dengan adanya multimedia yang layak, proses pembelajaran di kelas menjadi lebih kondusif. Siswa menjadi lebih tertarik dan termotivasi dalam mengikuti pelajaran.

¹ Mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan FKIP UNS

² Pembimbing I: Chundakus Habsya

³ Pembimbing II: Budi Siswanto

DAFTAR PUSTAKA

Anasari, T. (2009). Membuat Media Pembelajaran Pembuatan Blog Berbasis Multimedia pada SMK Negeri 1 Gondang Sragen. *Journal Speed*, 1 (3), 57 – 66.

Anitah, S. (2009). Media Pembelajaran. Surakarta: Panitia Sertifikasi Guru Rayon 13 FKIP UNS Surakarta.

Kustandi, C. & Sutjipto, B. (2011). Media pembelajaran; Manual dan Digital. Bogor: Ghalia Indonesia.

Riduwan. (2014). Dasar – Dasar Statistika. Bandung: CV Alfabeta.

Sanjaya, W. (2012). Media Komunikasi Pembelajaran. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.

Setyosari, P. (2013). Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan. Jakarta: Kencana & Prenada Media Group.

Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: CV Alfabeta.

¹ Mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan FKIP UNS

² Pembimbing I: Chundakus Habsya

³ Pembimbing II: Budi Siswanto