

## PERANCANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF MATA KULIAH GAMBAR PERSPEKTIF

<sup>1</sup>Agussalim Djirong, <sup>2</sup>Satriadi

Fakultas Seni dan Desain, Universitas Negeri Makassar

[agussalimdjirong@unm.ac.id](mailto:agussalimdjirong@unm.ac.id)

<sup>2</sup>[satriadi2@unm.ac.id](mailto:satriadi2@unm.ac.id)

### Abstrak

*Penelitian ini merupakan perancangan dengan fokus perhatian pada media pembelajaran multimedia interaktif untuk mahasiswa Program Studi Pendidikan Seni Rupa, Jurusan Seni Rupa, Fakultas Seni dan Desain Universitas Negeri Makassar. Gagasan yang mendasari urgensi penelitian ini adalah tuntutan kurikulum dan kebutuhan belajar mahasiswa. Khusus untuk media pembelajaran gambar perspektif, saat ini belum tersedia karena memang belum pernah ada upaya Perancangan media pembelajarannya. Sekalipun sudah ada buku ajar yang ditulis oleh pakar, namun terkadang tidak sistematis untuk digunakan sebagai bahan ajar karena sifatnya terlalu umum sehingga mahasiswa terkadang sulit memahaminya. Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang media pembelajaran multimedia interaktif untuk memenuhi kebutuhan belajar mahasiswa. Target luaran yang diharapkan dari penelitian ini adalah aplikasi media interaktif untuk menunjang proses pembelajaran yang memungkinkan mahasiswa untuk belajar mandiri. Perancangan media pembelajaran ini mengacu pada metode Perancangan (R & D) dengan langkah-langkah Perancangan yang diadopsi dari Borg and Gall yang terdiri atas tiga tahap, yakni: studi pendahuluan, tahap Perancangan, dan tahap validasi. Alur prosedur penelitian dan Perancangan akan dilakukan melalui 4 tahapan, yakni: tahap analisis kebutuhan, tahap perencanaan penelitian, tahap Perancangan strategi pembelajaran, dan tahap evaluasi (validasi dan revisi/perbaikan). Teknik pengumpulan data menggunakan survey lapangan, analisis kebutuhan dan studi literatur. Teknik analisis data yang digunakan adalah model analisis interaktif Miles dan Huberman melalui empat tahap, yakni: tahap pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan verifikasi/kesimpulan. Berdasarkan hasil validasi materi di atas, maka dapat disimpulkan bahwa hasil perancangan menunjukkan nilai rata-rata tiga atau baik. Indikator mengenai Kesesuaian konsep dengan konsep yang dikemukakan oleh para ahli gambar teknik, indikator Pemberian contoh-contoh dalam penyajian materi, dan indikator Kegiatan belajar dapat memotivasi mahasiswa menunjukkan hasil penilaian sangat baik. Sedangkan indikator Penyajian pembahasan soal menunjukkan penilaian kurang. Sehingga salah satu indikator tersebut menjadi saran dari validator materi untuk menambahkan beberapa soal disertai dengan pembahasannya*

**Kata Kunci:** Perancangan; media interaktif; multimedia; gambar Perspektif

### 1. PENDAHULUAN

Dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan dan pembelajaran Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional, telah melakukan upaya-upaya sistematis dalam berbagai

bentuk program dan kegiatan. Salah satunya adalah kegiatan penelitian yang bertujuan untuk menyelesaikan masalah-masalah pembelajaran, sehingga menumbuh kembangkan budaya

meneliti bagi para dosen (Depdiknas, 2006: 1).

Peningkatan kualitas pendidikan di LPTK dapat ditempuh melalui berbagai cara, antara lain peningkatan bekal awal mahasiswa baru, peningkatan kompetensi dosen, peningkatan isi kurikulum, peningkatan kualitas pembelajaran, dan penilaian hasil belajar mahasiswa, serta penyediaan sarana belajar dan penyediaan bahan ajar yang memadai. Dari semua cara tersebut, peningkatan kualitas pembelajaran menduduki posisi yang paling strategis. Upaya peningkatan kompetensi dosen untuk menyelesaikan masalah pembelajaran yang dihadapi saat menjalankan tugasnya dapat dilakukan melalui penelitian untuk peningkatan kualitas pembelajaran (Depdiknas, 2006: 1). Untuk mencapai harapan tersebut, harus pula didukung oleh ketersediaan bahan ajar yang memadai di samping sarana belajar lainnya.

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengembangkan media pengajaran Gambar Perspektif berbasis multimedia. Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi dosen pengampu mata kuliah dalam mempersiapkan bahan ajar yang valid, praktis, dan efektif digunakan dalam pembelajaran untuk mahasiswa Program Studi Pendidikan Seni Rupa Fakultas Seni dan Desain Universitas Negeri Makassar.

Ada beberapa alasan mengapa dosen perlu mengembangkan media pembelajaran. Antara lain: (1) karena dosen sebagai pengajar harus menggunakan bahan ajar yang sesuai dengan tuntutan kurikulum dan kebutuhan mahasiswa, karakteristik sasaran, serta tuntutan pemecahan masalah belajar; (2) karena keterbatasan bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan mahasiswa, apalagi jika dibandingkan dengan pengembangan bahan pembelajaran cetak, produk

teknologi audio, visual, video, dan sistem jaringan seperti yang dikembangkan di negara-negara maju (Subiantoro dan Yabu M., 2018: 1-2). Berdasarkan hasil pengalaman saat mengajar di kelas, penyebab rendahnya hasil belajar gambar perspektif, salah satu dikarenakan kurangnya penggunaan pembelajaran berbasis multimedia interaktif. Teknologi informasi dapat digunakan untuk mengembangkan model pembelajaran. Salah satu keuntungan yang dapat diperoleh melalui pemanfaatan android sebagai media dalam pembelajaran adalah mahasiswa mampu memahami konsep secara mendalam. Beberapa peneliti pendidikan menyatakan bahwa teknologi sangat potensial untuk meningkatkan kualitas pembelajaran (Liao, 1992).

Penggunaan media secara kreatif dapat memperlancar dan meningkatkan efisiensi pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Media pembelajaran merupakan salah satu aspek penting dalam proses pendidikan, menurut Schramm dalam Sudrajat (2008) media pembelajaran adalah teknologi pembawa pesan yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran. Selain itu media mempunyai berbagai manfaat antara lain yaitu membantu pengajar dalam menyampaikan materi ajarnya, media juga dipandang sebagai suatu alat komunikasi yang menjembatani antara ide-ide yang abstrak dengan dunia nyata. Penggunaan media juga membuat proses interaksi, komunikasi dan penyampaian materi antara dosen dan mahasiswa agar dapat berlangsung secara tepat dan berdaya guna. Seiring dengan berkembangnya teknologi, dewasa ini telah tersedia berbagai macam media pembelajaran, salah satu media yang mempunyai banyak kelebihan dari media lain yaitu multimedia komputer karena setiap informasi yang berupa

tulisan, audio, dan gambar dapat ditunjukkan secara bersamaan. Beberapa penelitian menunjukkan, bahwa penggunaan multimedia interaktif mampu meningkatkan penguasaan konsep (Ferawati, 2011), prestasi belajar (Prastika, dkk, 2015), dan kemampuan berpikir kritis (Wiyono, dkk, 2009).

Itulah beberapa alasan yang menjadi pertimbangan pentingnya penelitian ini dilakukan, khususnya tentang perancangan media pembelajaran Gambar Perspektif untuk mahasiswa Program Studi Pendidikan Seni Rupa Jurusan Seni Rupa dan Desain Fakultas Seni dan Desain Universitas Negeri Makassar.

Berdasarkan latar belakang masalah pada uraian di atas, maka secara umum dapat diajukan pertanyaan penelitian sebagai berikut: Bagaimana merancang media pembelajaran Gambar Perspektif yang berbasis multimedia interaktif untuk mahasiswa Program Studi Pendidikan Seni Rupa Fakultas Seni dan Desain Universitas Negeri Makassar?

Secara rinci, permasalahan penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana langkah-langkah perancangan media pembelajaran yang berbasis multimedia interaktif?
2. Bagaimana merancang media pembelajaran yang efektif dan praktis sehingga isi materi dapat ditangkap dan diakses dengan mudah ?

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui langkah-langkah pengembangan bahan bahan ajar Gambar Perspektif yang valid, praktis, dan efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran yang berbasis multimedia. Secara khusus penelitian ini bertujuan sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui langkah-langkah pengembangan media

pembelajaran yang berbasis multimedia interaktif untuk mendukung pelaksanaan proses belajar mengajar di kelas.

2. Untuk mengetahui bagaimana merancang media pembelajaran yang efektif dan praktis sehingga isi materi dapat ditangkap dan diakses dengan mudah

Manfaat dari hasil penelitian ini adalah:

1. Media pembelajaran yang dirancang, secara langsung dapat digunakan oleh dosen pengampu Mata Kuliah Gambar Perspektif pada Program Studi Pendidikan Seni Rupa Fakultas Seni dan Desain Universitas Negeri Makassar;
2. Menambah khasanah perbendaharaan pustaka terkait dengan penyiapan media pembelajaran Gambar Perspektif untuk mahasiswa Program Studi Pendidikan Seni Rupa Fakultas Seni dan Desain Universitas Negeri Makassar.

Secara terperinci, penelitian ini bertujuan mengembangkan perangkat pembelajaran multimedia interaktif bagi mahasiswa Program Studi Pendidikan seni rupa, Fakultas Seni dan Desain, Universitas Negeri Makassar.

Pengertian Perancangan Menurut Ahli: Merancang adalah merumuskan suatu konsep dan ide yang baru atau memodifikasi konsep dan ide yang sudah ada dengan metoda yang baru dalam usaha memenuhi kebutuhan manusia. Dalam perancangan terdapat beberapa tahap yang harus dilakukan sebelum hasil dari rancangan dijadikan produk. Menurut (Asimow, 1962) tahap pertama adalah conceptual design dimana memerlukan kreatifitas yang tinggi dan terdapat ketidakpastian yang luas. Tahap kedua adalah embodiment design yang

dimulai dengan pemilihan material, dimensi, geometri serta kemungkinan terjadinya kegagalan. Tahap yang ketiga adalah detail desain di sini memerlukan pemeriksaan dari perancangan sebelum proses manufaktur. Perancangan adalah penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi (Nafisah, 2003).

Kata media berasal dari bahasa latin, dan merupakan bentuk jamak dari kata "medium". Secara harfiah kata tersebut mempunyai arti perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan. Areif Sardiman, dkk. (1996) mengemukakan arti media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan. Kemudian telah banyak pakar dan juga organisasi yang memberikan batasan mengenai pengertian media.

Pengertian yang dikemukakan oleh beberapa ahli mengenai pengertian media pembelajaran :

- a. Teknologi pembawa pesan yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran (Schramm, 1982). Sarana fisik untuk menyampaikan isi dan materi pembelajaran seperti buku, film, video, slide, dan sebagainya.
- b. Sarana komunikasi dalam bentuk cetak maupun pandang dengar, termasuk teknologi perangkat kerasnya. Jadi dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan, dapat merangsang fikiran, perasaan, dan kemauan peserta didik sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar pada diri peserta didik.

Definisi multimedia beragam tergantung pada lingkup aplikasi serta perkembangan teknologi multimedia itu sendiri. Multimedia tidak hanya memiliki makna antara teks dan grafik sederhana saja, tetapi juga dilengkapi dengan suara, animasi, video, dan interaksi. Sambil mendengarkan penjelasan dapat melihat gambar, animasi maupun membaca penjelasan dalam bentuk teks (Sutopo, 2008). Multimedia mengkombinasi teks, seni, suara, gambar, animasi, dan video yang disampaikan dengan komputer dan dapat disampaikan secara interaktif. Hal ini sesuai dengan Suyanto (2003) yang menjelaskan multimedia adalah pemanfaatan komputer untuk membuat dan menggabungkan teks, grafik, audio, gambar bergerak (video dan animasi) dengan menggabungkan link dan tool yang memungkinkan pemakai melakukan navigasi, berinteraksi, berkreasi, dan berkomunikasi.

Menurut Vaughan (2011), terdapat tiga jenis multimedia, yaitu multimedia interaktif, multimedia hiperaktif, multimedia linear, dan multimedia. Sedangkan menurut Sigit (2008), multimedia terbagi menjadi dua kategori, yaitu: multimedia linier dan multimedia interaktif. Multimedia Interaktif merupakan suatu alat yang dilengkapi dengan alat kontrol yang dapat dioperasikan oleh penggunanya dalam memilih sesuatu yang dikehendaki. Contoh Multimedia interaktif adalah: multimedia pembelajaran inter-aktif (pembelajaran berbasis multimedia interaktif), aplikasi game dan lain-lain.

## **2. METODE**

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan studi literatur. Sumber data diperoleh dari berbagai media cetak maupun media

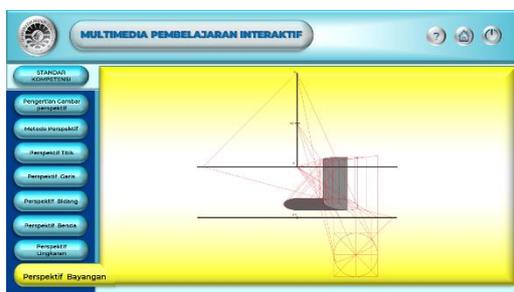


Beberapa strategi kreatif yang digunakan agar perancangan ini tidak membosankan dan tidak sia-sia serta dapat memenuhi tujuan perancangan dan kebutuhan target audiencenya. Strategi kreatif yang digunakan adalah gambar visual sebagai ilustrasi penjelas agar efektif dan memberikan informasi yang dibutuhkan oleh mahasiswa. Selain itu juga terdapat penjelasan berupa video pemaparan tentang gambar perspektif.

Berikut ini bagian dari “multimedia pembelajaran interaktif menggambar perspektif”



Gambar 2. Halaman awal

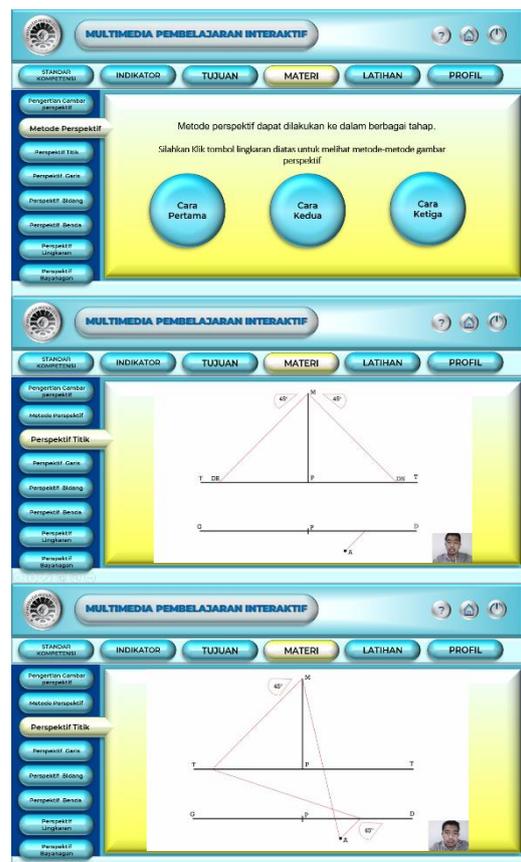


Gambar 3. Salah satu halaman isi

### 3.2 Pembahasan

Pelaksanaan perancangan “multimedia pembelajaran interaktif menggambar perspektif” berlangsung selama enam bulan lebih dengan melibatkan 2 dosen peneliti, 2 mahasiswa, 1 orang dosen sebagai fasilitator dan 4 orang dosen dalam *forum group discussion*. validasi, dan uji kelayakan yang diadakan adalah bentuk dari proses evaluasi “multimedia pembelajaran interaktif menggambar

perspektif” yang dirancang, sehingga umpan balik yang diterima baik itu berupa pendapat, saran, masukan dan kritikan menjadi bahan revisi dan pengembangan paket. Saran-saran yang diperoleh dari pihak yang terlibat pada penelitian ini selanjutnya disikapi dengan positif oleh tim peneliti dengan mengadakan revisi dan perbaikan sesuai dengan data-data yang telah diterima.



Gambar 4. Beberapa tampilan dalam isi materi multimedia

Selanjutnya, peneliti mengutarakan bahwa target penggunaan “multimedia pembelajaran interaktif menggambar perspektif” nantinya adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan seni rupa peserta mata kuliah gambar perspektif. Oleh sebab itu, saat pengembangan lebih lanjut pada proses desiminasi “multimedia pembelajaran interaktif menggambar perspektif” mahasiswa yang menjadi peserta mata

kuliah akan mengevaluasi lebih jauh sudut pandang mereka sebagai pengguna. Sehingga “multimedia pembelajaran interaktif menggambar perspektif” ini benar-benar bisa bermanfaat bagi pemakainya.

Tim peneliti yang merancang “multimedia pembelajaran interaktif menggambar perspektif” ini mengawasi langsung tiap proses evaluasi, validasi, sehingga tim peneliti dapat menyimpulkan bahwa buku panduan perancangan komik akan mudah dipahami dan oleh mahasiswa dan bagi masyarakat umumnya yang akan belajar. Penyampaian materi yang sederhana dan tidak berbelit-belit, disertai dengan visualisasi gambar dan desain yang menarik menjadi salah satu nilai lebih dari buku panduan perancangan komik.

Penggunaan dan pengembangan “multimedia pembelajaran interaktif menggambar perspektif” merupakan salah satu strategi pembelajaran yang dapat dilakukan oleh dosen, dalam rangka meningkatkan peran serta dan partisipasi mahasiswa dalam proses belajarnya, karena dengan penggunaan media yang tepat, suatu materi ajar akan dapat dipahami dengan mudah oleh mahasiswa.

Dengan selesainya tahap perancangan multimedia pembelajaran interaktif menggambar perspektif, melalui berbagai tahapan, mulai dari analisa data, dan desain, hingga pengujian dan penyempurnaan terhadap isi (materi), maka tahap akhir penelitian ini telah selesai, meskipun hasilnya belum dapat digeneralisasi, karena belum dilakukan uji coba lapangan secara keseluruhan kepada mahasiswa. Dengan demikian agar dapat dinyatakan bahwa proses perbaikan dan penyempurnaan multimedia pembelajaran interaktif menggambar perspektif ini terus dilakukan dengan menguji efektifitas media ini secara

meluas, dapat dilakukan penelitian fase selanjutnya yaitu fase uji coba lapangan dan diseminasi.

## **4. SIMPULAN DAN SARAN**

### **4.1 Kesimpulan**

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan multimedia pembelajaran interaktif menggambar perspektif. Berdasarkan tujuan tersebut dan hasil penelitian yang telah diuraikan, maka pada bagian ini dikemukakan bahwa multimedia pembelajaran interaktif menggambar perspektif telah dilakukan melalui tahapan, yaitu: Analisis kebutuhan, tahap desain, pengembangan, penyusunan draf materi, validasi oleh dosen fasilitator mata kuliah dan kelayakan produk melalui forum group discussion, yang kemudian direvisi dengan melakukan perbaikan yang selanjutnya memasuki tahap perancangan media.

Prosedur Pengembangan menghasilkan produk berupa “multimedia pembelajaran interaktif menggambar perspektif”. Penelitian perancangan ini menempuh prosedur yang mengadaptasi secara fleksibel model 4-D, yang hanya sampai pada tahap perancangan saja.

Berdasarkan tujuan penelitian, kesimpulan yang didapat pada penelitian pengembangan ini adalah “multimedia pembelajaran interaktif menggambar perspektif” berhasil dirancang sesuai dengan tahapan dan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya.

### **4.2 Saran**

Adapun saran dalam perancangan multimedia ini adalah sebagai berikut:

1. Peneliti menyadari bahwa Perancangan multimedia interaktif ini masih terdapat kekurangan dalam hal visualisasi media, sehingga

kedepannya masih perlu sentuhan desain yang eye catching. Sehingga dapat menarik minat para mahasiswa untuk belajar secara mandiri.

2. Perancangan multimedia ini belum diujicobakan kepada para mahasiswa ia memprogramkan mata kuliah gambar perspektif, sehingga peneliti belum tahu sejauh mana efektivitas multimedia interaktif ini.

## 5. DAFTAR RUJUKAN

- Arda, dkk. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Komputer untuk Siswa SM. Jurnal Mitra Sains, Volume 3 Nomor 1, Januari 2015 hlm 69-77.
- Arifin, Zainal. 2012. Penelitian Pendidikan. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Borg, W. R. dan Gall, M. D. 1983. Educational Research. An Introduction (4th ed.) New York: Longman
- Bovee. Courland.( 1997 ), Business Communication Today. Prentice Hall: New York.
- Ferawati. 2011. Model Pembelajaran Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Keterampilan Generik Sains Guru Fisika pada Topik Fluida Dinamis. Prosiding Penelitian Bidang Ilmu Eksakta 2011, (2011),hal: 1-10.
- Liao, Y.K. 1992. Effects of Computerassisted Intruction on Cognitive Outcomes : A Meta Analysis. Journal of Research on Computing in Education, 24.
- Nana Sudjana, Ahmad Rifai , 2005. Media Pengajaran, Sinar Baru Algendindo, Bandung.
- Prastika, L. R., dkk. 2015. Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Berbasis Komputer Model Instructional Games terhadap Peningkatan Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Fisika. Prosiding Simposium Nasional Inovasi Pembelajaran dan Sains 2011 (SNIPS 2015) Bandung, (2015): hlm 397-400.
- Rohani, 2019. Media pembelajaran. Diklat. Fakultas ilmu tarbiyah dan keguruan universitas isalma negeri sumatera utara.
- Sadiman Arief (dkk), 1996 , Media Pendidikan, Jakarta: Rajawali Press, hal 82
- Sanaky, Hujair AH. 2009. Media Pembelajaran, Yogyakarta : Safiria Insania Press.
- Sanjaya, W. 2006. Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan .Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Sudrajat, Akhmad. 2008. Media Pembelajaran.(online).
- Sutopo, Hadi. 2008. Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Multimedia.
- Suyanto, M.2003. Multimedia Alat untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing .Yogyakarta: Andi.
- Trianto. 2012. Model Pembelajaran Terpadu. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Vaughan, Tay. 2011. Multimedia: Making It Work, 8th Edition. New York: McGraw-Hill
- Wiyono, K., dkk. 2009. Model Pembelajaran multimedia Interaktif Relativitas Khusus untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA. Makalah Seminar Nasional Pendidikan di FKIP Universitas Sriwijaya Palembang, (2009): hal: 1-12.