TEKNOS
JURNAL PENDIDIKAN DAN TEKNOLOGI
ISSN 2987- 257X
Volume 1, Nomor 1, April 2023
E-ISSN: 2987-257X

Pengembangan Media Pembelajaran Video Tutorial Pada Mata Kuliah Komputer Pembelajaran Di Jurusan Teknologi Pendidikan Fkip Unismuh Makassar

Ardiansa[1], M. Rifai Inayatullah[2],Ratih Puspita Siwi [3]
[1,2,3,] Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Teknologi Sulawesi

e-mail: [1]ardiansa117@gmail.com [2]rifaigaffar@gmail.com
[3]ratihpuspitasiwi@gmail.com

Intisari

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menghasilkan media pembelajaran video tutorial, (2) mengetahui keefektifan media pembelajaran video tutorial, mendeskripsikan kelebihan dan kendala yang dihadapi saat media pembelajaran video tutorial. Penelitian pengembangan ini menggunakan model Multimedia Pembelajaran yang terdiri dari tahapan Analisis kebutuhan, Desain pembelajaran, Produksi/pengembangan multimedia, Validasi ahli, Revisi, Uji coba produk. Hasil pengembangan multimedia interaktif melalui validitas ahli dan tahap uji coba telah memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif. Setelah diimplementasikan pada mata kuliah komputer pembelajaran semester II menunjukkan bahwa ketuntasan belajar peserta didik memenuhi standar. Hasil dari penelitian pengembangan ini berupa produk video pembelajaran yang telah diuji kelayakannya oleh ahli media, dosen dan mahasiswa sebagai pengguna media tersebut. Berdasarkan hasil uji kelayakan media tersebut maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif yang telah dikembangkan efektif dan layak digunakan.

Kata kunci: Pengembangan, Media, Pembelajaran, Video Tutorial

Abstract

This study aims to: (1) produce video tutorial learning media, (2) find out the effectiveness of video tutorial learning media, describe the advantages and obstacles faced when video tutorial learning media. This development research uses the Multimedia Learning model which consists of the stages of needs analysis, learning design, multimedia production/development, expert validation, revision, product trials. The results of interactive multimedia development through expert validity and the trial stage have met the criteria of valid, practical and effective. After being implemented in the second semester learning computer course, it shows that the completeness of student learning meets the standards. The results of this development research are in the form of learning video products that have been tested for feasibility by media experts, lecturers and students as users of the media. Based on the results of the media feasibility test, it can be concluded that the interactive learning media that have been developed are effective and feasible to use.

Keywords*: Development, Media, Learning, Video Tutorials*

PENDAHULUAN

Dunia pendidikan saat ini semakin berkembang, berbagai macam pembaharuan dilakukan agar dapat meningkatkan kualitas pendidikan, untuk meningkatkan kualitas pendidikan diperlukan berbagai terobosan baik dalam pengembangan kurikulum, inovasi pembelajaran, dan pemenuhan sarana serta prasarana pendidikan. Selain itu, untuk meningkatkan proses pembelajaran, maka tenaga pendidik dituntut untuk membuat pembelajaran menjadi lebih inovatif yang mendorong mahasiswa dapat belajar secara optimal baik di dalam belajar mandiri maupun didalam pembelajaran di kelas.

Perlu disadari bahwa pembelajaran itu merupakan suatu sistem, yang di dalamnya terdapat sejumlah komponen yang saling berhubungan satu sama lainnya dalam rangka mencapai tujuan. Beberapa komponen dimaksud meliputi: (1) tujuan, (2) bahan/materi ajar, (3) metoda, (4) alat/media dan, (5) evaluasi (Ali,1992:30), karena pembelajaran merupakan suatu sistem maka keberhasilan pembelajaran sangat ditentukan oleh sejauh mana efektifitas tiap-tiap komponen tersebut berinteraksi. Media sebagai salah satu komponen dalam sistem itu, mempunyai fungsi sebagai sarana komunikasi non-verbal. Sebagai salah satu komponen sistem, berarti media mutlak harus ada atau harus dimanfaatkan di

dalam setiap pembelajaran.

Media pembelajaran konvensional yang diterapkan dosen dalam proses belajar mengajar kurang menarik perhatian mahasiswa, dengan metode ini dosen cenderung tidak melibatkan mahasiswa untuk aktif dalam pembelajaran. Media bantu yang digunakan dosen selama pembelajaran hanya berbatas pada modul dan kurang mampu menarik perhatian mahasiswa. Pembelajaran produktif sendiri media yang layak dan memenuhi untuk dapat menghantarkan materi adalah yang mengandung unsur gerak sehingga proses mengajar dapat diperhatikan dengan baik. Kurangnya motivasi dan perhatian mahasiswa serta rendahnya prestasi belajar tersebut menunjukkan bahwa terjadi hambatan dalam proses pembelajaran yang menimbulkan terganggunya informasi yang seharusnya diterima oleh mahasiswa. Proses belajar mengajar agar pembelajaran efektif maka diperlukan suatu media yang sesuai dengan karakter mahasiswa, mata pelajaran yang disampaikan, suasana dan prasarana penunjang. Dengan perangkat pembelajaran yang baik akan menuntun mahasiswa untuk dapat meningkatkan hasil belajar dengan baik.

Media pembelajaran adalah saluran atau perantara yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau materi ajar. Media sangat diperlukan dalam pembelajaran sebagai alat penyampaian informasi dan pesan dari dosen kepada mahasiswa. Pembelajaran yang baik dan berlangsung lancar memerlukan media pembelajaran yang baik dan sesuai dengan kondisi kelas. Pada mata pelajaran komputer pembelajaran merupakan
pembelajaran produktif/praktik sehingga membutuhkan media yang mengandung unsur gerak. Oleh karena itu, media pembelajaran video tutorial merupakan salah satu media yang sesuai untuk materi pembelajaraan secara detail dan terperinci.

Hasil observasi ini didukung pula dengan hasil wawancara dengan salah satu dosen yang mengajar di Jurusan Teknologi Pendidikan khususnya pada mata kuliah (komputer pembelajaran), mengatakan bahwa proses belajar-mengajar di jurusan tersebut belum sepenuhnya terlaksana, khususnya dalam mata kuliah yang di ajarkan. Selama ini hanya mengajar dengan menggunakan media yang sederhana berbasis powerpoint.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara dengan mahasiswa yang mengatakan bahwa mata kuliah komputer merupakan mata kuliah yang menarik untuk di pelajari, karena berisikan antara lain tentang ilmu-ilmu multimedia pembelajaran, *Camtasia studio, Movie maker, Corel video studio, Photoshop, Coreldraw*.

Hasil penelitian Sinaga (2011) yang telah merancang dan membangun CD Pembelajaran sebagai media pembelajaran dan sumber belajar mandiri bagi siswa pada mata pelajaran pengukuran listrik di SMK N 1 Berastagi. Hasil penelitian tersebut menuliskan bahwa pembelajaran dengan menggunakan CD Pembelajaran mendapat respon positif dari guru dan dapat membuat siswa lebih mudah memahami pelajaran serta lebih termotivasi dalam belajar teliti. Melihat hasil penelitian tersebut, maka peneliti ingin mengembangkan media pembelajaran berbasis video untuk mempermudah proses pembelajaran.

Solusi untuk mengatasi permasalahan pembelajaran tersebut adalah dengan menyajikan materi pembelajaran menggunakan media video tutorial. Media pembelajaran video tutorial ini mampu menampilkan informasi yang merupakan gabungan dari tulisan, gambar, serta animasi sehingga cocok digunakan sebagai media pembelajaran dalam mata pelajaran komputer pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk jenis penelitian dan pengembangan atau dikenal *Research and Development* (R&D). Pengertian penelitian dan pengembangan tertuju pada proses, penelitian tidak menghasilkan objek, sedangkan pengembangan menghasilkan objek yang dapat dilihat dan diraba. Pengembangan merupakan proses rekayasa dari serangkaian unsur yang disusun bersama-sama untuk membentuk suatu produk (Ranberg, 1974).

Model prosedural adalah model yang bersifat deskriptif, menunjukkan langkah-langkah yang harus diikuti untuk menghasilkan produk. Pada penelitian pengembangan ini akan menghasilkan suatu produk media pembelajaran video tutorial pada mata pelajaran komputer pembelajaran yang menggunakan Model

Pengembangan Multimedia Pembelajaran Diadaptasi dari Borg & Gall (1983: 772), Dick & Carey (2005: 1), dan Ariesto Hadi Sutopo (2003: 32). Penelitian ini di lakukan pada perguruan tinggi Universitas Muhammadiyah Makassar Jurusan Teknologi Pendidikan

Metode pengumpul data yang digunakan untuk pengambilan data dalam penelitian ini adalah angket, wawancara dan observasi. Angket digunakan untuk mengetahui pendapat responden atau mahasiswa terhadap media pembelajaran video tutorial pada mata pelajaran komputer pembelajaran. Wawancara dilaksanakan dengan dosen pengampu mata pelajaran komputer pembelajaran dan mahasiswa untuk memperoleh data mengenai kebutuhan dalam penelitian dan pengembangan. Observasi digunakan untuk melihat kebutuhan yang diperlukan di lapangan.

Uji coba produk dalam pengembangan dimaksudkan untuk mengumpulkan data yang dapat dipakai sebagai dasar untuk menetapkan tingkat kevalidan, kepraktisan dan keefektifan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini dijelaskankan langkah-langkah pengembangan media pembelajaran interaktif yang dilakukan brdasarkan tahapan penelitian. Pengembangan media pembelajaran video tutorial ini dikembangkan menggunakan model pengembangan Multimedia Pembelajaran diadaptasi dalam tahapan Analisis kebutuhan, Desain pembelajaran, Produksi multimedia, Validasi ahli, Revisi, dan Uji coba produk.

1. Tahap Analisis Awal

   Tahap ini dilakukan pengumpulan data yaitu observasi atau pengamatan langsung dan wawancara yang dilakukan dengan dosen mata kuliah Komputer Pembelajaran di jurusan Teknologi Pendidikan FKIP Unismuh Makassar. Peneliti memberikan pertanyaan kepada narasumber tentang proses pembelajaran komputer pembelajaran semester II yang dilakukannya selama 2 (dua) tahun terakhir ini dan apa saja kendala yang dihadapi. Hasil wawancara tersebut adalah sebagai berikut:

"Di jurusan ini mata kuliah komputer pembelajaran hanya diajarkan pada mahasiswa di semeter II sebagai mata pelajaran wajib selama satu semester. Untuk proses pembelajarannya sendiri adalah secara konvensional karena sekitar 80% materi bersifat teoritis. Kendala yang saya hadapi adalah saya belum menemukan strategi pembelajaran yang cocok untuk diterapkan karena fasilitas tidak ada seperti lab komputer sedangkan mata kuliah ini seharusnya kebanyakan praktek".

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan narasumber terhadap pelaksanaan pembelajaran mata kuliah komputer pembelajaran di jurusan Teknologi Pendidikan FKIP Unismuh Makassar, bahwa metode yang digunakan adalah metode konvensional dimana dosen cenderung mendominasi pembelajaran dengan ceramah sehingga mahasiswa pasif dalam pembelajaran, materi pembelajaran hanya bersumber dari buku paket saja sehingga pembelajaran terkesan monoton, dan masih kekurangan media yang akan di gunakan.

2. Desain Pembelajaran

Berdasarkan hasil identifikasi kemampuan awal peserta didik maka tahap selanjutnya adalah membuat perencanaan pengembangan media pembelajaran berbasis video yang diaplikasikan pada diagram alur atau *flowchart* dan dilengkapi dengan *storyboard*, buku panduan, lembar validasi buku panduan, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dan lembar validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.

3. Produksi/pengembangan media

Perancangan media pembelajaran berbasis video. Hal ini dilakukan untuk menghasilkan multimedia pembelajaran yang interaktif. Pembuatan media pembelajaran video tutorial ini menggunakan beberapa *software* diantaranya; Adobe Premiere pro cc 2015, CamStudio Portable 2.7.2, after effects, dan Video Converter.

4. Validasi ahli media

Validasi oleh 2 (dua) ahli media meliputi pengisian kuesioner untuk kelayakan media, pengisian kesimpulan validasi media, pengisian saran untuk

perbaikan media pembelajaran video tutorial pada mata kuliah komputer pembelajaran. Validasi media dengan pengisian kuesioner untuk kelayakan materi.

5. Uji Coba

Instrumen hasil revisi di uji coba pada kelas dengan melibatkan 30 (tiga puluh) orang subjek mahasiswa semester 2 Jurusan teknologi pendidikan

Pembahasan

Penilaian validator ahli pada Buku panduan diperoleh hasil valid terhadap indikator penilaian yang diberikan. Terdapat beberapa saran pada buku panduan yang dikembangkan tersebut seperti judul pada sampul buku media agar penulisan diperjelas serta gambar kurang jelas.Susunan buku panduan dibuat tersendiri dengan berpedoman pada penggunaan media. Setelah pengkajian dan penelusuran berbagai literatur, maka buku panduan media dikembangkan tersebut dilengkapi sesuai yang disarankan oleh validator.

Sebelum instrumen aktivitas dosen diuji cobakan, terlebih dahulu dilakukan validasi ahli untuk memberikan penilaian dan koreksi terhadap setiap kriteria aktivitas yang diajukan. Berdasarkan penilaian validator diperoleh hasil analisis yang menunjukkan kevalidan setiap pernyataan yang diberikan, sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen aktivitas dosen tersebut dapat digunakan untuk mengukur aktivitas dosen selama proses pembelajaran.

Setelah dilakukan perbaikan terhadap hal-hal yang disarankan oleh validator, selanjutnya dilakukan simulasi pembelajaran untuk melatih pengamat pengambilan data pengamatan aktivitas dosen. Sebelum simulasi pembelajaran berlangsung, terlebih dahulu diadakan pertemuan oleh peneliti/dosen. Selama simulasi media pembelajaran video tutorial berlangsung, juga sering kali dilakukan pencocokan data hasil pengamatan oleh pengamat untuk menyamakan penilaian mereka terhadap pemberian skor pada setiap aspek aktivitas dosen yang diamati.Setelah dirasakan adanya kecocokan hasil pengamatan, maka dilanjutkan dengan uji coba di kelas sesungguhnya yaitu mahasiswa semester II jurusan Teknologi Pendidikan FKIP Unismuh Makassar.

Instrumen respon mahasiswa berdasarkan penilaian validator ahli terdapat pernyataan yang diberikan untuk menilai angket respon mahasiswa, diperoleh hasil sangat valid yang menunjukkan bahwa angket respon mahasiswa dapat digunakan untuk mengukur respon mahasiswa dalam proses pembelajaran menggunakan media video tutorial. Berdasarkan pembahasan instrumen respon mahasiswa terhadap media pembelajaran video tutorial dapat disimpulkan bahwa instrumen respon mahasiswa dalam media pembelajaran video tutorial adalah sangat baik dan dapat digunakan untuk mengukur respon mahasiswa. Hasil penilaian ini juga sejalan dengan hasil- hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Dewi (2011) yang menunjukkan hasil pencapaian skor rata-rata 4,15 dalam ketegori sangat valid. Dan penelitian Yamasari (2010) yang menunjukkan hasil pencapaian skor rata-rata 3,18 dalam ketegori valid.

Validasi ahli terhadap keefektifan media yang dikembangkan sebagai berikut: (1) keefektifan produk ditinjau dari aspek aplikasi media diperoleh rerata 4,3 kategori valid, (2) aspek tampilan dengan rerata 4,4 kategori valid, (3) aspek konten dengan rerata 4,7 kategori sangat valid.. Berdasarkan uraian penilaian ahli dapat disimpulkan bahwa keefektifan media video yang dikembangkan dapat diterapkan di semester II jurusan Teknologi Pendidikan FKIP Unismuh Makassar.

Kriteria keefektifan aktivitas dosen adalah terlaksananya aktivitas dosen terhadap aspek yang diamati. Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan semua aktivitas dosen terlaksana seluruhnya khususnya aktivitas dosen dalam menjelaskan materi menggunakan media pembelajaran video tutorial sebagai media pembelajaran, aktivitas dosen menilai sikap dan keterampilan mahasiswa dalam melakukan pembelajaran dan aktivitas dosen dalam menyimpulkan hasil penggunaan media video dan mengingatkan pentingnya kecermatan, ketelitian, keuletan dan kejujuran.

Penilai pengguna terhadap media pembelajaran video tutorial yang dikembangkan pada uji coba tahap pengembangan adalah sebagai berikut (1) keefektifan produk ditinjau dari aspek respon mahasiswa diperoleh rerata 4,1 aspek aplikasi kategori baik, (2) aspek tampilan dengan rerata 4,3 kategori baik,

(3) aspek konten dengan rerata 4,2 kategori valid. ketiga aspek yang ditanyakan dikatakan mendapat respon positif dengan kategori baik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Tahapan proses pengembangan media pembelajaran video tutorial sebagai media pembelajaran menghasilkan buku panduan sebagai media pembelajaran pada mata kuliah komputer pembelajaran di jurusan Teknologi Pendidikan FKIP Unismuh Makassar. Desain awal divalidasi oleh ahli, dan berada pada kategori valid kemudian diuji cobakan dan dihasilkan media pembelajaran video tutorial yang layak digunakan.
2. Hasil pengembangan multimedia interaktif melalui validitas ahli dan tahap uji coba telah memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif. Setelah diimplementasikan pada mata kuliah komputer pembelajaran semester II menunjukkan bahwa ketuntasan belajar peserta didik memenuhi standar. Hasil dari penelitian pengembangan ini berupa produk media pembelajaran video tutorial yang telah diuji kelayakannya oleh ahli media, dosen dan mahasiswa sebagai pengguna media tersebut. Keseluruhan hasil uji coba menunjukkan hasil yang baik yaitu memperoleh kategori Layak dengan rincian :(1) uji ahli media mendapatkan hasil valid (2) aktivitas dosen mendapatkan hasil praktis (baik), (3 analisis respon mahasiswa mendapatkan hasil efektif (baik).
3. Respon mahasiswa pada penerapan media pembelajaran video tutorial sebagai media pembelajaran pada mata kuliah komputer pembelajaran di Jurusan Teknologi Pendidikan FKIP Unismuh Makassar menghasilkan respon positif dan sangat setuju terhadap penggunaan media pembelajaran video tutorial dalam pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari penilaian respon mahasiswa pada mata kuliah komputer pembelajaran di jurusan Teknologi Pendidikan FKIP Unismuh Makassar menghasilkan rata-rata dengan kategori baik.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan dan kesimpulan maka penulis menyarankan agar :

1. Hasil penelitaian ini hanya pada sampai tahap pengembangan uji coba terbatas. Oleh karena itu, disarankan pada penelitian selanjutnya agar dapat mengimplementasikan lebih luas lagi pada mata kuliah komputer pembelajaran di jurusan Teknologi Pendidikan FKIP Unismuh Makassar sehingga mendapatkan hasil yang lebih baik dan lebih mendalam.
2. Dosen mata kuliah komputer pembelajaran diharapkan dapat menerapkan media pembelajaran tidak hanya dalam materi berbentuk powert point tetapi memberikan beberapa media yang sesuai dalam pembelajaran agar siswa dapat termotivasi untuk mempelajari lebih dalam materi yang dipelajari.
3. Bagi Kampus agar lebih menyiapkan sarana dan prasarana sehingga proses pembelajaran lebih efektif dengan menggunakan multimedia pembelajaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan RahmatNya sehingga penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Kuliah Komputer Pembelajaran di Jurusan Teknologi Pendidikan FKIP Unismuh Makassar” dapat diselesaikan dengan baik. Ucapan terima kasih kepada Universitas Teknologi Sulawesi dan teman-taman peneliti yang membantu selama proses penelitian ini, dan juga pihak Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah menerima kami untuk meneliti.

DAFTAR PUSTAKA

Adhikary, P.K. (2005). Educational Reform For Linking Skills Development With Employment In Nepal. In M. SINGH (Eds.), *Meeting Basic Learning Needs in the Informal Sector Integrating Education and Training for Decent Work, Empowerment and Citizenship* (pp. 215-228). Hamburg, Germany: UNESCO Institute for Education.

Alessi, S.M. & Trollip, S.R. (2001). Multimedia for learning, methods and development.

Ali, H., Muhamad, (1992). *Guru dalam Proses Belajar-Mengajar.* Penerbit Sinar Baru : Bandung.

Anderson. (1987). Pemilihan dan Pengembangan Media untuk Pembelajaran. Terjemahan Yusufhadi Miarso, dkk. Jakarta: PAU-UT.

Ariesto Hadi Sutopo. (2003). *Multimedia interaktif dengan flash.* Yogyakarta: Graha Ilmu.

Arsyad. (2011), *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada

Ariani, N. dan Haryanto, D. (2010). Pembelajaran Multimedia di Sekolah. Jakartaa: Prestasi Pustaka

Arikunto, (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik.* Jakarta : Rineka Cipta.

Ayip, Mochamad S. (2003). Efektifitas Penggunaan Media Video Animasi dalam Proses Pembelajaran Fisika. Skripsi Sarjana pada FIP UPI Bandung: tidak dierbitkan.

Belawati, T. (2003). *Pengembangan bahan Ajar.* Buku Materi Pokok Edisi Kesatu. Jakarta: Pusat Penerbitan Universitas Terbuka

Binanto, Iwan. (2010). Multimedia digital-dasar teori dan pengembangannya. Yogyakarta : Andi offset.

Borg and Gall (1983). *Educational Research, An Introduction*. New York and London. Longman Inc.

Borg, W. R. & Gall, M. D. (2003). *Educational research: an introduction (7th ed.)*. New York: Longman, Inc.

Darmawan, Deni. (2011). Teknologi Pembelajaran. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya.

Daryanto. (2010). Media *Pembelajaran, Peranannya Sangat Penting Dalam*

Mencapai Tujuan Pembelajaran. Yogyakarta: Gava Media.

_____. (2011). “Kelebihan dan Kelemahan video” Jakarta: PT Raja Grafindo Persada

Dick, W., Carey, L. & Carey, J. O. (2005). *The systematic design of instruction.* Boston: Harper Collin College Publisher.

Gay, L.R. (1991). *Educational Evaluation and Measurement: Com-petencies for Analysis and Application.* Second edition. New York: Macmillan Publishing Compan.

Gagne, Robert M and Leslie J Briggs. (1970).*Principles of Instructional Design*.Harcourt Brace Jovanivich College Publisher.San Diego.

Hamalik. (2003). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.Soetomo

Hofstetter, Fred, T. (2011). Multimedia *Literay. Third Editing*. Mc Graw-Hill International Edition: New York.

Iswidayati. (2010). Pemanfaatan Media Pembelajaran Seni Budaya. Semarang: tidak diterbitkan.

Johnson, *Contextual Teaching and Learning, United State of America, Corwin Press*, (2002)