

Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Tutorial Pada Matakuliah Aplikasi Komputer Untuk Pembelajaran Bagi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Ekonomi IKIP Budi Utomo Malang

Miftah Rakhmadian^{1*}, Melisa Wahyu Fandyansari²

^{1*}miftahrdian@gmail.com, ²melisawaf@gmail.com

^{1,2}Program Studi Pendidikan Ekonomi

^{1,2}IKIP Budi Utomo Malang

Abstract

The purpose of making this tutorial video learning media is to attract students' interest in attending the Computer Application for Learning course, making it easier for lecturers and students in the teaching and learning process, and helping students to remember the material that has been discussed by playing video. The research method used in this study adopted the Research and Development (R&D) method. The steps used in Research and Development research are: (1) identifying problems, (2) data collection, (3) product design, (4) design validation, (5) design revision, (6) product trials, (7) product revision. Broadly speaking, the stages of making videos are grouped again into 3 main stages, namely: (1) Pre-Production Stage, this stage includes; (a) analyzing the potential and problems, (b) collecting data to solve the problem, (c) making the design of making video tutorials, (d) preparing video tutorial material, (e) preparing the description of video tutorial material, (f) preparing lines large video tutorial content, (g) validate the material, (g) make revisions. (2) Production Phase, this stage includes; (a) coordinating the results of compiling an outline of the contents of the tutorial video with the production team, (b) preparation of equipment both hardware and software, (c) Video capture. (3) Postproduction Stage, this stage includes; (a) previewing and selecting videos to be used, (b) doing the editing process (combining videos, changing or adding something to the video), (c) doing media validation, and language, (d) making revisions. The final results of this study are video media that have been validated by experts in the material, language and media that are ready to be used in learning Computer Application for Learning courses at IKIP Budi Utomo Malang.

Keywords: Learning Media, Video Tutorials, Computer Applications for Learning.

Abstrak

Tujuan dibuatnya media pembelajaran video tutorial ini yaitu untuk menarik minat mahasiswa dalam mengikuti matakuliah Aplikasi Komputer untuk Pembelajaran, memudahkan dosen, dan mahasiswa dalam proses belajar mengajar, dan membantu mahasiswa dalam mengingat materi yang telah dibahas yaitu dengan cara memutar ulang video. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini mengadopsi metode penelitian dan pengembangan atau Research and Development (R&D). Adapun Langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian Research and Development adalah: (1) mengidentifikasi masalah, (2) pengumpulan data, (3) desain produk, (4) validasi desain, (5) revisi desain, (6) uji-coba produk, (7) revisi produk. Secara garis besar tahapan pembuatan video dikelompokkan lagi menjadi 3 tahap utama yaitu: (1) Tahap Praproduksi, tahap ini meliputi; (a) menganalisis potensi dan masalah, (b) pengumpulan data-data untuk

Peer reviewed under responsibility of Universitas Nisantara PGRI Kediri.

menyelesaikan masalah, (c) membuat rancangan pembuatan video tutorial, (d) penyusunan materi video tutorial, (e) penyusunan jabaran materi video tutorial, (f) penyusunan garis besar isi video tutorial, (g) memvalidasi materi, (g) melakukan revisi. (2) Tahap Produksi, tahapan ini meliputi; (a) koordinasi hasil penyusunan garis besar isi video tutorial dengan tim produksi, (b) penyiapan peralatan baik *hardware* maupun *software*, (c) Pengambilan video. (3) Tahap Pascaproduksi, tahap ini meliputi; (a) melakukan *preview* dan pemilihan video-video yang akan dipakai, (b) melakukan proses *editing* (menggabungkan video, mengubah atau menambahkan sesuatu pada video), (c) melakukan validasi media, dan bahasa, (d) melakukan revisi. Hasil akhir dari penelitian ini adalah media video yang telah divalidasi oleh ahli materi, bahasa, dan media yang siap untuk digunakan dalam pembelajaran matakuliah Aplikasi Komputer untuk Pembelajaran di IKIP Budi Utomo Malang.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Video Tutorial, Aplikasi Komputer untuk Pembelajaran.

PENDAHULUAN

Sanjaya (2012:61) menyatakan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu seperti alat, lingkungan dan segala bentuk kegiatan yang dikondisikan untuk menambah pengetahuan, mengubah sikap dan menanamkan keterampilan pada setiap orang yang memanfaatkannya. Menurut Mustholiq dkk (2007:6) media pembelajaran mempunyai peran yang penting dalam proses belajar mengajar, karena dapat membuat suasana belajar menjadi lebih hidup dan bermakna. Media video pembelajaran adalah media yang menyajikan audio dan visual yang berisi pesan-pesan pembelajaran baik yang berisi konsep, prinsip, prosedur, teori, aplikasi untuk membantu pemahaman terhadap suatu materi pembelajaran (Riyana, 2007). Model tutorial adalah pembelajaran melalui komputer dimana siswa dikondisikan untuk mengikuti alur pembelajaran yang sudah terprogram (Susilana 2009).

Menurut Ariani (2009) beberapa manfaat multimedia pembelajaran antara lain: (1) Lebih menarik, (2) Lebih interaktif, (3) Jumlah waktu mengajar (ceramah) dapat dikurangi, (4) dapat meningkatkan motivasi belajar, (5) dapat meningkatkan dan memusatkan perhatian, (6) dapat menghidupkan teks dengan menyertakan bunyi, gambar, musik, animasi. Menurut Fadhli (2015) penggunaan media pembelajaran berbasis video juga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Penggunaan Media dengan video lebih cenderung mudah diingat dan dipahami karena tidak menggunakan satu jenis indera saja. Presepsi terhadap pembelajaran menjadi lebih positif dengan daya tarik penggunaan media video pembelajaran memotivasi peserta didik dalam belajar (Purwanti, 2015).

Matakuliah Aplikasi Komputer untuk Pembelajaran adalah matakuliah wajib pada program studi Pendidikan Ekonomi di IKIP Budi Utomo Malang. Matakuliah ini bertujuan untuk memberi keterampilan kepada mahasiswa mengenai aplikasi-aplikasi komputer yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Ketersediaan buku ajar maupun media belajar lain sangat dibutuhkan mahasiswa dalam mengikuti proses perkuliahan maupun setelah mengikuti proses perkuliahan yaitu ketika mahasiswa ingin mengingat kembali materi yang telah diterima.

Video merupakan media yang dirasa cukup tepat diaplikasikan pada matakuliah Aplikasi Komputer untuk Pembelajaran dikarenakan matakuliah ini bersifat praktek. Latar belakang tersebut yang mendasari peneliti merasa perlu untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran berbasis video tutorial untuk matakuliah Aplikasi Komputer untuk Pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini mengadopsi metode penelitian dan pengembangan atau Research and Development (R&D), yaitu suatu pendekatan penelitian untuk

menghasilkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada. Penelitian dan pengembangan ini, tidak sama dengan penelitian biasa yang hanya menghasilkan saran-saran bagi perbaikan, penelitian dan pengembangan ini menghasilkan suatu produk yang bisa langsung digunakan (Sukmadinata, 2008). Sugiyono (2009) menyatakan bahwa langkah-langkah dalam penelitian R&D terdiri atas 10 langkah sebagaimana berikut ini: (1) Potensi dan masalah; (2) Pengumpulan data; (3) Desain produk; (4) Validasi desain; (5) Revisi desain; (6) Uji coba produk; (7) Revisi produk; (8) Uji coba pemakaian; (9) Revisi produk; dan (10) Produksi masal. Adapun rancangan penelitian ini dimulai dari tahap ke-1 identifikasi potensi dan masalah sampai tahap ke-7 revisi produk, untuk tahap ke-8 uji coba pemakaian sampai tahap ke-10 pembuatan produk masal dilakukan pada penelitian selanjutnya.

Gambar 1 : Skema Penelitian



Secara garis besar tahapan pembuatan video dikelompokkan lagi menjadi 3 tahap utama yaitu: (1) Tahap Praproduksi: Tahap praproduksi adalah tahapan yang panjang, dan menentukan keberhasilan pada tahap selanjutnya. Tahap ini merupakan perencanaan dari kegiatan selanjutnya, dan hasil yang akan dicapai. Tahap ini meliputi; (a) menganalisis potensi dan masalah, (b) pengumpulan data-data untuk menyelesaikan masalah, (c) membuat rancangan pembuatan video tutorial, (d) penyusunan materi video tutorial, (e) penyusunan jabaran materi video tutorial, (f) penyusunan garis besar isi video tutorial, (g) memvalidasi materi, (g) melakukan revisi. (2) Tahap Produksi: merupakan tahap selajutnya setelah garis besar isi video tutorial dibuat. Tahapan ini meliputi; (a) koordinasi hasil penyusunan garis besar isi video tutorial dengan tim produksi, (b) penyiapan peralatan baik *hardware* maupun *software*, (c) Pengambilan video. (3) Tahap Pascaproduksi: adalah tahapan berikutnya setelah proses pengambilan video. Adapun kegiatan yang dilakukan pada tahap ini meliputi; (a) melakukan *preview* dan pemilihan video-video yang akan dipakai, (b) melakukan proses *editing* (menggabungkan video, mengubah atau menambahkan sesuatu pada video), (c) melakukan validasi media, dan bahasa, (d) melakukan revisi. Runtutan tahapan yang dilakukan dalam pembuatan video digambarkan sebagai berikut:

Gambar 2 : Tahapan Pembuatan Video



HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap praproduksi tujuan utama tahapan ini adalah membuat garis besar isi video. Setelah dilakukan analisis permasalahan, rancangan pembuatan video, kemudian dilakukan penyusunan garis besar isi video. Hasil dari penyusunan garis besar video tutorial yang telah divalidasi oleh ahli materi adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Garis Besar Video Tutorial

Video Ke	Kemampuan Akhir yang direncanakan	Indikator	Pokok Materi	Sub Pokok Materi
1	Mampu memahami, mengoperasikan software pengolahan teks, dan menyelesaikan permasalahan pengolahan teks secara mandiri.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu menjelaskan menu-menu dalam software pengolahan teks 2. Mampu mengoperasikan software pengolahan teks 3. Mampu menyelesaikan permasalahan pengelolaan teks secara mandiri 	Ms. Word: Dasar Ms. Word	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengetahui bagian-bagian Ms. Word, 2. Membuka dokumen baru 3. Membuat setup halaman kerja 4. Menampilkan dan menghilangkan <i>ruler</i> 5. Menampilkan dan menghilangkan nomor halaman 6. Menampilkan dan menghilangkan <i>header</i>, dan <i>footer</i> 7. Memilih penampilan <i>page border</i> 8. Menggunakan <i>zoom</i>, tampilan dokumen 9. Menyimpan File 10. <i>Print Preview, Print</i>
2	Mampu memahami, mengoperasikan software pengolahan teks, dan menyelesaikan permasalahan pengolahan teks secara mandiri.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu mengoperasikan software pengolahan teks 2. Mampu menyelesaikan permasalahan pengelolaan teks secara mandiri 	Ms. Word: Membuat format teks	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memilih <i>font, font size</i> 2. Menggunakan <i>bold, italic, underline</i> 3. <i>Font Style</i>
3	Mampu memahami, mengoperasikan software pengolahan teks, dan menyelesaikan permasalahan pengolahan teks secara mandiri.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu mengoperasikan software pengolahan teks 2. Mampu menyelesaikan permasalahan pengelolaan teks secara mandiri 	Ms. Word: Membuat format paragraf	<ol style="list-style-type: none"> 1. Indentasi paragraph 2. Membuat perataan paragraf 3. Menentukan spasi baris dan paragraph 4. Membuat <i>bullets</i> dan <i>numbering</i> 5. Membuat format kolom 6. Menggunakan <i>find</i> dan <i>replace</i>
4	Mampu memahami, mengoperasikan software pengolahan tabel, dan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu Menjelaskan menu-menu dalam software pengolah 	Ms. Excel: Dasar-dasar Ms. Excel	<ol style="list-style-type: none"> 1. mengenal bagian <i>workbook</i> 2. Membuka <i>workbook</i> baru

	menyelesaikan masalah pengolahan tabel secara mandiri.	<ol style="list-style-type: none"> tabel Mampu mengoperasikan software pengolah table Mampu menyelesaikan kasus yang diberikan oleh dosen secara mandiri 		<ol style="list-style-type: none"> Membuat format <i>worksheet</i> <i>Setup worksheet</i> Menggunakan <i>zoom</i> Menyimpan file <i>Print preview, print</i>
5	Mampu memahami, mengoperasikan software pengolah tabel, dan menyelesaikan masalah pengolahan tabel secara mandiri.	<ol style="list-style-type: none"> Mampu mengoperasikan software pengolah table Mampu menyelesaikan kasus yang diberikan oleh dosen secara mandiri 	Ms. Excel: Membuat format tabel	<ol style="list-style-type: none"> Membuat tabel Mengcopy tabel Menghapus tabel Mengatur lebar kolom Menyisipkan, mengcopy, menghapus kolom Mengatur tinggi baris Menyisipkan, mengcopy, menghapus baris Menyisipkan, menggabungkan, menghapus cell Memilih garis dan warna tabel
6	Mampu memahami, mengoperasikan software pengolah tabel, dan menyelesaikan masalah pengolahan tabel secara mandiri.	<ol style="list-style-type: none"> Mampu mengoperasikan software pengolah table Mampu menyelesaikan kasus yang diberikan oleh dosen secara mandiri 	Ms. Excel: Membuat format data tabel	<ol style="list-style-type: none"> membuat judul tabel (<i>merge, align, justify</i>) merubah format data (<i>general, number, date, dll</i>) Merubah <i>font, font size, bold, italic, underline</i> Mengurutkan nomor atau tanggal <i>Shorting data</i> <i>Copy, paste, cut, paste special</i>
7	Mampu memahami, mengoperasikan software pengolah tabel, dan menyelesaikan masalah pengolahan tabel secara mandiri.	<ol style="list-style-type: none"> Mampu mengoperasikan software pengolah table Mampu menyelesaikan kasus yang diberikan oleh dosen secara mandiri 	Ms. Excel: Menggunakan rumus matematika dasar	<ol style="list-style-type: none"> Rumus +, -, *, /, % Rumus total Rumus rata-rata Rumus minimal, maksimal Rumus <i>Count</i> Mengcopy rumus
8	Mampu memahami, mengoperasikan software pengolah tabel, dan menyelesaikan masalah pengolahan tabel secara mandiri.	<ol style="list-style-type: none"> Mampu mengoperasikan software pengolah table Mampu menyelesaikan kasus yang diberikan oleh dosen secara mandiri 	Ms. Excel: Menggunakan rumus logika	<ol style="list-style-type: none"> Mengaplikasikan rumus <i>IF</i> pada nilai mahasiswa

9	Mampu memahami, mengoperasikan software pengolah tabel, dan menyelesaikan masalah pengolahan tabel secara mandiri.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu mengoperasikan software pengolah table 2. Mampu menyelesaikan kasus yang diberikan oleh dosen secara mandiri 	Ms. Excel: Menggunakan rumus <i>Vlookup</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan rumus <i>Vlookup</i> pada tabel penjualan dan stok barang
10	Mampu memahami, mengoperasikan software pengolah tabel, dan menyelesaikan masalah pengolahan tabel secara mandiri.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu mengoperasikan software pengolah table 2. Mampu menyelesaikan kasus yang diberikan oleh dosen secara mandiri 	Ms. Excel: Menggunakan rumus <i>Hlookup</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan rumus <i>Hlookup</i> pada tabel penjualan dan stok barang
11	Mampu memahami, mengoperasikan software pengolah gambar, dan menyelesaikan masalah pengolahan gambar secara mandiri.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu Menjelaskan menu-menu dalam software pengolah gambar 2. Mampu mengoperasikan software pengolah gambar 3. Mampu menyelesaikan kasus yang diberikan oleh dosen secara mandiri 	Ms. Power Point: Dasar Power Point	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengenal bagian presentasi 2. Membuka presentasi baru 3. Menambah <i>slide</i>, menghapus <i>slide</i> 4. Memilih, dan mengganti <i>slide</i> layout 5. Membuat setup <i>slide</i> 6. Memilih <i>slide design</i> 7. Memindahkan urutan <i>slide</i> 8. Memilih font, font size, bold, italic, underline, align 9. Membuat <i>bullets</i>, dan <i>numbering</i>
12	Mampu memahami, mengoperasikan software pengolah gambar, dan menyelesaikan masalah pengolahan gambar secara mandiri.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu mengoperasikan software pengolah gambar 2. Mampu menyelesaikan kasus yang diberikan oleh dosen secara mandiri 	Ms. Power Point: Membuat Sertifikat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat contoh sertifikat dengan Power Point
13	Mampu memahami, mengoperasikan software pengolah gambar, dan menyelesaikan masalah pengolahan gambar secara mandiri.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu mengoperasikan software pengolah gambar 2. Mampu menyelesaikan kasus yang diberikan oleh dosen secara mandiri 	Ms. Power Point: Persentasi menggunakan hyperlink	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat <i>website</i> menggunakan <i>hyperlink</i>
14	Mampu memahami, mengoperasikan software Flipbook, dan menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan pembelajaran menggunakan software Flipbook	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu menjelaskan tahapan-tahapan dalam pembuat buku digital 2. Mampu mengoperasikan software pembuat buku digital 3. Mampu membuat buku digital menggunakan software pembuat buku digital 	Buku Digital: Flipbook	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instalasi Flipbook 2. Membuat buku digital menggunakan flipbook

15	Mampu memahami, mengoperasikan software online kelas virtual, dan menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan pembelajaran menggunakan software online kelas virtual	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu menjelaskan menu-menu dalam software online kelas virtual 2. Mampu mengoperasikan software online kelas virtual 3. Mampu membuat kelas virtual menggunakan software online kelas virtual 	Kelas Virtual: EDMODO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Daftar EDMODO 2. Membuat dan mengelola kelas virtual menggunakan EDMODO
----	--	---	-----------------------	---

Tahap selanjutnya dilakukan tahap produksi dimana dilakukan pengambilan video oleh pemateri dan tim produksi. Hasil akhir pada tahapan ini adalah kumpulan video yang nanti kemudian akan diolah pada tahap selanjutnya.

Tahapan akhir pada pembuatan video tutorial ini adalah tahapan pascaproduksi, pada tahapan ini telah dipilih mana video-video yang akan dipakai, dan video-video yang tidak dipakai dalam video tutorial, karena dalam proses pengambilan video tidak semua video terekam dengan sempurna. Berikutnya video yang telah dipilih dilakukan proses editing, sehingga pada tahap ini juga diperoleh hasil video yang telah diedit, dengan ditambahkannya suara, musik, maupun tambahan lainnya agar video lebih menarik. Pada tahapan ini juga dibuat tampilan (*interface*) untuk *user* sebagai alat agar *user* dapat mengoperasikan video yang telah dibuat. Proses terakhir pada tahapan ini dilakukan validasi bahasa dan validasi media oleh ahli bahasa dan ahli media, dan melakukan revisi terhadap catatan dari para ahli tersebut.

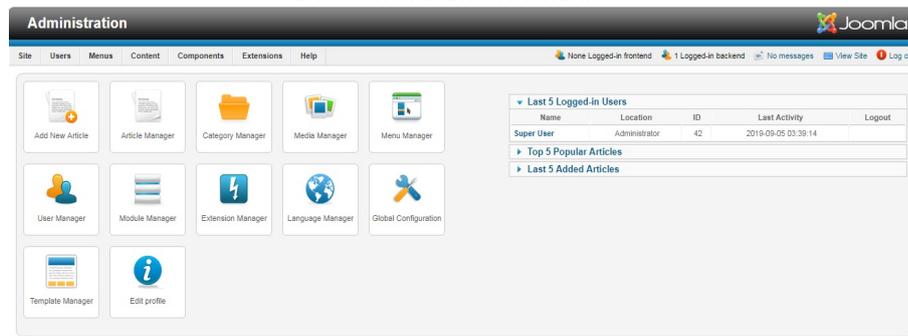
Hasil uji validasi ahli materi menggunakan skala linier 1 s/d 5 mendapatkan nilai rata-rata 4,60. Uji validasi ahli bahasa mendapatkan nilai rata-rata 4,36. Sedangkan uji validasi oleh ahli media mendapatkan nilai rata-rata 4,67.

Berikut adalah tampilan dari media video tutorial matakuliah Aplikasi Komputer untuk Pembelajaran yang telah dibuat.

Gambar 3. Halaman Login Admin

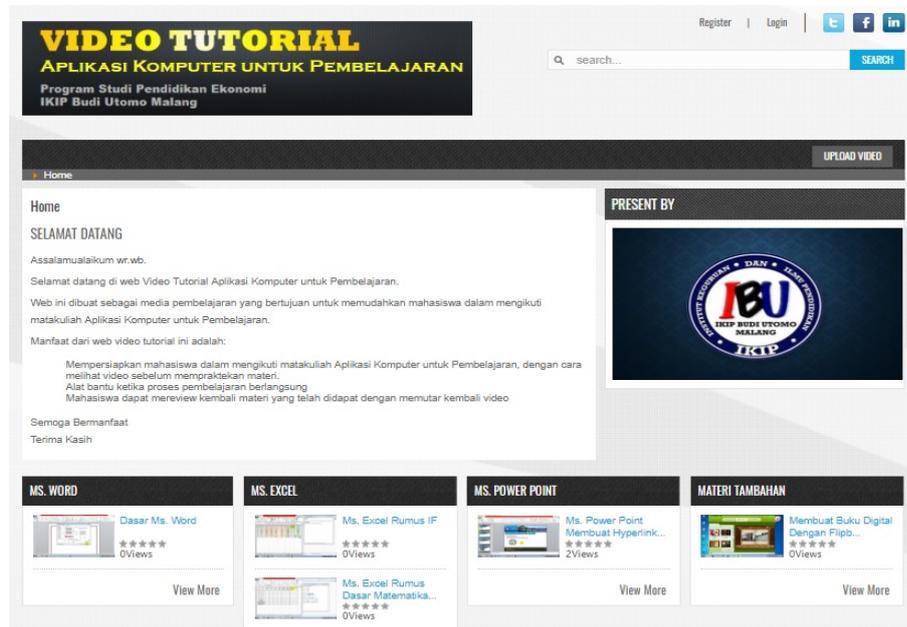


Gambar 4. Halaman Administrator

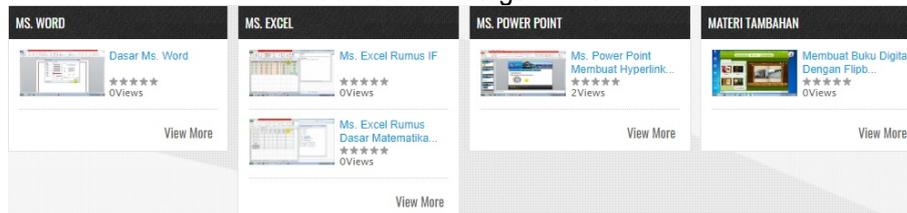


Halaman ini digunakan oleh admin untuk mengubah tampilan untuk user, memasukan video, mengupdate, dan mendelete, dan menambahkan konten lainnya.

Gambar 5. Halaman untuk User

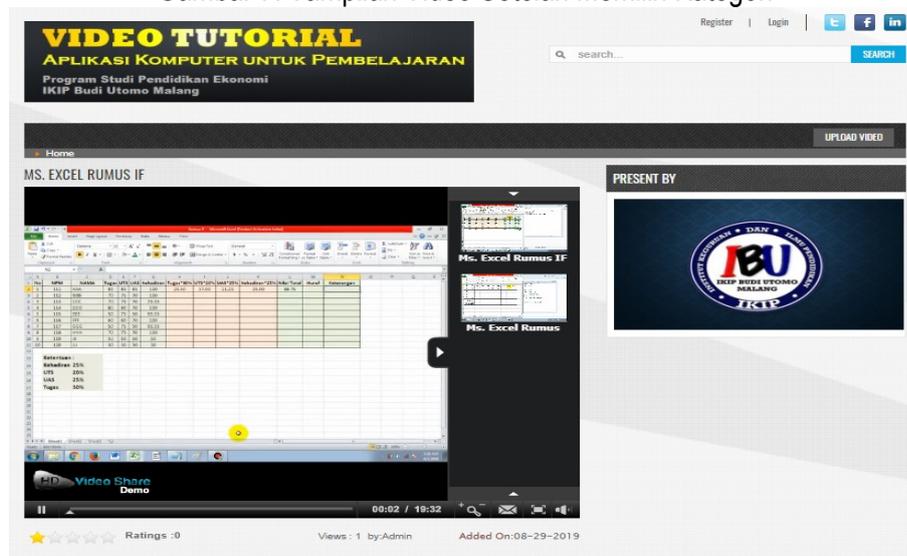


Gambar 6. Kategori Video

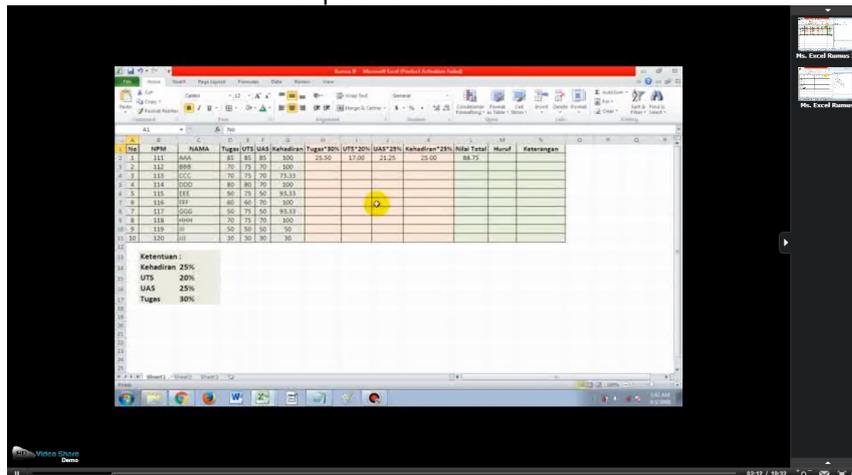


Halaman ini adalah halaman tampilan untuk user dimana user dapat mengoperasikan media video tutorial

Gambar 7. Tampilan Video Setelah Memilih Kategori



Gambar 8. Tampilan Video dalam Mode Fullscreen



Berikut adalah halaman yang akan muncul setelah dipilih kategori video. Video yang dilihat juga dapat ditampilkan dalam *mode fullscreen* seperti tampilan di atas.

SIMPULAN

Media video merupakan media yang dirasa cukup tepat diaplikasikan pada matakuliah Aplikasi Komputer untuk Pembelajaran dikarenakan matakuliah ini bersifat praktek. Disamping menarik minat mahasiswa dalam mengikuti matakuliah Aplikasi Komputer untuk Pembelajaran, media video juga memudahkan dosen, dan mahasiswa dalam proses belajar mengajar, selain itu mahasiswa juga dapat mengingat materi yang telah dibahas dengan mudah yaitu dengan cara memutar ulang video. Media video yang dibuat telah diuji validasi materi, bahasa, dan medianya. Hasil validasi menggunakan skala linier 1 s/d 5 dengan hasil nilai rata-rata 4,60 untuk validasi materi, nilai rata-rata 4,36 untuk validasi bahasa, dan nilai rata-rata 4,67 untuk validasi media.

Penelitian selanjutnya media video tutorial Aplikasi Komputer untuk Pembelajaran akan diujicobakan kepada mahasiswa untuk mengetahui efektivitasnya dalam pembelajaran.

DAFTAR RUJUKAN

- Ariani, N. & Haryanto, D. (2010). Pembelajaran Multimedia di Sekolah. PT. Prestasi Pustakaraya. Jakarta.
- Imam Mustholiq, dkk. (2007). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Multiedia Pada Mata Kuliah Dasar Listrik. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, Vol. 16, No. 1, 1-18
- Purwanti B. (2015) Pengembangan Media Video Pembelajaran Matematika dengan Model ASSURE. *Jurnal Kebijakan dan Pengembangan Pendidikan*. Vol.3 No.1 hal. 42-47.
- Riyana, C. (2007). Pedoman Pengembangan Media Video. Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung.
- Sugiyono. (2014). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Alfabeta. Bandung.
- Susilana, R. & Riyana, C. (2009). Media Pembelajaran : Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian. CV. Wacana Prima. Bandung.
- Wina Sanjaya. (2012). Media Komunikasi Pembelajaran. Prenadamedia Group. Jakarta
- Sukmadinata, Nana Syaodih. (2008). Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya