



Teori Ekonomi Makro Berbasis *Camtasia* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa

Fachruddiansyah Muslim¹ dan Riyo Riyadi²

¹Universitas Jambi dan ²Universitas Mulawarman
e-mail: fachruddiansyah.muslim@unja.ac.id

Naskah diterima: 5 Desember 2019, direvisi: 13 Desember 2019, disetujui: 30 Desember 2019

Abstract

This study aims to produce electronic teaching materials in macroeconomic theory courses. The methodology of this research is the development of a 4D model that includes defining, designing, developing, and disseminating completed through questionnaires and tests. To obtain data in the form of assessments from experts regarding the product being developed as well as responses from students on the use of the product. Data analysis used presentation techniques from experts and student responses and the results of tests conducted during field trials. The results showed that first, the electronic teaching materials on the Camtasia-based Macroeconomic Theory course developed with the 4D model can produce interesting and effective teaching materials, secondly, the instructional materials developed have a positive effect on improving student learning outcomes. From the results of this study, it is suggested that any course material development in the lecture process can develop Camtasia-based electronic teaching materials because they are easily accessed and developed with other products.

Keywords: *Camtasia-Based Electronic Teaching Materials, and Learning Outcomes.*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan bahan ajar elektronik pada mata kuliah teori makro ekonomi. Metodologi penelitian ini berupa pengembangan model 4D (4 Dimensi) yang mencakup pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*), dan penyebaran (*disseminate*) yang dilengkapi melalui kuesioner dan tes. Dalam rangka memperoleh data berupa penilaian dari para ahli mengenai produk yang dikembangkan serta respon dari mahasiswa atas penggunaan produk tersebut. Analisis data menggunakan teknik presentase dari para ahli dan respon siswa serta hasil tes yang dilakukan pada saat uji coba lapangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertama, bahan ajar elektronik pada mata kuliah Teori Ekonomi Makro berbasis *camtasia* yang dikembangkan dengan model 4D tersebut dapat menghasilkan bahan ajar yang menarik dan efektif, kedua bahan ajar yang dikembangkan memiliki efek positif dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Dari hasil penelitian ini disarankan agar setiap pengembangan bahan mata kuliah dalam proses perkuliahan dapat mengembangkan bahan ajar berbasis elektronik berbasis *camtasia* karena mudah diakses dan dikembangkan dengan produk yang lain.

Kata Kunci: Bahan Ajar Elektronik Berbasis *Camtasia*, dan Hasil Belajar.

PENDAHULUAN

Penelitian ini dirancang dalam bentuk pengembangan teknologi untuk mengembangkan Program Studi Pendidikan Ekonomi pada jangka menengah sehingga menciptakan pembelajaran yang menarik kreatif, inovatif, dan menciptakan atmosfer akademik yang kondusif. Pengembangan media elektronik menjadi salah satu pilihan sebagai suatu komponen yang menjadi rujukan dalam strategi pembelajaran di perguruan tinggi. Selain itu, media memiliki peranan penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. AECT (*Association for Educational Communications and Technology*, 1977) menjelaskan “media merupakan sebuah organisasi yang bergerak dalam teknologi pendidikan dan komunikasi, memberikan gambaran mengenai media sebagai segala bentuk yang digunakan untuk proses penyaluran informasi”. Sementara itu Robert Hanick (dalam Sanjaya, 2012: 57) mendefinisikan “media adalah sesuatu yang membawa informasi antara sumber (*source*) dan penerima (*receiver*) informasi”. Dalam dunia pendidikan segala bentuk perantara tersebut disebut sebagai media pembelajaran. Oleh karena itu media pembelajaran dianggap sebagai wujud perantara dalam menyampaikan informasi dalam setiap proses pembelajaran. Selanjutnya Rossi dan Breidle (1966) mengemukakan bahwa “media pembelajaran adalah seluruh alat dan bahan yang dapat dipariytkai untuk tujuan pendidikan (Sanjaya, 2012: 58)”. Sehingga peserta didik dalam hal ini adalah mahasiswa, akan memperoleh pengalaman belajar secara nyata dan mampu menerima informasi pembelajaran secara lengkap sesuai dengan rancangan pembelajaran.

Dalam usaha memanfaatkan media sebagai alat bantu, Edgar Dale merumuskan “klasifikasi pengalaman menurut tingkat dari yang paling konkret dari yang paling abstrak”. Oleh karena itu, “tujuan media pembelajaran yaitu memperjelas dan mempermudah penyampaian pesan agar tidak terlalu verbal dan mengatasi keterbatasan waktu, ruang, dan daya indera peserta didik maupun instruktur (Riyana, 2007: 6)”.

Islahudin (2006), dalam jurnalnya yang berjudul “Sistem Rekomendasi Bahan Ajar Untuk *E-Learning*” mengemukakan bahwa

“sistem rekomendasi bahan ajar untuk *E-Learning* diperlukan agar pemberian bahan ajar dapat diserap secara efektif oleh siswa”. Rekomendasi yang diberikan harus memperhatikan beberapa faktor seperti tingkat pemahaman siswa yang berbeda-beda, kualitas bahan ajar yang diberikan, dan bahan ajar yang direkomendasikan harus dapat membantu menutupi kelemahan siswa.

Rancangan *Roadmap* penelitian ini berupa pengembangan pembelajaran berbasis riset dengan pola pendekatan model pembelajaran berbasis TIK (Teknologi Informasi Komunikasi) yang dielaborasi dengan *role* penilaian pendidikan, dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan daya saing perguruan tinggi terutama di tingkat Program Studi, dan menekankan pada stimulasi aspek fisik, kognitif, emosi, sosial, dan moral mahasiswa Pendidikan Ekonomi.

Pemilihan *Roadmap* ini dalam rangka menunjang dari pengembangan Rencana Induk Penelitian 2017-2020, Program Studi Pendidikan Ekonomi bertujuan memberikan arahan dan pedoman bagi peneliti, pengembangan, dan penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dilaksanakan dapat memanfaatkan sumber daya, fasilitas, dan dana yang tersedia di internal Program Studi Pendidikan Ekonomi melalui Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP). Untuk memperkuat dari penelitian ini, peneliti adalah salah satu dari tim dosen pengampu mata kuliah Teori Makro Ekonomi yang telah menulis buku ajar bersama Dr. Ekawarna, M.Psi dengan judul bukunya “Pengantar Teori Ekonomi Makro”, tahun 2010. Dalam rangka mengembangkan keilmuan dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan, maka dirancanglah bahan ajar elektronik dengan basis aplikasi perangkat lunak *Camtasia*, sebagai wujud implementasi teknologi informasi dan komunikasi di bidang Pendidikan Tinggi.

Tim peneliti menganggap bahwa dengan mengembangkan bahan ajar elektronik pada mata kuliah Teori Makro Ekonomi akan memberikan ruang belajar kepada mahasiswa dalam mempermudah materi ajar terutama pada hal yang berhubungan dengan pengembangan teori-teori makroekonomi oleh para

ahli ekonomi, disisi lain mahasiswa dapat mengulangi materi ajar tersebut hingga pasca belajar di ruang kelas berakhir, dan belajar di mana saja kapan saja sesuai dengan kebutuhan mahasiswa.

Beranjak dari pemaparan tersebut tim peneliti bermaksud mengembangkan bahan ajar sebagai media pembelajaran digital berbasis *Camtasia Studio 8* untuk menunjang proses kegiatan belajar mengajar yang ada di Program Studi Pendidikan Ekonomi FKIP Universitas Jambi. *Camtasia Studio 8* merupakan salah satu contoh dari beberapa aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran yang menarik.

Sebagaimana yang telah dikemukakan pada latar belakang penelitian, bahwa masalah yang akan dicoba dipecahkan dalam penelitian ini adalah untuk memfasilitasi proses pembelajaran mahasiswa dalam memahami materi pada mata kuliah Teori Makro Ekonomi secara cepat, mudah dan menyenangkan. Untuk memecahkan masalah tersebut dipilih suatu cara, yaitu dengan menggunakan multimedia dalam bentuk bahan ajar elektronik sebanyak 4 (empat) bab mulai dari Bab 1 sampai dengan Bab 4 mata kuliah Teori Makro Ekonomi. Bahan ajar yang dihasilkan adalah bahan ajar yang teruji serta mampu meningkatkan hasil belajar mahasiswa.

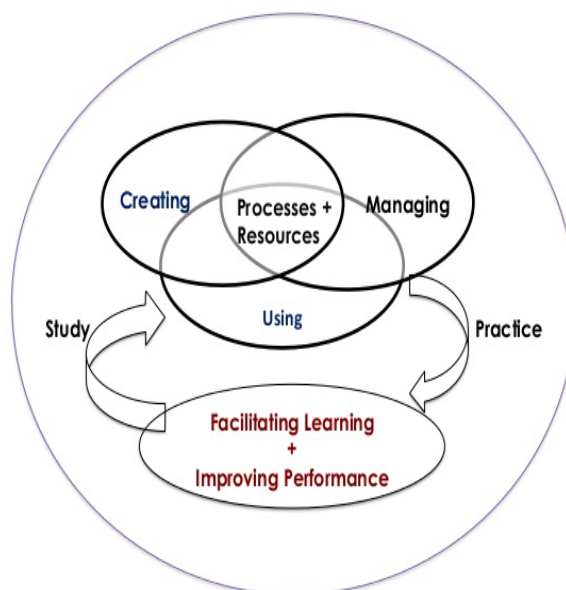
Oleh karena itu masalah penelitian terapan unggulan Universitas ini, yaitu sebagai berikut “Apakah dengan uji coba pengembangan bahan ajar elektronik berbasis *Camtasia* dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa (Mencapai Nilai Rerata A-) pada mata kuliah Teori Makro Ekonomi ?”

Dengan demikian penelitian ini dirancang sebagai penelitian pengembangan, berupa pengembangan seperangkat bahan ajar yang berbasis elektronik pada pengembangan Mata kuliah Teori Makroekonomi yang mampu diuji melalui peningkatan hasil belajar mahasiswa. Perlunya Bahan Ajar Elektronik ini merupakan salah satu perangkat pembelajaran (instrumen input) yang akan masuk dalam dimensi proses pembelajaran bersama perangkat lainnya, yang jika dilakukan secara sinergis akan meng-

hasilkan baik output maupun *outcome* sebagai hasil pendidikan.

KAJIAN TEORI

Teknologi pendidikan adalah pengembangan, penerapan dan penilaian sistem-sistem, teknik dan alat bantu untuk memperbaiki dan meningkatkan proses belajar manusia (Nasution, 2011: 1). Pada hakikatnya teknologi pendidikan memandang soal belajar dan mengajar sebagai masalah atau problema yang harus dihadapi secara rasional dan ilmiah. Menurut AECT (*Association for Educational Communications and Technology*) 2004 yang disunting Januszewski dan Molenda (dalam Subkhan, 2013: 20) “*Educational technology is the study and ethical practice of facilitating learning and improving performance by creating, using, and managing appropriate technological processes and resources*”. Sehingga Teknologi Pendidikan dapat diartikan sebagai studi dan praktik etis yang memfasilitasi pembelajaran dan peningkatan kinerja melalui penciptaan, penggunaan dan pengelolaan proses, dan sumber daya, sebagaimana dijelaskan pada gambar berikut ini:



Gambar 1 Elemen Kunci Definisi Teknologi Pendidikan (Sumber: AECT 2004)

Berdasarkan dari gambar di atas, elemen yang terkandung dalam definisi teknologi pendidikan 2004, adalah sebagai berikut (Subkhan, 2013: 14-16):

Proses (*processes*)

Proses pada definisi teknologi pendidikan dari AECT tahun 2004 ini dipahami sebagai proses kreasi, penggunaan, pengelolaan, dan bahkan kajian (*study*). Pada aktivitas atau dimensi kreasi, wujud proses adalah metode dan proses perumusan desain pembelajaran atau yang sering disebut sebagai *instructional design* dan *learning design*, sampai pada teknis proses produksi media dan metode pembelajaran. Pada dimensi penggunaan, proses dipahami sebagai implementasi dan praktik pembelajaran, sedangkan pada dimensi pengelolaan, proses adalah aktivitas pengelolaan itu sendiri.

Sumber (*resources*)

Sumber adalah segala hal yang menjadi sumber bagi proses pembelajaran, termasuk juga media. Secara acak dapat kita sebut sumber dan media pembelajaran tersebut antara lain adalah: buku, alat peraga, peta, gambar, poster, radio, televisi, slide, LCD projector, film, komputer, internet, perpustakaan, lingkungan sosial, dan manusia itu sendiri. Sumber belajar dalam definisi teknologi pendidikan AECT tahun 2004 berupa sumber-sumber teknologi (*technological resources*). Di era sekarang ini dimana perkembangan teknologi informasi dan komunikasi begitu cepatnya, maka sumber dan media pembelajaran lebih banyak dipahami dan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi digital.

Kreasi (*creating*)

Aktivitas kreasi dapat dipahami sebagai aktivitas awal dalam rangkaian praktik teknologi pendidikan, hal itu karena pada dimensi kreasi inilah desain pembelajaran (*learning design*) dirumuskan dan disusun sebagai acuan utama dalam implementasi atau proses pembelajaran nantinya. Di sini hal yang dikreasi adalah desain pembelajaran itu sendiri, termasuk di dalamnya adalah kreasi metode, media, dan konsep evaluasi yang akan dilakukan. Salah satu kreasi metode penyusunan desain pembelajaran adalah yang dikenal dengan akronim ADDIE, yaitu sebuah pendekatan sistem (*system approach*) dalam menyusun desain pembelajaran dimulai dari *Analysis, Design, Development, Implement, dan*

Evaluation (ADDIE). Dengan kata lain ADDIE adalah metode dalam menyusun desain pembelajaran.

Penggunaan (*using*)

Dimensi atau aktivitas penggunaan istilah lainnya adalah dimensi implementasi dari desain pembelajaran yang sudah disusun pada aktivitas kreasi sebelumnya. Jadi, penggunaan yang dimaksud di sini adalah implementasi desain pembelajaran, penggunaan media dan metode pembelajaran, dan juga proses evaluasi pembelajaran. Salah satu pemahaman dari dimensi penggunaan ini adalah penggunaan media dan metode pembelajaran yang sudah ada, jadi tidak melalui proses pengembangan/produksi media pembelajaran.

Pengelolaan (*managing*)

Konsep pengelolaan ini adalah warisan yang tetap dipertahankan dari definisi-definisi teknologi pendidikan di lingkaran AECT tahun-tahun sebelumnya. Lingkup pengelolaan dalam bidang kajian dan praktik teknologi pendidikan adalah mengelola aktivitas kreasi (penyusunan desain pembelajaran, juga metode dan evaluasi pembelajaran serta produksi media) dan implementasinya (proses pembelajaran). Seiring dengan pergeseran paradigmatik teknologi pendidikan di lingkaran AECT ke arah konstruktivisme, maka konsep pengelolaan juga banyak dipahami sebagai pengelolaan yang tidak lagi fokus pada mengontrol (*controlling*), melainkan memfasilitasi pembelajaran (*facilitating*).

Berdasarkan uraian tersebut, maka penelitian ini termasuk dalam elemen kreasi (*creating*) dan penggunaan (*using*). Mengingat kegiatan utama Tim Peneliti merupakan mengembangkan media pembelajaran menggunakan aplikasi *Camtasia Studio versi 8* yang kemudian diaplikasikan dalam bentuk multimedia pembelajaran mata kuliah Teori Makro Ekonomi, sehingga menciptakan suatu produk yang menjadi rekomendasi para sistem pembelajar sebagai bahan ajar berbasis *E-Learning*.

Bahan ajar elektronik ini dapat diimplementasikan sebagai media pembelajaran yang merupakan perantara dalam menyampaikan

informasi dalam proses pembelajaran. Sebagaimana Rossi dan Breidle (1966) mengemukakan bahwa “media pembelajaran adalah seluruh alat dan bahan yang dapat dipakai untuk tujuan pendidikan”. Sementara itu Gagne dalam Sanjaya (2012: 58-60), menyatakan bahwa “media pembelajaran adalah berbagai komponen yang ada dalam lingkungan siswa yang dapat merangsangnya untuk belajar”. Oleh karena itu, bahan ajar elektronik ini dapat berfungsi sebagai media pembelajaran dalam menyampaikan penguatan informasi materi ajar dalam aktifitas pembelajaran sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran serta perasaan siswa untuk belajar demi tercapainya tujuan pembelajaran.

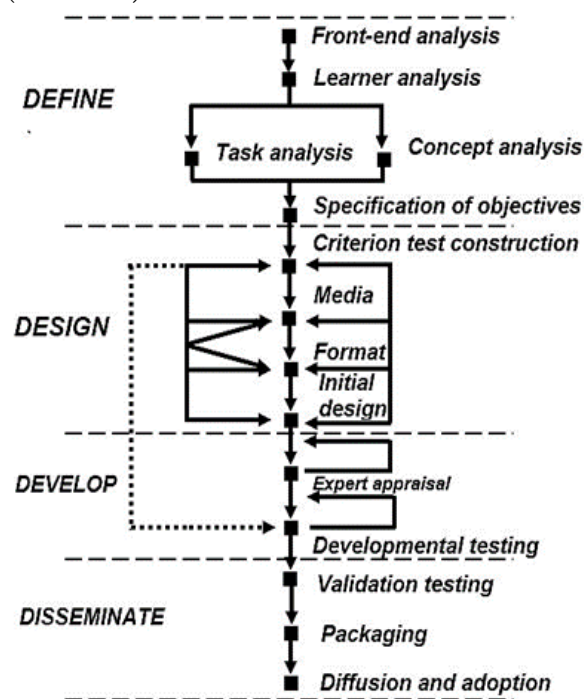
Bahan ajar elektronik tersebut akan menjadi suatu media audio visual dengan melibatkan pendengaran dan penglihatan sekaligus dalam satu proses atau kegiatan. Pesan dan informasi yang dapat disalurkan melalui media ini dapat berupa pesan verbal dan nonverbal yang mengandalkan baik penglihatan maupun pendengaran. Dengan sentuhan teknologi dan perangkat yang berbasis teknologi tinggi media tersebut menjadi multimedia yang jenis media dan peralatan secara terintegrasi dalam suatu proses atau kegiatan pembelajaran. Pembelajaran multimedia melibatkan indera penglihatan dan pendengaran melalui media teks, visual diam, visual gerak, dan audio serta media interaktif berbasis komputer dan teknologi informasi, sehingga bisa dikoneksikan melalui media internet yang dinamakan Bahan Ajar Elektronik.

Dimaksudkan bahan ajar elektronik adalah bahan ajar yang isi materialnya dimuat dalam bentuk elektronik. Mengacu seperangkat materi atau substansi bahan ajar yang disusun secara runtut dan sistematis serta menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai siswa dalam kegiatan pembelajaran yang dikemas dalam interaktif multimedia. Maksud dari multimedia disini yaitu media yang dapat menyajikan unsur media secara lengkap seperti suara, animasi, video, grafis, dan film. Multimedia yang dimaksud juga sering diidentikkan dengan komputer, internet, dan pembelajaran berbasis komputer (CBI).

Kehadiran bahan ajar elektronik ini diharapkan mempermudah pengajar dan peserta dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Mengingat dosen bukanlah sebagai sumber segala informasi. Namun, hal ini bukan berarti bahwa kegiatan pembelajaran tidak membutuhkan dosen karena proses perkuliahan tetap menuntut kehadiran dosen walaupun tidak selalu. Kemasan bahan ajar ini dapat berfungsi sebagai alat untuk mempermudah penyampaian materi yang akan diberikan dosen/guru. Berbagai kemudahan ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengacu pada model penelitian dan pengembangan 4D (four-D). Menurut Thiagarajan (1974: 5) model penelitian dan pengembangan 4D terdiri atas 4 tahap utama, yaitu pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*), dan penyebaran (*disseminate*).



Gambar 2 Langkah-langkah penelitian R&D dengan model 4D

(Sumber : Thiagarajan: 1974)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan bahan ajar elektronik mata kuliah teori ekonomi makro berbasis Camtasia yang mengacu pada model penelitian dan

pengembangan 4D (*four-D*). Menurut Thiagarajan (1974: 5) “model penelitian dan pengembangan 4D terdiri atas 4 tahap utama, yaitu pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*), dan penyebaran (*disseminate*)”. Penyajian data pada penelitian dan Pengembangan bahan ajar elektronik mata kuliah Teori Ekonomi Makro berbasis *Camtasia*, secara berurutan adalah tanggapan ahli isi/materi mata kuliah Teori Ekonomi Makro, ahli media, ahli praktisi pembelajaran, uji kelompok kecil dan uji coba lapangan. Data hasil uji coba dipaparkan sebagai berikut:

Data Uji Validasi Ahli Isi/Materi

Uji ahli isi/materi diperlukan sebagai evaluator terhadap isi/materi yang sudah dikembangkan oleh peneliti. Data yang diperoleh berupa data kuantitatif dan kualitatif melalui lembar validasi yang diberikan peneliti kepada ahli isi/materi. Peneliti memberikan lembar validasi dan produk awal bahan ajar berbasis *Camtasia* kepada validator isi/materi.

Hasil perolehan uji validasi menunjukkan perolehan sebesar 94,23%. Selanjutnya hasil tersebut dikonversikan pada tingkat kevalidan produk, maka hasil tersebut mendapat kriteria sangat valid. Ahli isi/materi juga melakukan validasi terhadap panduan untuk dosen yang masih satu kesatuan bahan ajar pada mata kuliah Teori Ekonomi Makro.

Data Uji Validasi Ahli Media

Uji ahli media digunakan untuk mengevaluasi media yang digunakan dalam pembuatan bahan ajar berbasis *Camtasia*. bahan ajar yang dikembangkan diharapkan memiliki tingkat ketepatan media dalam pembelajaran yang tinggi, sehingga mampu mendorong aktivitas dan perolehan hasil belajar siswa yang maksimal.

Perolehan hasil validasi ahli media pembelajaran ajar untuk mahasiswa, panduan untuk mahasiswa menunjukkan persentase 96,42%. Hasil validasi ahli media ini masuk dalam kategori cukup valid. Media pembelajaran animasi *powtoon* tersebut dapat digunakan namun dengan revisi kecil. Ahli media juga memvalidasi panduan untuk dosen yang

disusun dalam satu rangkaian dalam media pembelajaran. Saran dan komentar dari hasil uji validasi ahli media selanjutnya dijadikan bahan untuk merevisi produk pengembangan sebelum diujicobakan kepada siswa pengguna.

Data Uji Validasi Praktisi Pembelajaran

Uji ahli praktisi pembelajaran diperlukan sebagai evaluator terhadap kesesuaian materi direlevansikan dengan bahan ajar berbasis *camtasia* yang sudah dikembangkan oleh peneliti. Data yang diperoleh berupa data kuantitatif dan kualitatif melalui lembar validasi yang diberikan peneliti kepada ahli praktisi pembelajaran, peneliti memberikan lembar validasi dan produk awal bahan ajar berbasis *camtasia*.

Hasil perolehan uji validasi menunjukkan perolehan sebesar 91,67 %. Selanjutnya hasil tersebut dikonversikan pada tingkat kevalidan produk maka hasil tersebut mendapat kriteria sangat valid. Ahli praktisi pembelajaran juga melakukan validasi terhadap panduan untuk dosen yang masih satu kesatuan bahan ajar berbasis *camtasia* pada mata kuliah Teori Ekonomi Makro.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertama, bahan ajar elektronik pada mata kuliah teori ekonomi makro berbasis *camtasia* yang dikembangkan dengan model thiagarajan dengan 4 langkah yang dilakukan dengan tepat dapat menghasilkan bahan ajar yang menarik dan efektif. Kedua, bahan ajar yang dikembangkan memiliki efek positif dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa.

Agar hasil belajar mahasiswa meningkatkan pada setiap mata kuliah, dalam proses perkuliahan dapat mengembangkan bahan ajar berbasis elektronik untuk memenuhi tuntutan pembelajaran abad 21. Selain itu, bahan ajar elektronik berbasis *camtasia* dapat dilatih kepada para dosen agar semua bahan ajar mata kuliah dapat diakses oleh mahasiswa kapan dan dimana saja.

DAFTAR PUSTAKA

- AECT. (1977). *The Definition of Educational Technology*. Washington: Association for Educational Communications and Technology.
- Islahudin, Hervin. (2006). *Sistem Rekomendasi Bahan Ajar untuk E-Learning*. Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi.
- Nasution. (2011). *Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Rossi dan Breidle. (1966). Dalam Sanjaya (2008:204). *Perencanaan Dan Desain System Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Riyana, Cheppy. (2007). *Pedoman Pengembangan Media Video*. Jakarta: P3AI UPI.
- Sanjaya, Wina. (2012). *Media Komunikasi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- Subkhan, E. (2013). *Pengantar Teknologi Pendidikan Perspektif Paradigmatik dan Multidimensional*. Yogyakarta: deepublish.
- Thiagarajan, Sivasailam, dkk. (1974). *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children*. Washinton DC: National Center for Improvement Educational System