

**PENGEMBANGAN MODEL BLENDED LEARNING DALAM MATA KULIAH PENGANTAR TEKNOLOGI PENDIDIKAN BAGI MAHASISWA JURUSAN KURIKULUM DAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA**

**Erma Septiana**

Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya dan e-mail: [rmasevty@yahoo.com](mailto:rmasevty@yahoo.com)

**Prof. Dr. Mustaji, M.Pd.**

Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model *Blended Learning* dalam mata kuliah Pengantar Teknologi Pendidikan bagi mahasiswa jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Surabaya. Model yang digunakan dalam mengembangkan model *Blended Learning* adalah *Research and Development* (R & D) oleh Borg & Gall. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, angket dan tes. Hasil uji coba kelayakan model *Blended Learning* hasil pengembangan pada uji coba ahli desain pembelajaran I dan II mendapatkan persentase sebesar 91,67% termasuk dalam kategori sangat baik, ahli media I dan II mendapat persentase sebesar 87,50% dan termasuk kategori sangat baik, sedangkan ahli materi I dan II menghasilkan 81,25% dengan kategori sangat baik, uji coba perorangan 97,60% dengan kategori sangat baik, uji coba kelompok kecil dengan persentase sebesar 87,80% kategori sangat baik, dan uji coba kelompok besar mendapatkan 86,30% termasuk dalam kategori sangat baik. Dapat disimpulkan bahwa model *Blended Learning* dalam mata kuliah Pengantar Teknologi Pendidikan dinyatakan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Sedangkan untuk tindakan untuk mengetahui keefektifan model *Blended Learning* pengembang menggunakan uji-t dengan  $d.b = N_1 + N_2 - 2 = 24 + 24 - 2 = 46$  dengan taraf kesalahan 5% (0,05), maka nilai  $t_{0,05}$  harga  $t = 2,000$  dan  $t$ -hitung adalah 2,941.  $t$  hitung lebih besar daripada  $t$  tabel ( $2,941 > 2,000$ ) dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dari hasil tersebut maka terbukti bahwa pengembangan model *Blended Learning* pada mata kuliah Pengantar Teknologi Pendidikan bagi mahasiswa Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan FIP UNESA efektif untuk diterapkan.

**Kata Kunci:** Pengembangan, Blended Learning, Hasil Belajar

**Abstract**

*This research aims to develop a model of Blended Learning in the course Introduction to Technology Education for Students majoring in Curriculum and Educational Technology, Faculty of Education, State University of Surabaya. Developments model that be used to develop Blended Learning is Research and Development (R & D) by Borg & Gall. Data collection method that be used is interview and questionnaire. The data will be both qualitative and quantitative data. The result of eligibility test of Blended Learning from learning design experts I and II got 91,67% percentage, include of very good category, media experts I and II got 87,50% percentage, include of very good category, while the material experts I and II got 81,25% percentage, with category is very good. Individual test with 97,60 % category very good, small group test 87,80% percentage of very good category, and bigger group test got 86,30% includes of very good category. It can be conclude that Blended Learning as Educational Technology Introductory course has been qualified to be used in teaching learning process. Blended Learning developer use t-test in order to know whether Blended Learning is effective to be applied or not. t-test with d.b. =  $N_1 + N_2 - 2 = 24 + 24 - 2 = 46$  with the fault rate 5% (0,05), so  $t_{0,05}$  price  $t = 2,000$  and  $t$  is 2,941.  $t$  is bigger than  $t$  table ( $2,941 > 2,000$ ), as a result  $H_0$  rejected and  $H_a$  accepted or proved that Blended Learning development in Educational Technology Introductory course is effective to be applied, particularly for Curriculum and Educational Technology major students of Faculty of Education, State University of Surabaya.*

**Keywords:** Development, Blended Learning, The result of study.

**PENDAHULUAN**

Menurut Djamarah (2002:13), belajar dapat diartikan sebagai suatu kegiatan yang dilakukan dengan dua unsur yaitu jiwa dan raga. Berbeda dengan pendapat Cronbach (Djamarah, 2002:13) yang menyatakan "*Learning is*

*shown by a change in behavior as results of experience*", suatu aktifitas yang ditunjukkan oleh perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman". Sedangkan Sardiman (2011:21) menyatakan "Belajar adalah rangkaian kegiatan jiwa-raga, psikofisik untuk menuju ke

perkembangan pribadi manusia seutuhnya, yang berarti menyangkut unsur cipta, rasa, dan karsa, ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik". Pada hakekatnya belajar merupakan suatu proses yang menghasilkan perubahan perilaku individu yang berkaitan dengan kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor melalui pengalaman dan latihan.

Dalam proses belajar terdapat tujuan belajar yang dicapai oleh peserta didik. Tujuan belajar merupakan sejumlah hasil belajar yang didalamnya meliputi pengetahuan, ketrampilan dan perilaku. Menurut Sardiman (2008:28) tujuan dari belajar adalah untuk mendapatkan pengetahuan, penanaman konsep dan ketrampilan, serta pembentukan sikap. Untuk dapat mencapai tujuan belajar tersebut, maka dilakukan suatu proses pembelajaran yang secara terarah untuk dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya.

Tujuan belajar yang ditetapkan untuk peserta didik akan dapat tercapai dengan maksimal, apabila pendidik menyampaikan dengan berbagai variasi penyampaian pesan ketika proses pembelajaran berlangsung. Variasi dalam kegiatan pembelajaran memiliki peranan yang penting untuk dapat menghidupkan suasana dalam kelas menjadi semangat, bergairah dan dinamis pada saat belajar. Menurut Soetomo (1993:100) mengemukakan bahwa mengadakan variasi dalam proses pembelajaran dapat diartikan sebagai perubahan cara/ gaya penyampaian yang satu kepada cara/ gaya penyampaian yang lain dengan tujuan menghilangkan kebosanan/ kejenuhan siswa saat belajar sehingga menjadi aktif berpartisipasi dalam belajarnya. Hamid Darmadi (2010:3) mengatakan bahwa variasi dalam kegiatan pembelajaran merujuk pada tindakan dan perbuatan guru yang disengaja ataupun secara spontan dengan maksud meningkatkan perhatian siswa selama pelajaran berlangsung. Tujuan adanya variasi dalam pembelajaran adalah untuk meningkatkan perhatian dan mengurangi kebosanan peserta didik pada saat proses pembelajaran berlangsung. Ketrampilan guru dalam mengadakan variasi proses pembelajaran terdiri dari tiga aspek yaitu variasi dalam gaya mengajar, menggunakan media dan bahan pengajaran, dan interaksi antara guru dengan siswa (Djamarah, 2010:160). Kombinasi ketiga aspek tersebut maka akan dapat meningkatkan perhatian peserta didik, membangkitkan keinginan dan kemauan untuk belajar.

Segala upaya dan usaha yang dalam pengadaan proses pembelajaran tidak lain tujuannya adalah untuk meningkatkan kualitas belajar terhadap pebelajar. Berbagai model pembelajaran telah dibentuk mulai yang dalam proses pembelajaran dengan bertemu atau bertatap muka dengan pembelajar hingga tanpa adanya pertemuan sama sekali namun masih dalam proses pembelajaran dengan menggunakan fasilitas media tertentu.

Dalam era global yang kemajuan teknologinya berkembang sangat pesat ini memungkinkan para pebelajar dapat melakukan aktivitas belajar yang lebih efektif dan efisien, salah satu caranya yaitu dengan memanfaatkan layanan internet sebagai salah satu sumber belajar. Pemanfaatan internet untuk saat ini tidak hanya untuk pendidikan jarak jauh atau yang disebut distance learning, namun pemanfaatan ini dikembangkan kedalam sistem pendidikan konvensional. Dalam proses pembelajaran yang bersifat mandiri, dirasakan adanya kecenderungan: (a) bergesernya pendidikan dari sistem pembelajaran yang berorientasi pada guru (*teacher centered*) ke sistem yang berorientasi pada peserta didik (*student centered*), (b) tumbuh dan makin memasyarakatnya pendidikan terbuka dan jarak jauh, (c) semakin banyaknya pilihan sumber belajar yang tersedia (Riyana, 2010). Dalam suatu proses pembelajaran untuk sekarang ini pembelajar bukan lagi menjadi pusat dari proses adanya suatu pembelajaran. Namun berfungsi sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran. Dalam kata lain tanpa kehadiran seorang pembelajar (pendidik) maka proses pembelajaran akan dapat berjalan dengan baik.

Karena tuntutan untuk meningkatkan kualitas proses belajar mengajar maka adanya kendala yang menitik beratkan terhadap efisiensi waktu dan jarak. Waktu dan jarak harus dapat diatasi tanpa melibatkan pembelajar secara langsung dalam penyampaian materi bahan ajar yang diajarkan yaitu dengan cara mengembangkan pembelajaran yang berbasis internet yang mendukung adanya sistem pembelajaran konvensional.

Menurut Murni (dalam Bambang Warsita, 2008) internet adalah jaringan global yang menghubungkan beribu-ribu bahkan berjuta-juta jaringan komputer (lokal/ *wide area network*) dan komputer pribadi (*stand alone*), memungkinkan setiap komputer yang terhubung kepadanya dapat menghubungi banyak komputer kapan saja, dan dari mana saja di belahan bumi ini untuk mengirim berita, memperoleh informasi ataupun mentransfer data. Dalam hal ini pengembang mengembangkan model pembelajaran dengan menggabungkan antara pembelajaran konvensional dengan pembelajaran online yang biasa disebut dengan *Blended Learning*. Dalam pemanfaatannya untuk infrastruktur dalam bidang telekomunikasi yang mendukung terselegarnya model ini tidak hanya dapat dinikmati oleh mahasiswa tertentu saja, tetapi secara perlahan dan bertahap harus dapat dinikmati oleh mereka yang membutuhkan matakuliah tersebut dengan syarat memiliki segala fasilitas yang dapat mendukung terlaksananya program.

Banyaknya kendala yang ada pada saat pelaksanaan proses pembelajaran seperti jam kuliah yang sedikit

dengan materi atau isi pembelajaran yang banyak itu merupakan salah satu faktor adanya gagasan untuk mengembangkan model *Blended Learning* ini. Dengan adanya model *Blended Learning* ini diharapkan mampu mengatasi segala kendala yang ada, dan dalam setiap pertemuan sudah tertuang dalam RPS serta SAP, jadi pembelajaran yang dilakukan akan berpola sesuai dengan perangkat pembelajaran yang telah dibuat. Untuk beberapa waktu untuk pembelajaran tatap muka ditiadakan dan berlangsung pembelajaran online, dengan begitu pembelajaran akan tetap berlangsung dengan menggunakan sistem pembelajaran online tanpa mengurangi pemahaman terhadap materi.

Pemberlakuan pembelajaran dengan berbasis internet memerlukan rancangan perencanaan strategi mengajar dan belajar yang matang dalam sebuah kurikulum pembelajaran yang memang dirancang dengan berbasis internet. Pengimplementasian bahan ajar dengan berbasis internet tidak berarti bahan ajar tersebut hanya sekedar diletakkan dalam web. Selain materi ajar yang harus disiapkan dengan matang, maka rancangan pembelajaran juga disiapkan untuk memunculkan keterlibatan peserta didik secara aktif dan konstruktif dalam proses belajarnya. Mengkombinasikan antara pertemuan secara tatap muka dengan pembelajaran online dapat meningkatkan kontribusi dan interaktifitas antar peserta didik. Melalui tatap muka peserta didik dapat mengenal sesama peserta didik dan guru pendampingnya. Keakraban ini sangat menunjang kerja kolaborasi mereka secara virtual. Persiapan matang sebelum mengimplementasikan sebuah pembelajaran berbasis multimedia memegang peran penting demi kelancaran proses pembelajaran. Segala persiapan seperti penjadwalan sampai dengan penentuan teknis komunikasi selama proses pembelajaran merupakan tahapan penting dalam melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model *Blended Learning*.

Pengantar TP merupakan mata kuliah yang wajib ditempuh oleh mahasiswa Teknologi pendidikan untuk menyelesaikan studi S-1. Dalam mata kuliah ini setiap mahasiswa wajib memahami isinya karena dalam materi didalamnya ini sangat berguna untuk dapat diaplikasikan ke matakuliah berikutnya. Berdasarkan hasil survey nilai hasil belajar yang dilakukan terhadap mahasiswa jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan angkatan tahun 2012 dan 2013 dalam mata kuliah Pengantar Teknologi Pendidikan, lebih dari 50% mahasiswa mendapatkan nilai B. Apabila melihat pentingnya mata kuliah ini sebagai dasar untuk pembelajaran di mata kuliah selanjutnya maka nilai B tersebut dinilai masih kurang.

Mata kuliah Pengantar Teknologi Pendidikan memiliki bobot beban SKS (Sistem Kredit Semester) adalah 2 SKS (2 x 50 menit/ pertemuan) dalam mata

kuliah ini adapun materi yang terdapat didalamnya adalah berbagai teori dan kajian tentang Teknologi Pendidikan dilengkapi dengan 3 buku yaitu AECT 1977, AECT 1994 serta AECT 2008 sebagai bahan materi. Dengan waktu pertemuan yang singkat dengan jumlah buku yang banyak sekaligus pembahasannya, harapannya dengan adanya model *Blended Learning* yang di dalamnya memanfaatkan media web dalam pembelajaran online maka dapat membantu mahasiswa mudah untuk memahami materi. Selain itu mata kuliah Pengantar Teknologi Pendidikan ini sangat bermanfaat untuk matakuliah di semester berikutnya.

Pengembangan model *Blended Learning* akan dilaksanakan di Jurusan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan UNESA. Selama ini pengembangan yang dilakukan sebagian besar dilakukan disekolah-sekolah diluar dari lingkungan kampus dan masih jarang yang melakukannya di lingkungan jurusan sendiri. Dengan adanya pengembangan ini diharapkan dapat menjadi suatu sumbangsih bagi jurusan sehingga dapat bermanfaat untuk pembelajaran kedepannya khususnya untuk mata kuliah Pengantar Teknologi Pendidikan. Alasan lain jarak tempuh dan waktu merupakan alasan lain mengapa mengambil pengembangan di dalam jurusan Teknologi Pendidikan. Apabila mengadakan pengembangan di lingkungan yang jarak tempuhnya jauh maka selain memerlukan biaya yang besar juga menempuh waktu yang lama sehingga mengurangi keefektifan waktu dan biaya.

Hal-hal diatas tersebut menarik pengembang untuk mengembangkan suatu model pembelajaran *Blended Learning* pada matakuliah Pengantar Teknologi Pendidikan yang diperuntukkan untuk mahasiswa jurusan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Surabaya.

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah model *Blended Learning* untuk matakuliah pengantar Teknologi Pendidikan layak dan dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa jurusan Kurikulum dan teknologi Pendidikan, FIP, UNESA.

## KAJIAN PUSTAKA

Definisi Teknologi Pendidikan berdasarkan AECT tahun 2008 "*Educational Technology is the study an d ethical practice of facilitating learning and improving performance by creating, using, and managing appropriate technological process and resources* (Januszewski & Molenda, 2008)".

Berdasarkan domain teknologi pendidikan menurut Janusweski & Molenda di atas, maka permasalahan dalam penelitian yang berjudul Pengembangan model *Blended Learning* pada mata kuliah Pengantar Teknologi

Pendidikan bagi mahasiswa jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan UNESA itu termasuk dalam domain teknologi pendidikan tepatnya pada domain *Creating* (Menciptakan).

Secara etimologi *Blended Learning* berasal dari kata *Blended* dan *Learning*, *blended* artinya campuran atau penyelarasan kombinasi (Oxford English Dictionary) dalam (Heinze & Procter, 2006:236, Rusman, 2009:21), sedangkan *Learning* artinya adalah belajar. Jadi secara etimologi dapat disimpulkan bahwa *Blended Learning* adalah kombinasi atau percampuran dari pelaksanaan suatu system pembelajaran.

*Blended Learning* merupakan suatu pendekatan yang fleksibel dimana dalam rancangan programnya terdapat campuran dari berbagai waktu dan tempat yang digunakan untuk melaksanakan belajar. Menurut Semler (2005): *Blended Learning combines the best aspects of online learning, structured face-to-face activities, and real world practice. Online learning systems, classroom training, and on-the-job experience have major drawbacks by themselves. The Blended Learning approach uses the strengths of each to counter the others' weaknesses.*

Sedangkan menurut Rovai & Jurdan (2004:3) dalam jurnal pendidikan vokasi, model *Blended Learning* merupakan gabungan keunggulan pembelajaran yang dilakukan secara tatap muka (*face-to-face learning*) dan secara virtual (*e-learning*).

Dengan menggunakan model *Blended Learning*, pembelajaran yang terjadi akan lebih efektif karena pada proses pembelajaran yang biasa hanya menggunakan tatap muka (*conventional*) akan digabungkan dengan pembelajaran secara online, dimana dalam pembelajaran online ini infrastruktur didalamnya dapat dimanfaatkan kapan dan dimana saja. Dalam penggunaan *Blended Learning* ini pada hakikatnya juga dapat meningkatkan interaksi antara pembelajar dengan pembelajar, seperti yang diungkapkan oleh Jusoff & Khodabandelou (2009:82), yang menyatakan bahwa *Blended Learning* bukan hanya mengurangi jarak yang selama ini ada diantara guru dan siswa namun juga dapat meningkatkan interaksi antara keduanya. (Jurnal pendidikan vokasi “pengaruh model *Blended Learning* terhadap motivasi dan prestasi belajar siswa SMK”).

Model *Blended Learning* merupakan model yang menggabungkan antara system pembelajaran tatap muka dan system pembelajaran virtual. Penggabungannya tersebut menurut Whitelock & Jelfs (2003), memberikan tiga pengertian untuk *Blended Learning*, yaitu :

- a. *The integrated combination of traditional learning with web-based online approaches (drawing on the work of Harrison);*
- b. *The combination of media and tools employed in an e-Learning environment;*

- c. *The combination of a number of pedagogic approaches, irrespective of learning technology use (drawing on the work of Driscoll).*

Disini dijelaskan bahwa ada tiga menurut Whitelock & Jelfs (2003) yaitu a) perpaduan/ integrasi pembelajaran tradisional dengan pendekatan berbasis web on-line (*drawing on the work of Harrison*), b) kombinasi media dan peralatan yang digunakan dalam lingkungan e-learning dan c) kombinasi dari sejumlah pendekatan pedagogis terlepas dari teknologi yang digunakan (*drawing on the work of Driscoll*).

Sedangkan Martin Oliver dan Keith Trigwell dalam jurnal *e-Learning*, Volume 2, Number 1 tahun 2005, mendefinisikan *Blended Learning* :

- a. *Combining or mixing web-based technology to accomplish an educational goal;*
- b. *Combining pedagogical approaches ('e.g. constructivism, behaviorism, cognitivism') to produce an optimal learning outcome with or without instructional technology;*
- c. *Combining any form of instructional technology with face-to-face instructor-led training; and*
- d. *Combining instructional technology with actual job tasks.*

Yang artinya a) Menggabungkan atau mencampur teknologi berbasis *web* untuk mencapai tujuan pendidikan, b) Menggabungkan pendekatan pedagogis (misalnya konstruktivisme, behaviorisme, kognitivisme) untuk menghasilkan suatu hasil belajar yang optimal dengan atau tanpa teknologi pembelajaran, c) Menggabungkan beberapa bentuk teknologi pembelajaran dengan pendidikan tatap muka dipimpin oleh instruktur; dan d) Menggabungkan teknologi instruksional dengan tugas-tugas kerja yang sebenarnya.

Sedangkan menurut dokumentasi dari Graham, Allen dan Ure (2003) dalam tesis Pengembangan model *Blended Learning* dengan pendekatan ASSURE untuk materi pelajaran fiqh di SMP ta'miriyah Surabaya oleh Sugiono, penggabungan *Blended Learning* sebagai berikut :

- a. *Combining instructional modalities* (Bersin & Associates, 2003; Orey, 2002a; Singh & Reed, 2001; Thomson, 2002).
- b. *Combining Instructional Methods* (Driscoll, 2002; House, 2002; Rosset, 2002).
- c. *Combining online and face-to-face instruction* (Reay, 2001; Rooney, 2003; Sands, 2002; Ward & LaBranche, 2003, Young, 2002).

Berdasarkan pendapat diatas, penggabungannya adalah 1) penggabungan terhadap model pembelajaran, 2) penggabungan pada metode pembelajaran yang

digunakan dan, 3) penggabungan pembelajaran online dan tatap muka.

Dari beberapa pendapat diatas maka dapat disimpulkan bahwa penggabungan model *Blended Learning* dititikberatkan pada penggabungan lingkungan pembelajarannya yaitu lingkungan belajar tatap muka dan lingkungan belajar online yang didalamnya melibatkan penggabungan antara media, metode, kompetensi guru mengajar dan teknologi yang digunakan.

## METODE

### a. Model Pengembangan

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) oleh Borg & Gall. Tahapan dalam pengembangan dengan menggunakan model R & D adalah *Research and Information Collectin, planning, Develop Preliminary Form of Product, Preliminary Field Testing, Main Product Revision, Main Field Testing, Operational Product Revision, Operational Field Testing, Final Product Revision, Dissemination and Implementation*.

### b. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam pengembangan ini meliputi data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari masukan, tanggapan, saran dan atau kritik dari ahli materi dan ahli media yang nantinya dianalisis dan digunakan dalam proses revisi. Data kuantitatif diperoleh dari hasil uji coba ahli materi, ahli media, uji coba satu-satu, uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar

### c. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini metode-metode yang akan digunakan untuk mengumpulkan data adalah wawancara, angket dan tes.

### d. Teknik Analisis Data

Untuk menganalisis data maka analisis yang digunakan adalah :

#### 1. Analisis deskriptif:

Data yang diperoleh dari hasil uji coba produk kemudian dinilai berdasarkan penelitian deskriptif dengan hasil akhir presentase yang dapat meyakinkan bahwa model *Blended Learning* sebagai model pembelajaran sesuai untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Jadi dalam analisis deskriptif ini digunakan untuk analisis data angket yang telah diberikan. Masing-masing item yang terdapat didalam angket nantinya dengan menggunakan teknik analisis deskriptif ini dapat diketahui hasilnya sehingga dapat digunakan untuk tindak lanjut dalam melakukan revisi.

Adapun teknik analisis data yang digunakan adalah :

$$PSA = \frac{\sum \text{Alternatif Jawaban Terpilih Setiap Aspek}}{\sum \text{Alternatif Jawaban Ideal Setiap Aspek}} 100\%$$

Teknik yang digunakan dalam analisis deskriptif ini adalah teknik deskriptif kualitatif. Berhubungan dengan kualitatif yang hasilnya bukan merupakan angka, maka hasil dari perhitungan pada akhirnya akan dinyatakan dalam sebuah predikat yang sesuai dengan tingkatan hasil presentase yang telah diperoleh. Sedangkan predikat yang digunakan untuk menyatakan keadaan dan ukuran kualitas akan dikategorikan menjadi lima kategori predikat. Menurut Arikunto (2010: 319) lima kategori predikat tersebut seperti pada tabel berikut :

86% - 100%	=	Sangat Baik
66% - 85%	=	Baik
56% - 65%	=	Kurang Baik
0% - 55%	=	Sangat Tidak Baik

#### 2. Analisis uji t

Penelitian ini merupakan *true experimental design* dengan *pre-test – post-test kontrol group design*. Artinya, dalam penelitian ini terdapat kelompok lain yang tidak mendapatkan perlakuan tetapi masuk kedalam pengamatan. Kelompok tersebut dinamakan dengan kelompok kontrol atau disebut dengan kelompok pembanding. Rancangan penelitian *pre-test – post-test kontrol group design* digambarkan sebagai berikut :

E	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
K	O <sub>3</sub>	-	O <sub>4</sub>

Dengan desain pengembangan dengan membandingkan hasil pretest dan posttest yang dilakukan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, maka rumus uji-t sebagai berikut :

$$t = \frac{M_y - M_x}{\sqrt{\left(\frac{\sum Y^2 + \sum X^2}{N_y + N_x - 2}\right) \left(\frac{1}{N_y} + \frac{1}{N_x}\right)}}$$

Keterangan :

M = nilai rata-rata hasil per kelompok

N = Banyaknya subyek

X = Deviasi setiap nilai x<sub>2</sub> dan x<sub>1</sub>

Y = Deviasi Setiap nilai y<sub>2</sub> dan y<sub>1</sub>

(Arikunto, 2010: 86)

## ANALISIS DATA

### 1. Validasi Desain

#### a. Validasi Ahli Desain Pembelajaran

Validasi ahli dimulai dengan mengujikan model *Blended Learning* kepada ahli desain pembelajaran. Pada pengembangan ini yang menjadi ahli desain pembelajaran adalah 2 dosen Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan FIP Universitas Negeri Surabaya.

Validasi desain pembelajaran ini menggunakan kriteria penilaian sebagai berikut :

Sangat Baik (SB) = 4

Baik (B) = 3

Kurang Baik (KB) = 2

Tidak Baik (TB) = 1

Berikut ini adalah uraian penilaian dari ahli desain pembelajaran

a) Ahli Desain Pembelajaran I

Nama : Drs. H. Lamijan Hadi Susarno, M.Pd.

NIP : 196204171987011001

Lembaga : Universitas Negeri Surabaya

Jabatan : Dosen jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan

b) Ahli Desain pembelajaran II

Nama : RR. Widya Puspita A.

NIP :

Lembaga : Universitas Negeri Surabaya

Jabatan : Dosen jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan

Dari perhitungan dapat disimpulkan bahwa dari semua aspek reviewer ahli desain pembelajaran mendapat persentase nilai sebanyak 91,67%. Menurut Arikunto (1998:246), persentase tersebut dalam kategori sangat baik, sehingga model pembelajaran sudah layak untuk diterapkan dalam pembelajaran di jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya.

b. Validasi Ahli Materi

Validasi ahli dengan menguji model *Blended Learning* dalam matakuliah Pengantar Teknologi Pendidikan kepada ahli materi. Pada pengembangan ini yang menjadi ahli materi adalah 2 dosen Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan FIP Universitas Negeri Surabaya. Validasi media pembelajaran ini menggunakan kriteria penilaian sebagai berikut :

YA = 1

TIDAK = 0

a) Ahli Materi I

Nama : Dr. Bachtiar S. Bahri, M.Pd.

NIP : 196704261991031009

Lembaga : Universitas Negeri Surabaya

Jabatan : Dosen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan

b) Ahli Materi II

Nama : Fajar Arianto, S.Pd., M.Pd.

NIP :

Lembaga : Universitas Negeri Surabaya

Jabatan : Dosen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan

Dilihat dari perhitungan maka analisis data memiliki rerata 81,25%, maka dapat disimpulkan materi yang disajikan sudah sangat baik.

c. Validasi Ahli Media

Validasi ahli media dilakukan dengan 2 ahli media. Pada pengembangan model *Blended Learning* dengan menggunakan media Web adalah 2 dosen Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan FIP Universitas Negeri Surabaya. Validasi media pembelajaran ini menggunakan kriteria penilaian sebagai berikut :

YA = 1

TIDAK = 0

a) Ahli Media I

Nama : Alim Sumarno, S.Pd., M.Pd.

NIP : 197708302002121002

Lembaga : Universitas Negeri Surabaya

Jabatan : Dosen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan

b) Ahli Media II

Nama : Utari Dewi, S.Sn., M.Pd.

NIP : 197908172005012003

Lembaga : Universitas Negeri Surabaya

Jabatan : Dosen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan

Berdasarkan perhitungan maka analisis data memiliki rerata 87,50%, maka dapat disimpulkan media web yang digunakan dalam model *Blended Learning* termasuk kategori sangat baik.

## 2. Uji Coba Produk

### a. Uji Coba Perorangan

Uji coba perorangan dilakukan pada 3 mahasiswa jurusan Teknologi Pendidikan kelas 2014 A Fakultas Ilmu Pendidikan UNESA. Dari hasil perhitungan dapat disimpulkan bahwa dari semua aspek dari angket yang telah diberikan kepada mahasiswa mendapatkan persentase nilai sebanyak 97,6%. Menurut kriteria penilaian yang terdapat dalam Arikunto (2010: 319), maka kriteria penilaian dengan persentase sebesar 97,6% termasuk dalam kategori baik sekali. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa model *Blended Learning* sudah layak untuk diterapkan dalam pembelajaran pada Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan, FIP, UNESA.

### b. Uji Coba Kelompok Kecil

Uji coba kelompok kecil dilakukan dengan jumlah 10 mahasiswa Jurusan Teknologi Pendidikan Angkatan 2011 A Fakultas Ilmu Pendidikan UNESA. Dari hasil perhitungan dapat disimpulkan bahwa dari semua aspek yang ditujukan kepada mahasiswa mendapatkan hasil persentase nilai sebesar 87,8%. Menurut kriteria penilaian oleh Arikunto (2010: 319), dengan nilai 87,8% maka dinyatakan dalam kriteria baik sekali. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa model *Blended Learning* sudah layak untuk diterapkan dalam pembelajaran pada Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan, FIP, UNESA.

### c. Uji Coba Kelompok Besar

Uji coba kelompok besar dilakukan terhadap 24 mahasiswa Jurusan Teknologi Pendidikan angkatan 2014

A Fakultas Ilmu Pendidikan UNESA. Dari hasil uraian di atas dapat disimpulkan bahwa dari semua aspek yang ditujukan kepada mahasiswa mendapatkan hasil persentase nilai sebesar 86,3%. Menurut kriteria penilaian oleh Arikunto (2010: 319), dengan nilai 86,3% maka dinyatakan dalam kriteria baik sekali. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa model *Blended Learning* sudah layak untuk diterapkan dalam pembelajaran pada Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan, FIP, UNESA.

d. Data Tes

Data tes merupakan data pre test dan post test antara kelas kontrol dan kelas eksperimen terhadap mahasiswa jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan angkatan 2014 FIP UNESA pada matakuliah Pengantar Teknologi Pendidikan. Berdasarkan perhitungan maka dapat diketahui bahwa  $t$  hitung lebih besar daripada  $t$  tabel ( $2,941 > 2,000$ ) dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima atau terbukti bahwa pengembangan model *Blended Learning* pada matakuliah Pengantar Teknologi Pendidikan bagi mahasiswa Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan FIP UNESA efektif untuk diterapkan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### a. Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil pengembangan dan analisis data, maka penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Model *Blended Learning* dalam mata kuliah Pengantar Teknologi Pendidikan layak untuk digunakan bagi mahasiswa jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Surabaya.
2. Penggunaan model *Blended Learning* dalam mata kuliah Pengantar Teknologi Pendidikan dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Surabaya.

### b. Saran

#### 1. Saran Pemanfaatan

Dalam pemanfaatan model *Blended Learning* dalam matakuliah pengantar Teknologi Pendidikan yang telah dikembangkan, diharapkan pembelajar dapat memperhatikan beberapa hal penting di antaranya adalah sebagai berikut :

- a. Pembelajar (guru) disini bukan merupakan satu-satunya sumber belajar, peran pembelajar adalah sebagai fasilitator yang berpengaruh terhadap pembelajar untuk mengikuti kegiatan pembelajaran yang telah dirancang, agar pembelajaran yang dilakukan tidak membosankan maka seorang

pembelajar harus menciptakan suasana belajar yang menyenangkan agar pembelajar memiliki motivasi yang tinggi dan aktif. Adanya variasi kegiatan dalam proses pembelajaran dengan memanfaatkan media dan menggunakan model pembelajaran tertentu merupakan upaya untuk memaksimalkan sumber belajar sebagai upaya untuk menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan.

- b. Penggunaan model *Blended Learning* ini harus didampingi dengan komponen yang lain yaitu bahan penyerta dan perangkat pembelajaran bagi guru yang telah dikembangkan sebelumnya. Dengan adanya bahan penyerta dan perangkat pembelajaran maka ini akan memudahkan pembelajar dalam menyampaikan kegiatan pembelajaran.

#### 2. Saran Desiminasi

Dalam pengembangan ini menghasilkan produk berupa model *Blended Learning* dalam matakuliah Pengantar Teknologi Pendidikan bagi mahasiswa jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan. Apabila model ini digunakan di lembaga pendidikan lainnya maka perlu dilakukan identifikasi kembali terutama pada analisis kebutuhan, kondisi lingkungan pendidikan, karakteristik pembelajar, fasilitas sekolah dan lain-lain. Karena sejatinya setiap lembaga memiliki karakteristik dan permasalahan yang berbeda.

#### 3. Saran Pengembangan

Untuk pengembang selanjutnya dalam pengembangan yang sama, hendaknya membuat media yang digunakan dalam model *Blended Learning* menggunakan media yang lebih fleksibel dengan materi yang bervariasi serta kuis yang interaktif pula. Sehingga pembelajaran yang diterapkan juga lebih menyenangkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- AECT, 1977. *Satuan Tugas Definisi dan Terminologi AECT*. Jakarta: CV Rajawali.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Proses Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asyhar, Rayandra. 2012. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta : Referensi Jakarta.
- B. Sjukur, Sulihin. 2012. "Pengaruh *Blended Learning* terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Siswa Tingkat SMK". *Jurnal Pendidikan Vokasi*. Vol. 2 (3): hal. 368-378.
- Borg, W.R. & Gall, M.D. Gall. 1983. *Educational Research: An Introduction*. New York: Longman.
- Borg, W.R. & Gall, M.D. Gall. 1989. *Educational Research: An Introduction. Fifth Edition*. New York: Longman

- Darmadi, Hamid. 2010. *Kemampuan Dasar Mengajar*. Bandung: Alfabeta.
- Dimiyanti & Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2002. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar* (Edisi Revisi). Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar. 2008. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Hamalik, Oemar. 2009. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Husamah. 2014. *Pembelajaran Bauran (Blended Learning)*. Jakarta: Prestasi Pustakarya.
- Januszewski, Alan and Michael Molenda. 2008. *Educational Technology: A Definition With Commentary*. New York.
- Riduwan & Sunarto. 2012. *Pengantar Statistika untuk Penelitian, pendidikan, Sosial, Komunikasi, Ekonomi dan Bisnis*. Bandung: Alfabeta.
- Riyana, Cepi. 2011. *Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran: Blended Learning*. Artikel TIK, 21-24.
- Rusjiono & Mustaji, 2008. *Penelitian Teknologi Pembelajaran*. Surabaya: Unesa University Press.
- Rusman. 2012. *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sagala, Syaiful. 2012. *Konsep & Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Seels, Barbara B. dan Rita C. Richey. 1994. *Teknologi Pembelajaran: Definisi dan Kawasannya*. Diterjemahkan oleh Dra. Dewi S. Prawiradilaga M.Sc. dkk. Dari buku aslinya *Instructional Technology: The Definition and Domains of the Field*. Jakarta: Unit Percetakan Universitas Negeri Jakarta.
- Soekartawi. 2006. "*Blended e-Learning. Alternatif Model Pembelajaran Jarak Jauh di Indonesia*". Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 2006 (SNATI 2006), Yogyakarta, 17 Juni 2006. ISSN: 1907-5022.
- Soetomo. 1993. *Dasar-Dasar Interaksi Belajar Mengajar*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Sudjana, Nana. 2004. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Suharsimi, Arikukunto. 2010. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiono. 2012. Tesis "*Pengembangan Model Blended Learning dengan Pendekatan ASSURE untuk Pelajaran Fiqih di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Ta'miriyah Surabaya*". Pps Unesa.
- Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R n D*. Bandung: Alfabeta.
- Syarif, Izuddin. 2012. "*Pengaruh Blended Learning terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Siswa SMK*". Jurnal Pendidikan Vokasi. Vol. 2 (2): hal 234-249.
- Uno, H. Hamzah B. 2010. *Teori Motivasi dan Pengukurannya: Analisa di Bidang Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Warsita, Bambang. 2008. *Teknologi Pembelajaran, Landasan dan Aplikasinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Yendri, Dodon. 2009. *Blended Learning : Model Pembelajaran Kombinasi E-Learning Dalam Pendidikan Jarak Jauh*, [online], (<http://fti.unand.ac.id/images/BlendedLearning.pdf>, diakses tanggal 01 oktober 2013).