

Kode>Nama Rumpun Ilmu: 742/Pendidikan Bahasa (dan Sastra) Inggris

**USULAN  
PENELITIAN DOSEN PEMULA**



**MEMANFAATKAN TEKNOLOGI INFORMASI KOMUNIKASI (TIK) SEBAGAI  
UPAYA OPTIMALISASI PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN  
DI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOREJO**

**TIM PENGUSUL**

**ABDUL NGAFIF, M.Pd.B.I. : 0602078404**  
**ENDRO PURNOMO, S.Kom., M.Cs. : 0622048401**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOREJO  
APRIL 2014**

**HALAMAN PENGESAHAN  
PENELITIAN PENELITIAN DOSEN PEMULA**

---

Judul Penelitian : Memanfaatkan Teknologi Informasi Komunikasi (TIK) Sebagai Upaya Optimalisasi Penilaian Hasil Pembelajaran di Universitas Muhammadiyah Purworejo

Kode>Nama Rumpun Ilmu : 742/Pendidikan Bahasa (dan sastra) Inggris

**Ketua Peneliti**

a. Nama Lengkap : Abdul Ngafif, M.Pd.BI  
b. NIDN : 0602078404  
c. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli  
d. Program Studi : Pendidikan Bahasa Inggris  
e. No HP : 087732848232  
f. Alamat surat (e-mail) : [geosentris@gmail.com](mailto:geosentris@gmail.com)

**Anggota peneliti**

a. Nama lengkap : Endro Purnomo, S.Kom., M.Cs.  
b. NIDN : 0622048401  
c. Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purworejo

Biaya Penelitian : - diusulkan ke dikti : Rp. 15.000.000,-  
- dana internal PT : -  
- dana instansi lain : -  
- *in kind* sebutkan

Mengetahui,  
Dekan



*[Signature]*  
Drs. H. Hartono, M.M.  
NIP. 49540105198103002

Purworejo, 23 April 2014  
Ketua Peneliti

Abdul Ngafif, M.Pd.B.I.  
NIP/NIK 1081152



*[Signature]*  
Ir. H. Didik Widiantono  
NIP/NIK 878410

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
DAFTAR ISI .....	iii
RINGKASAN .....	iv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Perumusan Masalah .....	2
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	3
E. Definisi Istilah .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
A. Penilaian .....	5
B. Teknologi Informasi Komunikasi .....	6
C. Aplikasi TIK dalam Dunia Pendidikan .....	8
D. Computer-Based Test .....	9
E. Kerangka Berfikir .....	9
BAB III METODE PENELITIAN .....	10
A. Desain Penelitian .....	10
B. Waktu dan Tempat Penelitian .....	10
C. Teknik Pengumpulan Data .....	10
D. Subyek Penelitian .....	10
E. Analisis Data .....	11
BAB IV BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN .....	12
A. Anggaran Biaya .....	12
B. Jadwal Penelitian .....	12

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

Lampiran 1. Justifikasi Anggaran Penelitian .....	a
Lampiran 2. Struktur Organisasi Tim Peneliti dan Pembagian Tugas .....	c
Lampiran 3. Biodata Ketua dan Anggota .....	d
Lampiran 4. Surat Pernyataan Ketua Peneliti .....	i

## RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk memaksimalkan penilaian hasil pembelajaran di Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris. Latar belakang penelitian ini adalah temuan penulis pada waktu pelaksanaan ujian tengah semester maupun ujian akhir semester dimana banyak kelemahan dalam pengadaan ujian konvensional ini diantaranya adalah kecenderungan mahasiswa untuk mencontek, pengawas yang tidak konsisten dengan tugasnya karena mengantuk, keluar ruangan dalam waktu lama bahkan mengobrol dengan pengawas lain di luar ruangan, mengawas sambil mengerjakan tugas lain, manajemen waktu yang kurang tertata baik, serta resiko hilangnya lembar jawab siswa karena waktu pengumpulan yang bersamaan.

Oleh karena itu, penulis berinisiatif untuk memanfaatkan Teknologi Informasi Komunikasi (TIK) guna mengatasi kelemahan-kelemahan yang terdapat dalam sistem penilaian konvensional. Dalam usulan ini, penulis merencanakan untuk membuat penilaian pembelajaran berbasis web dengan mengaplikasikan sistem pengujian terkomputerisasi (*computer-based test*) dimana inti dari konsep dari sistem ini adalah memindahkan soal-soal yang telah dibuat dari menggunakan kertas ke dalam sistem terkomputerisasi dengan menggunakan media wireless atau lebih dikenal dengan istilah hotspot. Dengan sistem ini, soal-soal yang telah dibuat dan diunggah ke dalam sistem akan disimpan dalam data base/bank soal kemudian akan ditampilkan ke komputer/perangkat pendukung lain milik mahasiswa secara acak (*random*). Dengan sistem ini, maka kelemahan yang terdapat di sistem pengujian konvensional dapat diminimalisir diantaranya adalah kemungkinan mahasiswa mencontek semakin kecil karena soal ditampilkan secara acak, tugas pengawas ruang tidak terlalu berat karena hanya membuka portal dan memastikan mahasiswa bisa login untuk mengerjakan soal, manajemen waktu akan teradministrasi dengan baik karena waktu pengerjaan soal sudah otomatis berjalan mundur dan tampilan soal akan menutup dengan sendirinya jika waktu pengerjaan telah habis, tidak ada resiko kehilangan lembar jawab karena jawaban akan langsung dikirim ke server setelah mahasiswa selesai mengerjakan soal, dan dosen tidak perlu melakukan koreksi (kecuali *writing* dan *speaking*) karena akan *dihandle* oleh sistem.

Dalam perencanaan pelaksanaan penelitian ini, penulis akan menerapkan sistem pengujian berbasis web ini dalam waktu 1 (satu) semester di Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris UMP. Dalam proses ujicoba, penulis akan mengenalkan, menerapkan, dan mengevaluasi serta memperbaiki kelemahan-kelemahan yang ada dalam sistem sehingga nantinya sistem akan berjalan sempurna. Untuk tahap awal, penulis menerapkan di 3 (tiga) mata kuliah yaitu listening 1, grammar 1, dan reading comprehension 1. Untuk rencana ke depan, kami akan mensosialisasikan penggunaan sistem ini di program studi yang lain agar sistem penilaian di Universitas Muhammadiyah Purworejo menjadi lebih efektif dan efisien.

Kata kunci: TIK, web-based learning assessment, tes

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Dalam sebuah proses belajar mengajar, tentu yang menjadi tolok ukur apakah proses tersebut berhasil atau tidak adalah adanya penilaian (*assessment*). Penilaian tersebut tidaklah lepas dari adanya unsur-unsur yang mendukung diantaranya adalah guru, siswa, materi, dan proses penilaian. Dilihat dari keterkaitan antara mengajar, penilaian, dan tes, terdapat hubungan yang erat antara ketiga unsur tersebut. Brown (2003: 5) menyatakan bahwa pengajaran tidak akan lengkap tanpa penilaian yang menjadi ukuran keberhasilan proses belajar mengajar, dan tes merupakan salah satu bagian dari penilaian dimana tes merupakan salah satu unsur dari penilaian.

Pada kenyataannya, banyak guru yang menganggap penilaian dan tes adalah hal yang sama. Disini, yang dimaksudkan dengan penilaian adalah penilaian guru terhadap murid dilihat dari beberapa sudut pandang yang berbeda serta proses yang berbeda pula. Dan tes hanyalah bagian dari penilaian yang menyumbang poin tertentu dalam penilaian yang dilakukan oleh guru. Contoh penilaian guru antara lain ujian lisan, ujian harian, partisipasi siswa di kelas, keberanian mengungkapkan pendapat dan ide, dan aspek lainnya. Khusus tentang tes, ada dua kriteria utama yaitu tes formatif dan tes sumatif. Menurut Taras (2005: 468), tes formatif merupakan penilaian terhadap hasil pekerjaan siswa dimana hal ini membutuhkan timbal balik yang mengindikasikan jarak antara hal yang sedang dinilai dan kemampuan siswa sendiri. Sedangkan tes sumatif adalah titik akhir dari penilaian setelah serangkaian kegiatan belajar mengajar berlangsung.

Namun, khusus untuk pelaksanaan tes sendiri, terutama tes sumatif semisal tes tengah semester dan tes akhir semester, ada banyak kelemahan dalam pengadaan tes ini terutama karena sifatnya yang umum. Maksud dari istilah umum disini adalah hampir di setiap ujian/tes konvensional, terdapat sifat-sifat umum diantaranya adalah sejumlah peserta tes mengerjakan tes di kelas, mereka mengerjakan di kertas dengan alat tulis, serta diawasi oleh sejumlah pengawas ruang. Dari pengamatan penulis, dia menemukan sejumlah kelemahan

dalam penyelenggaraan tes ini diantaranya adalah siswa yang cenderung untuk mencontek, para pengawas yang mengantuk bahkan mengobrol dengan pengawas lain di luar kelas, manajemen waktu yang kurang baik misal tidak konsistensinya waktu pengerjaan soal, serta resiko untuk terselipnya lembar jawab siswa karena para siswa tersebut mengumpulkan lembar jawab pada saat yang bersamaan ketika waktu mengerjakan telah habis.

Untuk menanggulangi permasalahan diatas, maka penulis tertarik untuk menggunakan teknologi informasi guna mempermudah guru dalam proses penilaian terutama tes ini. Adapun teknologi yang digunakan adalah tes berbasis computer (*computer-based test*) dimana tes ini menggunakan perangkat IT berupa server sebagai tempat menampung data base soal dan data base siswa, *access point* / kabel LAN untuk menyalurkan soal-soal ke computer siswa, serta software pembuat soal sebagai software untuk menampilkan soal di computer siswa. Hal lain yang membuat sistem ini layak untuk digunakan adalah sistem ini mudah untuk dioperasikan (*user friendly*), perangkat yang digunakan cukup 1 perangkat utama (server) dan beberapa akses point/kabel LAN dan komputer siswa yang dapat diganti dengan menggunakan laptop masing-masing mahasiswa tersebut. Dengan adanya kemajuan teknologi seperti saat ini dimana hampir semua mahasiswa mempunyai perangkat laptop, hal ini sangat dimungkinkan untuk diterapkan agar proses ujian berjalan dengan efektif dan efisien.

Pada awalnya, sistem ini akan diterapkan di program studi Pendidikan Bahasa Inggris dengan mengambil 3 (tiga) mata kuliah sebagai *pilot project* nya. Setelah mengamati, menerapkan, mengevaluasi, dan menyempurnakan sistem ini, kami akan menerapkan di mata kuliah yang lain serta program studi lain di Universitas Muhammadiyah Purworejo. Harapan kami adalah sistem ini dapat menjadi alternatif dari sistem penilaian yang notabene masih manual ataupun konvensional dimana dalam sistem konvensional, masih terdapat banyak kelemahan.

## **B. Perumusan Masalah**

Dari analisis awal dan pengamatan yang dilakukan oleh penulis, maka penulis merumuskan ada tiga masalah penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana proses penerapan ujian/tes dengan memanfaatkan TIK ini?

2. Manfaat apa yang diperoleh para pengajar setelah menggunakan metode ini?
3. Pengaruh apa yang diberikan oleh pengujian berbasis TIK terhadap model penilaian dosen?

### **C. Tujuan Penelitian**

Secara umum, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengatasi kelemahan dalam pengadaan ujian dengan menggunakan metode konvensional serta mempercepat dalam proses penilaian. Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menggambarkan secara jelas terhadap penyelenggaraan ujian menggunakan sistem berbasis Teknologi Informasi Komunikasi (TIK).
2. Mencari informasi tentang kebermanfaatan pengujian model ini terhadap pengajar yang menjadi subjek penelitian.
3. Menganalisis secara mendalam tentang pengaruh penggunaan ujian berbasis TIK terhadap model penilaian dosen.

### **D. Manfaat Penelitian**

#### **1. Teoritis**

Secara teoritis, penelitian ini bermanfaat sebagai:

- a. Acuan dalam pengadaan penelitian dengan menggunakan TIK sebagai basisnya.
- b. Memberikan gambaran terhadap pengadaan ujian/tes menggunakan *web-based learning assessment*.
- c. Memberikan wawasan terhadap penilaian hasil pembelajaran.
- d. Bahan pertimbangan terhadap pengembangan proses penilaian pembelajaran.
- e. Memperbaiki model pengujian yang telah ada.

#### **2. Praktis**

- a. Mengatasi kelemahan dari sistem pengujian/tes konvensional.
- b. Melatih para pengajar agar memanfaatkan IT untuk kepentingan pengajaran.
- c. Mempermudah para pengajar dalam menyelenggarakan ujian.
- d. Mempercepat proses penilaian hasil pembelajaran mata kuliah di universitas.



## E. Definisi Istilah

### 1. Teknologi Informasi Komunikasi (TIK)

Teknologi informasi komunikasi mencakup semua perangkat keras, perangkat lunak, kandungan isi, dan infrastruktur computer maupun telekomunikasi. TIK secara luas didefinisikan sebagai gabungan teknologi informasi dan teknologi komunikasi yang tersinkron sehingga hasil dari pemrosesan data dapat dikirim melalui jaringan luas ke perangkat yang dituju.

### 2. Penilaian

Penilaian merupakan aspek pengukur keberhasilan kegiatan belajar mengajar. Penilaian mencakup tes dan non tes misal wawancara, observasi, questioner, tes tertulis, dan ujian online.

### 3. Tes

Secara umum, tes merupakan bagian dari penilaian. Berbagai bentuk tes misal tes tertulis, tes lisan, tes terstruktur, dan lain sebagainya. Tujuan dari tes ini adalah untuk mengukur tingkat keterampilan dan atau pengetahuan seseorang tentang sesuatu.

### 4. Computer-based test

Penilaian (*assessment*) dengan menggunakan piranti teknologi berbasis web untuk mengukur tingkat keterampilan atau wawasan seseorang. Pada dasarnya model ini hanya memindahkan penilaian yang bersifat konvensional ke elektronik untuk memudahkan proses penilaian sehingga menjadi lebih efektif dan efisien.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Penilaian**

*Assessment* atau penilaian merupakan istilah yang hampir mirip dengan evaluasi. Hanya saja penilaian lingkup cakupannya lebih luas mencakup metode-metode untuk mengukur tingkat keberhasilan belajar siswa dengan menilai baik masing-masing peserta didik maupun kelompok. Arti kata “menilai” yaitu mengambil suatu keputusan dengan berdasar dari prinsip-prinsip pengukuran misal pandai-bodoh, baik-buruk, dan lain-lain. Terkadang orang sering menyamakan persepsi antara penilaian dengan pengukuran. Sebenarnya, pengukuran hanyalah bagian dari penilaian yang berupa tindakan maupun pengamatan atau evaluasi yang bersifat nyata. Penilaian adalah penerapan berbagai cara dan penggunaan beragam alat. Penilaian untuk memperoleh berbagai ragam informasi tentang sejauhmana hasil belajar peserta didik atau informasi tentang ketercapaian kompetensi peserta didik. Proses penilaian ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan tentang sebaik apa hasil atau prestasi belajar peserta didik. Proses penilaian mencakup pengumpulan bukti untuk menunjukkan pencapaian belajar (ketercapaian kompetensi) dari peserta didik. Menurut Griffin dan Nix (1991) penilaian adalah suatu pernyataan berdasarkan sejumlah fakta untuk menjelaskan karakteristik seseorang atau sesuatu.

Secara umum ada dua jenis penilaian, yaitu formatif dan summatif. Sekali lagi, orang sering keliru mendefinisikan penilaian dengan tes. Disini, akan diperjelas lagi tentang penilaian formatif dan sumatif.

##### **1. Penilaian Formatif**

Maksud dari evaluasi formatif adalah evaluasi yang dilaksanakan di tengah-tengah atau pada saat berlangsungnya proses pembelajaran, yaitu dilaksanakan pada setiap kali satuan pembelajaran atau subpokok bahasan dapat diselesaikan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana peserta didik “telah terbentuk” sesuai dengan tujuan pengajaran yang telah ditentukan (Sudijono, 2007: 23).

Taras (2005: 468) menyatakan bahwa penilaian formative merupakan penilaian terhadap pekerjaan siswa dimana hal ini membutuhkan umpan balik yang mengindikasikan adanya

jarak antara pekerjaan yang dihasilkan dengan standar yang ditetapkan. Hal ini juga dimaksudkan untuk memperbaiki pekerjaan siswa tersebut guna mencapai standar yang telah ditentukan sebelumnya.

Evaluasi formatif adalah proses perancangan untuk memperoleh data yang dapat digunakan untuk meninjau kembali desain pembelajaran agar lebih efisien dan efektif. Ada tiga fase dasar evaluasi formatif. Pertama adalah evaluasi perorangan, evaluasi kelompok kecil, dan uji lapangan (Dick dan Walter Carey, 2005: 277).

## 2. Penilaian Summatif

Sementara itu, Taras (2005: 468) menyatakan bahwa penilaian sumatif merupakan penilaian yang merupakan titik akhir setelah beberapa materi/bahan ajar diberikan. Titik ini disebut juga sebagai titik akhir penilaian.

Brown (2003: 5) mendefinisikan penilaian sumatif sebagai penilaian yang bertujuan untuk mengukur atau menyimpulkan apa yang telah dicapai oleh siswa, dan biasanya dilaksanakan di akhir pembelajaran atau semester.

## **B. Teknologi Informasi Komunikasi**

Pada akhir tahun 70-an, istilah teknologi informasi mulai populer dimana pada tahun-tahun sebelumnya, istilah ini lebih dikenal dengan nama *Electronic Data Processing (EDP)*. Seiring dengan perkembangan zaman, nampaknya teknologi telah banyak berperan dalam perkembangan kemajuan manusia. Menurut Atler, Martin dan Lucas dalam Abdul Kadir (2003 :13), teknologi informasi mencakup perangkat keras dan perangkat lunak untuk melaksanakan satu atau sejumlah tugas pemrosesan data seperti menangkap, mentransmisikan, menyimpan, mengambil, memanipulasi atau menampilkan data. Definisi tersebut lebih dikembangkan oleh Martin (2012) yang memberikan makna bahwa teknologi informasi tidak hanya terbatas pada teknologi komputer (perangkat keras dan perangkat lunak) yang digunakan untuk memproses dan menyimpan informasi, melainkan juga mencakup teknologi komunikasi untuk mengirimkan informasi. Dari definisi ini terlihat bahwa ada hubungan yang erat antara teknologi yang memproses data dan komunikasi yang mentransfer hasil pemrosesan data tersebut.

Definisi yang lain juga dikemukakan oleh Petter. Secara umum, Petter (2008) mendefinisikan teknologi informasi sebagai segala bentuk teknologi yang diterapkan untuk memproses dan mengirimkan informasi dalam bentuk elektronik, micro komputer, komputer mainframe, pembaca barcode, perangkat lunak pemroses transaksi, perangkat lunak lembar kerja (worksheet) dan peralatan komunikasi dan jaringan merupakan contoh teknologi informasi. Sementara itu, Wawan Wardiana (2002: 34) mengatakan bahwa teknologi informasi adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang relevan, akurat dan tepat waktu, yang digunakan untuk keperluan pribadi, bisnis, dan pemerintahan dan merupakan aspek strategis untuk pengambilan keputusan.

Definisi tentang teknologi komunikasi diuraikan oleh Rogers. Rogers (1986: 32) mendefinisikan teknologi komunikasi sebagai perangkat-perangkat teknologi yang terdiri dari hardware, software, proses dan sistem yang digunakan untuk membantu proses komunikasi, yang bertujuan agar komunikasi berhasil (komunikatif). Lebih lanjut, Rogers mengatakan bahwa cakupan dari teknologi komunikasi termasuk di dalamnya yaitu micro komputer, teleconferencing, teletext, videotext, *interactive cable television*, dan *communication satellite*.

Dari definisi tentang teknologi informasi dan teknologi komunikasi, nampak ada hubungan yang erat diantara keduanya. Dalam hal ini, kedua teknologi tersebut tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Bila keduanya dipisahkan, maka komunikasi jarak jauh tidak dapat dilakukan sehingga akan menghambat informasi yang akan disampaikan. Dengan begitu teknologi informasi dan komunikasi dapat didefinisikan sebagai teknologi yang menggabungkan antara teknologi komunikasi dan teknologi informasi dimana teknologi komunikasi berfungsi dalam pemrosesan data kemudian dikomunikasikan dengan teknologi komunikasi sehingga apa yang sudah diproses dapat disampaikan ke tujuan. Contoh teknologi yang sudah mengaplikasikan kedua hal ini adalah videoconference yang menggunakan teknologi networking antar client dengan fasilitas internet.

### C. Aplikasi TIK Dalam Dunia Pendidikan

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (*Information and Communication Technology/ICT*) yang sangat pesat memberikan dampak yang luar biasa pada kehidupan manusia di hampir semua bidang tak terkecuali bidang pendidikan. Secara sederhana, ICT disimbolkan dengan komputer yang terkoneksi dengan dunia maya melalui jaringan internet dan perangkat komunikasi sehingga memberikan manfaat yang banyak untuk meningkatkan produktifitas kerja para pelaku pendidikan. ICT tidak saja digunakan untuk mendukung proses belajar mengajar tetapi juga untuk menopang kegiatan manajemen pendidikan.

Penelitian di dunia telah menunjukkan bahwa ICT dapat memimpin dalam perbaikan metode belajar para pelajar serta menghasilkan metode pengajaran yang lebih baik. Sebuah laporan yang di tulis oleh National Institute of Multimedia Education di Jepang, membuktikan bahwa peningkatan daya serap para pelajar dengan menggunakan teknologi ICT melalui integrasi kurikulum secara signifikan menghasilkan dampak yang positif, terutama dalam bidang pengetahuan, Pemahaman, Ketrampilan Praktis, Ketrampilan presentasi dalam berbagai subyek pendidikan seperti matematika, ilmu pengetahuan, dan pelajaran sosial.

Sebagai contoh penerapan TIK dalam proses pembelajaran yaitu dengan menggunakan media-media komunikasi seperti telepon, komputer, internet, e-mail, dan lainnya. Selanjutnya Interaksi antara dosen dan mahasiswa tidak hanya dilakukan melalui hubungan tatap muka tetapi juga dilakukan dengan menggunakan media-media tersebut. Dosen dapat memberikan layanan tanpa harus berhadapan langsung dengan mahasiswa. Demikian pula mahasiswa dapat memperoleh informasi dalam lingkup yang luas dari berbagai sumber melalui *cyber space* atau ruang maya dengan menggunakan komputer atau internet. Hal yang paling mutakhir adalah berkembangnya apa yang disebut "*cyber teaching*" atau pengajaran maya, yaitu proses pengajaran yang dilakukan dengan menggunakan internet. Istilah lain yang makin populer saat ini ialah *e-learning* yaitu satu model pembelajaran dengan menggunakan media teknologi komunikasi dan informasi khususnya internet. Menurut Rosenberg (2001: 28), E-learning merupakan satu penggunaan teknologi internet dalam penyampaian pembelajaran dalam jangkauan luas yang berlandaskan 3 (tiga) kriteria yaitu: (1) e-learning merupakan jaringan dengan kemampuan untuk memperbaharui,

menyimpan, mendistribusi dan membagi materi ajar atau informasi, (2) pengiriman sampai ke pengguna terakhir melalui komputer dengan menggunakan teknologi internet yang standar, (3) memfokuskan pada pandangan yang paling luas tentang pembelajaran di balik paradigma pembelajaran tradisional.

#### **D. Computer-based test**

Menurut Gerkushenko (2011: 3), test terkomputerisasi (*computerized testing*) merupakan metode untuk mengadakan sebuah tes dimana respon/jawaban dari *test-taker* ditangkap secara elektronik, dinilai, atau kombinasi keduanya. Seperti namanya, CBT mensyaratkan penggunaan komputer ataupun alat elektronik sejenis misal telepon genggam atau PDA. Sistem CBT ini memungkinkan para pendidik dan tutor untuk menulis, menjadwalkan, menyampaikan, dan melaporkan melalui survey, kuis, tes, dan ujian. Sistem CBT ini bisa merupakan sistem mandiri atau bagian yang terintegrasi dari sistem pembelajaran virtual yang dimungkinkan untuk diakses melalui World Wide Web (www).

#### **E. Kerangka Berfikir**

Banyaknya kelemahan dalam sistem pengujian konvensional seperti siswa yang mencontek, pengawas mengantuk, lembar jawab tercecer, membuat penulis berfikir untuk memanfaatkan teknologi informasi guna mengatasi hal tersebut. Dengan menggunakan sistem pengujian berbasis ICT, maka kelemahan-kelemahan tersebut dapat teratasi. Adapun alur dari sistem yang akan digunakan nantinya adalah guru membuat soal di dalam software pembuat soal, kemudian soal-soal tersebut disimpan dalam server, pada waktu pengerjaan ujian, petugas membuka portal yang dipancarkan via wifi yang kemudian akan dikerjakan oleh mahasiswa dengan perangkat laptop mereka sendiri-sendiri.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*research and development*) yang dilaksanakan di lingkup Universitas Muhammadiyah Purworejo. Untuk subjek penelitian, penulis mengambil para mahasiswa dari program studi Pendidikan Bahasa Inggris dengan jumlah mata kuliah yang dijadikan ujicoba sebanyak 3 (tiga) mata kuliah. Penulis menggunakan teknik pengamatan untuk menggali masalah-masalah yang timbul dalam proses penilaian dalam pembelajaran kemudian hasil dari pengamatan tersebut digunakan untuk menyusun rencana pemecahan masalah yang ada. Adapun skenario penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

Instrumen yang digunakan untuk pelaksanaan tindakan meliputi (a) lembar penilaian dosen dan mahasiswa terhadap sistem yang dibuat dan (b) nilai mata kuliah mahasiswa yang menjadi subjek penelitian. Adapun instrumen monitoring/observasi pelaksanaan tindakan adalah (a) lembar observasi pelaksanaan pengujian dengan sistem baru, (b) hambatan yang ditemui dalam mengaplikasikan sistem baru, serta (c) saran dari pengguna sistem untuk pengembangan lebih lanjut. Teknik pengambilan data dilakukan dengan menggunakan teknik observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data dilakukan dengan analisis deskriptif.

#### **B. Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini akan dilaksanakan selama 1 (satu) tahun dengan percobaan terhadap subjek penelitian dan pengembangan sistem yang digunakan. Adapun tempat penelitian ini adalah di Universitas Muhammadiyah Purworejo dan mahasiswa program studi Pendidikan Bahasa Inggris sebagai subjek penelitian.

#### **C. Teknik Pengumpulan Data**

Data penelitian dikumpulkan dengan menggunakan teknik observasi dan dokumentasi. Observasi dilakukan selama proses pengujian dengan sistem baru dilakukan

sedangkan dokumen dari hasil pengujian terhadap mahasiswa diambil untuk dianalisis. Adapun data tambahan yang diperlukan adalah kendala dalam mengaplikasikan sistem ini dan juga lembar saran dari para pengguna sehingga sistem akan dikembangkan dan disempurnakan.

#### **D. Analisis Data**

Setelah data diperoleh, maka penulis akan melakukan analisis data dengan menggunakan dua metode yaitu kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif dilakukan dengan menganalisis lembar observasi dan kuesioner yang telah diberikan kepada dosen pengguna dan mahasiswa sebagai subjek penelitian. Disamping itu, penulis juga akan menganalisis hasil validasi dari para ahli (*expert judgment*) baik dari sisi IT, pemakai sistem, dan stakeholders yang memberi masukan-masukan untuk perbaikan dan penyempurnaan sistem. Analisis dilakukan terhadap kemudahan penggunaan sistem, kelengkapan layout sistem, keterbacaan instrumen serta efektifitas penggunaan sistem. Hasil dari kuesioner yang telah diberikan kepada pengguna dan subjek penelitian akan diubah ke data kuantitatif dengan menggunakan skala likert dan kemudian dideskripsikan.

Untuk melihat efektifitas dari sistem yang digunakan, maka nilai mahasiswa sebagai hasil dari penggunaan sistem pengujian yang baru akan dianalisis dengan menggunakan metode t-test (Sugiyono, 2012: ) dimana hasil penggunaan sistem berbasis IT dan sistem konvensional akan dibandingkan dan akan ditemukan tingkat efektifitas dari penggunaan sistem berbasis IT. Dengan memilih taraf signifikansi sebesar 5%, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa jika t-test lebih kecil dari t-tabel maka penggunaan sistem tersebut efektif dan begitu pula sebaliknya.



**BAB IV**  
**BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN**

**A. Anggaran Biaya**

Tabel 1. Ringkasan Anggaran Biaya Penelitian

No.	Jenis Pengeluaran	Biaya yang diusulkan (Rp)
1.	Gaji dan upah	2.700.000
2.	Bahan habis pakai dan perinstrumenan	4.240.000
3.	Perjalanan - Semarang (administrasi dan perijinan) - Yogyakarta (data sekunder dan pustaka) - Purworejo (observasi dan wawancara)	6.110.000
4.	Lain-lain - Laporan - Seminar hasil - Publikasi dan artikel ilmiah	1.950.000
	<b>Jumlah</b>	<b>15.000.000</b>

**B. Jadwal Penelitian**

Tabel 2. Jadwal Penelitian

No.	Kegiatan	Bulan ke											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Revisi RAB												
2.	Perijinan												
3.	Identifikasi masalah penelitian												
4.	Pemetaan diagram alur dan penyusunan draf pembuatan sistem pengujian berbasis IT												
5.	Pembuatan sistem dan uji coba pertama sistem pengujian berbasis IT												
6.	<i>Focus group discussion</i>												

	terhadap hasil ujicoba sistem												
7.	Penyempurnaan sistem pengujian berbasis IT												
8.	Ujicoba kedua sistem yang telah disempurnakan												
9.	Analisis data dan interpretasinya												
10.	Diskusi final hasil penelitian												
11.	Seminar hasil penelitian												
12.	Penulisan artikel ilmiah												
13.	Penyusunan laporan hasil penelitian												
14.	Pengiriman laporan												

## DAFTAR PUSTAKA

- Arcaro, J.S. 2007. *Pendidikan Berbasis Mutu: Prinsip-prinsip Perumusan dan Tata Langkah Penerapan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Arifin, Z. 2010. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Brown, H.D. 2003. *Teaching by Principles: An Interactive Approach to Language Pedagogy, Second Edition*. New York: Longman.
- Dick dan Walter Carey. 2005. *The Systematic Design of Instruction*. USA : Scott Foresman and Company.
- Gerkushenko, G.G. 2011. *Computer-Based Assessment*. Unpublished: Russian Federation, Volgograd State Technical University.
- Kadir, A. 2003. *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi
- Martin, L. 2012. *Cyber Security and Transformational Technologies Keeping Systems and Data Safe*. Virginia: Market Connections, Inc.
- Petter, S., William DeLone and Ephraim McLean. 2008. *Measuring information systems success: models, dimensions, measures, and interrelationships*. *European Journal of Information Systems* (2008) 17, 236-263.
- Rogers, E. M. 1986. *Communication technology: The new media in society*. New York: Free Press.
- Rosenberg, M. J. 2001. *E-learning: Strategies for delivering knowledge in the digital age*. New York: McGraw-Hill
- Sudijono, A. 2007. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Edisi 7. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Taras, M. 2005. *Assessment – Summative and Formative – some Theoretical Reflections*. *British Journal of Educational Studies*, ISSN 0007-1005 Vol. 53, No. 4, December 2005, pp. 466-478.
- Wardiana, W. 2002. *Perkembangan Teknologi Informasi di Indonesia*. Disampaikan pada seminar dan pameran teknologi informasi 2002, Fakultas Teknik Universitas Komputer Indonesia (UNIKOM) Jurusan Teknik Informatika, tanggal 9 Juli 2002.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Justifikasi Anggaran Penelitian

<b>1. Honor</b>				
Honor	Honor/Jam (Rp)	Waktu (jam/minggu)	Minggu	Honor per tahun (Rp)
Ketua	40.000	15	40	1.200.000
Anggota I	20.000	15	40	750.000
Anggota II	20.000	15	40	750.000
<b>SUB TOTAL</b>				
<b>2. Peralatan Penunjang</b>				
Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga satuan (Rp)	Harga peralatan penunjang (Rp)
Sistem pengujian	Desain, pembuatan sistem	1	5.000.000	5.000.000
CPU Server	Pengatur sistem dan bank soal	1	3.000.000	3.000.000
Monitor	Penampil sistem	1	840.000	840.000
Access point	Penghubung server dengan komputer siswa untuk jumlah mahasiswa kurang dari 25	1	335.000	335.000
Keyboard n mouse	Memudahkan pekerjaan operator	1	50.000	50.000
Kuesioner	pengambilan data	125	200	25.000
Olah data	olah data hasil kuesioner dan ujian siswa	3	40.000	120.000
Internet	Paket internet penghubung server	3	50.000	150.000
Flashdisk 4 GB	Media penyimpan data	1	45.000	45.000
<b>SUB TOTAL</b>				<b>9.565.000</b>

<b>3. Bahan Habis Pakai</b>				
Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga satuan (Rp)	Biaya per Tahun (Rp)
Kertas HVS Kuarto	Cetak dokumen	4	35.000	140.000
Cartridge printer	Cetak dokumen	1	230.000	230.000
Tinta printer	Cetak dokumen	3	25.000	75.000
<b>SUB TOTAL</b>				<b>445.000</b>
<b>SUB TOTAL 2 + 3</b>				<b>10.010.000</b>
<b>4. Transportasi dan konsumsi</b>				
Kegiatan	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga satuan (Rp)	Biaya per Tahun (Rp)
Perjalanan ke Semarang	Koordinasi Dinas Provinsi Jawa Tengah	2	125.000	250.000
Konsumsi FGD	Selama FGD	6	15.000	90.000
			<b>SUB TOTAL</b>	<b>340.000</b>
<b>5. Lain-lain</b>				
Kegiatan	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga satuan (Rp)	Biaya per Tahun (Rp)
Pelaporan	Konsumsi, transport	3	100.000	300.000
Penggandaan	Fotokopi laporan	6	40.000	360.000
Penjilidan	Penjilidan laporan	6	15.000	90.000
Publikasi Jurnal	Jurnal terakreditasi	1	500.000	500.000
Seminar	Seminar hasil	1	700.000	700.000
<b>SUB TOTAL</b>				<b>1.950.000</b>
<b>TOTAL ANGGARAN YANG DIPERLUKAN (1+2+3+4)</b>				<b>15.000.000</b>

## Lampiran 2. Struktur Organisasi Tim Peneliti dan Pembagian Tugas

No.	Nama/NIDN	Instansi Asal	Bidang Ilmu	Alokasi Waktu/Mgg	Uraian Tugas
1.	Abdul Ngafif, M.Pd.B.I.  NIDN 0602078404	UM Purworejo	Pendidikan Bahasa Inggris	20 jam  (menyesuaikan dengan kondisi di lapangan)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mengkoordinasikan seluruh kegiatan penelitian</li><li>• Bertanggung jawab terhadap desain penelitian</li><li>• Presentasi Proposal Penelitian</li><li>• Melaksanakan kegiatan penelitian</li><li>• Mengumpulkan data penelitian</li><li>• Membuat laporan Penelitian</li></ul>
2	Endro Purnomo, S.Kom., M.Cs.  NIDN 0622078401	UM Purworejo	Pendidikan Matematika	15 jam  (menyesuaikan dengan kondisi di lapangan)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Membuat sistem pengujian berbasis IT</li><li>• Melaksanakan kegiatan penelitian</li><li>• Mengkondisikan sistem dengan kondisi riil di lapangan</li><li>• Melakukan analisis data penelitian</li></ul>

### Lampiran 3. Biodata Ketua dan Anggota Peneliti

#### Biodata Ketua Peneliti

##### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Abdul Ngafif, M.Pd.B.I.
2	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
3	Jabatan Struktural	Sekretaris PPTIK UMP
4	NIK Yayasan	1081152
5	NIDN	0602078404
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Purworejo, 02 Juli 1984
7	Alamat Rumah	Golok, Rt. 01/I, Banyuurip
8	Nomor Telepon/HP	087732848232
9	Alamat Kantor	Jl. KHA Dahlan 3 Purworejo
10	Nomor Telepon/Faks	0275 – 321494
11	Alamat e-mail	<a href="mailto:geosentris@gmail.com">geosentris@gmail.com</a>
12	Lulusan yang Telah Dihasilkan	-
13	Mata Kuliah yang Diampu	1. Listening 1
		2. Listening 4

##### B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Muhammadiyah Purworejo	Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta	
Bidang Ilmu	Pendidikan Bahasa Inggris	Pendidikan Bahasa Inggris	
Tahun masuk-lulus	2005 – 2009	2010 – 2012	
Judul Skripsi/Thesis/ Disertasi	A Correlation Study Between Students' Listening	The Effectiveness Of Top-Down Strategy to Improve the	

	Achievement and Their Toeic Test Scores on the Sixth Semester of English Department of Muhammadiyah University of Purworejo in the Academic Year 2008/2009	Students' Listening Skill on the Third Semester of English Department of Muhammadiyah University of Purworejo	
Nama Pembimbing/ Promotor	Titi Rokhayati, M.Pd.	Dr. H. Adnan Zaid, M.Sc.  Azwar Abbas, S.Pd., M.Hum.	

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)

D. Pengalaman Pengabdian Dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Pengabdian	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)
1	2012	Workshop tentang <i>Classroom Action Research (CAR)</i> dan Inovasi Pembelajaran Bahasa Inggris	UMP	1,5
2	2013	Pelatihan Pembelajaran Multimedia Berbasis Teknologi Informasi bagi Guru Tingkat SMP dan SMA di Kecamatan Purwodadi, Kab. Purworejo	UMP	1,5
3	2014	Pelatihan Pembuatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) bagi guru SMK	UMP	1,5



		Muhammadiyah Sampang, Cilacap		
--	--	----------------------------------	--	--

E. Pengalaman Pelatihan

No.	Nama Pelatihan	Tempat, tahun	Instansi Penyelenggara
1	<i>Training of Trainer (TOT)</i> untuk <i>Desktop Application Training (DAT)</i>	Surabaya, 2013	e.Biz education center

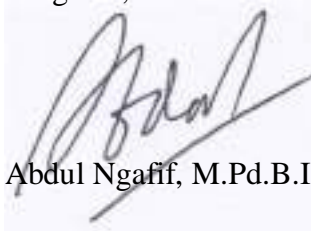
F. Pengalaman Penyampaian Makalah Secara Oral Dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan tempat
1	The 2 <sup>nd</sup> UAD TEFL International Conference	Top-Down Strategy as a Strategy to Improve the students' Listening Skill	2012 UAD Yogyakarta
2	Asia-Pasific Education Conference	The Approaches in Assessing Listening Skill on L2 Leaners	2013 UMPurwokerto

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Proposal Hibah Penelitian Dosen Pemula Tahun Anggaran 2015.

Purworejo, 24 April 2014  
Pengusul,



Abdul Ngafif, M.Pd.B.I.

## Biodata Anggota Peneliti

### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Endro Purnomo, S.Kom., M.Cs.
2	Jabatan Fungsional	-
3	Jabatan Struktural	Kepala PPTIK UMP
4	NIK Yayasan	1062989
5	NIDN	0622048401
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Purworejo, 22 Juli 1984
7	Alamat Rumah	Pangajurutengah, Rt. 2/II, Desa Pangajurutengah, Kec. Purworejo
8	Nomor Telepon/HP	08985080760
9	Alamat Kantor	Jl. KHA Dahlan 3 Purworejo
10	Nomor Telepon/Faks	0275 – 321494
11	Alamat e-mail	<a href="mailto:endrosri@gmail.com">endrosri@gmail.com</a>
12	Lulusan yang Telah Dihasilkan	-
13	Mata Kuliah yang Diampu	1. Pemrograman Komputer
		2. Metode Numerik

### B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Gadjah Mada	Universitas Gadjah Mada	
Bidang Ilmu	Ilmu Komputer	Ilmu Komputer	
Tahun masuk-lulus	2003-2007	2009-2013	
Judul Skripsi/Thesis/ Disertasi	Penerapan Teknik Replikasi Asynchronous pada Sistem Basis Data e-Commerce Toko	Implementasi Replika Data Asynchronous untuk Keamanan Data pada Sistem Informasi	

	Notebook Online	Akademik Online	
Nama Pembimbing/ Promotor	Drs. Janoe Hendarto, M.Kom.	Dr. Ahmad Ashari, M.Kom.	

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)

D. Pengalaman Pengabdian Dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Pengabdian	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)
1	2013	Pelatihan Pembelajaran Multimedia Berbasis Teknologi Informasi bagi Guru Tingkat SMP dan SMA di Kecamatan Purwodadi, Kab. Purworejo	UMP	1,5

E. Pengalaman Pelatihan

No.	Nama Pelatihan	Tempat, tahun	Instansi Penyelenggara
1	<i>Training of Trainer (TOT) untuk Desktop Application Training (DAT)</i>	Surabaya, 2013	e.Biz education center

F. Pengalaman Penyampaian Makalah Secara Oral Dalam 5 Tahun Terakhir

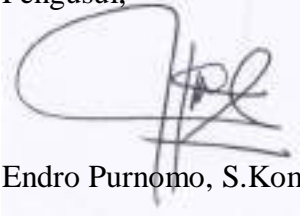
No.	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan tempat
1			

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Proposal Hibah Penelitian Dosen Pemula Tahun Anggaran 2015.

Purworejo, 24 April 2014

Pengusul,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Endro Purnomo', written over a light blue rectangular background.

Endro Purnomo, S.Kom., M.Cs.



**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN PADA MASYARAKAT  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOREJO**

Alamat : Jalan K.H.A. Dahlan No. 3 Telepon/Fax. (0275) 321494

**Purworejo 54111**

---

**SURAT PERNYATAAN KETUA PENELITI**

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Abdul Ngafif, M.Pd.B.I.

NIDN : 0602078404

Pangkat/Golongan : Penata Muda Tk I

Jabatan Fungsional : Asisten Ahli

Dengan ini menyatakan bahwa proposal penelitian saya dengan judul:

**MEMANFAATKAN TEKNOLOGI INFORMASI KOMUNIKASI (TIK) SEBAGAI  
UPAYA OPTIMALISASI PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN  
DI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOREJO**

Yang diusulkan dalam Hibah Penelitian Dosen Pemula (PDP) untuk tahun anggaran 2015 bersifat original dan belum pernah dibiayai oleh lembaga/sumber dana lain.

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan seluruh biaya penelitian yang sudah diterima ke kas negara.



Mengesahkan  
Kepala LPPM  
**Ir. H. Didik Widiyantono**  
NIDN 0619036501

Purworejo, 24 April 2014



Yang menyatakan,

**Abdul Ngafif, M.Pd.B.I.**  
NIDN 0602078404