

EVALUASI PRETEST UNTUK PENGEMBANGAN MODEL PERKULIAH MANAJEMEN PROYEK SISTEM INFORMASI (MPSI) KE MODEL BLENDED LEARNING

Riswan

Dosen Tetap Sistem Informasi STMIK Nurdin Hamzah, Jamb

Email : ris_one@yahoo.com

Abstraksi : Penelitian ini merupakan lanjutan daripada penelitian awal yang telah dilakukan pada matakuliah manajemen proyek sistem informasi (mps). Hasil penelitian awal menunjukkan bahwa kualitas pengajaran mpsi berada pada katagori cukup, maka dikembangkanlah model blended learning yaitu menggabungkan model konvensional dan model e-learning sebagai upaya memperbaiki kualitas pengajaran menjadi lebih baik. Dilakukan pretest pada satu kelas eksperimen dan satu kelas kontrol sebagai langkah pertama mendapat informasi mengenai pemahaman mahasiswa terhadap mpsi, hasil pretes akan dijadikan acuan untuk mendesain konten web blended learning perkuliahan mpsi.

Kata Kunci: conventional models, e-learning, blended learning model, pretest, mpsi

1. PENGENALAN

Pengembangan suatu model perkuliahan tidaklah semudah membalik telapak tangan, perlu analisa apa keuntungan dan kerugian dari pengembangan tersebut, apakah memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar mahasiswa sebelum dan sesudah pengembangan dilakukan, diperlukanlah data pendukung yang dapat memberikan informasi mengenai kondisi yang dialami mahasiswa terhadap matakuliah yang diikutinya. perkuliahan matakuliah MPSI akan dilakukan pengembangan dari model tradisional kepada model kolaborasi antara konvensional dengan e-learning, model ini disebut model Blended Learning (BL). Pengembangan model ini sangat diperlukan untuk memperbaiki kualitas pengajaran, dimana pada penelitian awal kualitasnya berada pada posisi katagori cukup.[15]

Sebelum dilakukan pengembangan model pembelajaran MPSI tersebut dari model konvensional ke model Blended Learning, maka dilakukanlah evaluasi awal berupa pretest kepada mahasiswa untuk mendapatkan gambaran mengenai mahasiswa yang mengontrak matakuliah ini, hasil sehingga dapat solusi materi apa yang seberapa siapkah mereka menghadap matakuliah ini

2. MODEL PERKULIAHAN KOVENSIONAL, E-LEARNING, BLENDED LEARNING

2.1. Model Pembelajaran Konvensional

Konvensional mempunyai arti berdasarkan konvensi (kesepakatan) umum (seperti adat, kebiasaan, kelaziman), tradisional. Dalam kaitannya dengan peningkatan kualitas pendidikan, pendekatan

konvensional upaya peningkatan kualitas pendidikan yang bertumpu secara aku pada paradigma input – proses – output. Dalam hubungannya dengan proses belajar mengajar, pendekatan pembelajaran sebagaimana yang sudah lazim digunakan dalam kegiatan pembelajaran di kelas disebut pendekatan pembelajaran konvensional [2]

Pendekatan pembelajaran konvensional merupakan pendekatan yang dilakukan dengan mengkombinasikan bermacam - macam metode pembelajaran. Dalam prakteknya metode ini berpusat pada guru (teacher centered), guru lebih mendominasi dalam kegiatan pembelajaran. Metode pembelajaran yang dilakukan berupa metode ceramah, pemberian tugas dan tanya jawab. Pendekatan konvensional merupakan pendekatan pembelajaran yang banyak dilaksanakan di sekolah saat ini, yang menggunakan urutan kegiatan pemberian uraian contoh dan latihan [5]. Dengan demikian pendekatan pembelajaran ini lebih dekat dengan metode ceramah. Dosen menjadi penentu jalannya proses pembelajaran atau menjadi sumber informasi. Sementara mahasiswa pasif dengan mendengarkan ceramah secara cermat dan mencatat hal yang dianggap penting.

Metode ceramah merupakan metode penyampaian bahan pelajaran dengan komunikasi lisan. Metode ini ekonomis dan efektif bila untuk menyampaikan informasi dan pengertian. Akan tetapi dalam pembelajaran dengan metode ini mahasiswa cenderung bersifat pasif, menempatkan pengajar sebagai otoritas terakhir, pengaturan kecepatan secara klasikal ditentukan oleh pengajar, sehingga metode ini kurang cocok untuk pembentukan keterampilan dan sikap mahasiswa[9].

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan

bahwa pendekatan pembelajaran konvensional dalam penelitian ini adalah pendekatan pembelajaran yang mengkombinasikan metode ceramah, tanya jawab, dan pemberian tugas dalam proses pembelajaran di kelas. Pendekatan konvensional ini memiliki karakteristik antara lain :

- a) Dosen menganggap kemampuan mahasiswa sama,
- b) Menggunakan kelas sebagai satu satunya tempat belajar,
- c) Mengajar lebih banyak ceramah,
- d) Pemisahan mata pelajaran tampak jelas,
- e) Memberikan kegiatan yang tidak bervariasi,
- f) Berkomunikasi satu arah,
- g) Iklim pembelajaran menekankan pencapaian efek interaksional berdasarkan orientasi kelompok,
- h) Mengajar hanya menggunakan buku dan informasi hanya dari dosen,
- i) Hanya menilai hasil belajar.

2.2. Perkuliahan E-Learning

E-Learning merupakan sebuah kata yang sering digunakan untuk semua kegiatan pendidikan yang menggunakan media komputer atau internet. Ada terminologi yang memiliki arti hampir sama dengan *e-learning*, *web based learning*, *online learning*, *computer-based learning/training*, *distance learning*, *computer-aide instruction*. Pada dasarnya e-learning mempunyai dua tipe yaitu *synchronous* (waktu yang sama) dan *asynchronous* (tidak pada waktu yang bersamaan). Dan menawarkan kelebihan dari sisi (1) biaya, (2) Fleksibilitas waktu, (3). Fleksibilitas tempat, (4). Fleksibilitas kecepatan pembelajaran, (5). Standarisasi pengajaran, (6) Efektivitas pengajaran, (7). Kecepatan distribusi (8). Ketersediaan On-Demand, (9) Otomatisasi Proses administrasi. Disamping ada kelebihannya, tentu ada juga kekurangannya diantaranya (1) Budaya, (2). Investasi, (3). Teknologi, (4). Infrastruktur, (5). Materi [7]. E-learning juga didefinisikan sebagai sebuah bentuk teknologi informasi yang diterapkan di bidang pendidikan dalam bentuk sekolah maya, atau sebagai usaha untuk membuat sebuah transformasi proses belajar mengajar yang ada di sekolah ke dalam bentuk digital yang dijemputani oleh teknologi internet [10]

Untuk menjadikan perkuliahan secara online dengan menggunakan fasilitas internet tersebut, Allen & Seaman, 2010 dalam Crawley (2012: 5-6) menyebutkan bahwa perkuliahan online dapat didefinisikan dengan bentuk : *A Fully online course*, dengan konten pelajaran berkisar 80-100% online dengan dukung teknologi berbasis web, tidak ada perkuliahan tatap muka. *A blended or hybrid course*, dengan konten pelajaran berkisar 30-79% online, perkuliahan menggunakan teknologi berbasis web, dan mengurangi jumlah pertemuan tatap muka di kelas. *A web enhanced course*, berbasis teknologi, konten pelajaran berkisar 1-29% dari perkuliahan tatap muka [4]

Banyak desain pelajaran e-learning tidak tepat sehingga peserta didik bosan dan tidak mau

menyelesaikan pelajarannya, dan kebanyakan *e-learning* masih berbentuk buku teks dan sedikit animasi. Dan ada juga menyebutkan bahwa tidak semua pembelajaran bisa di lakukan dengan e-learning (Web), sehingga penelitian ini menghasilkan inovasi baru dalam pengajaran yaitu pencampuran pembelajaran tatap muka dan web yang dikenal dengan *blended learning* [3]. Berdasarkan hal tersebut juga mendorong peneliti mengembangkan sebuah model pembelajaran *blended learning* untuk matakuliah MPSI.

2.3. Perkuliahan Blended Learning

Blended learning adalah penggabungan pemikiran dari pengalaman belajar tatap muka dan online. Prinsip dasarnya adalah komunikasi langsung tatap muka dan komunikasi tertulis online [8]. Ahli lainnya juga mendefenisikan *blended learning* sebagai berikut:

- Integrasi tatap muka dan pembelajaran online untuk membantu meningkatkan pengalaman pembelajaran di kelas dan memperluas pengetahuan melalui penggunaan teknologi informasi dan komunikasi. Strategi *blended* meningkatkan keterlibatan siswa dalam belajar melalui kegiatan online, dan meningkatkan efektivitas dan efisiensi waktu kuliah .
- Sebuah pembelajaran yang memadukan secara online dan tatap muka. Proporsi dari konten yang disampaikan secara online, biasanya menggunakan diskusi online, dan beberapa pertemuan tatap muka. "The Sloan Consortium mendefinisikan program *blended* dilakukan antara 30 persen dan 79 persen dari konten disampaikan secara online, sisanya dari konten pembelajaran disampaikan oleh guru/dosen melalui tatap muka atau metode berbasis non web lainnya, seperti buku pelajaran .
- Kombinasi beberapa pendekatan belajar. *Blended learning* dapat dicapai melalui penggunaan sumber daya "blended", virtual dan sumber fisik [13].

Defenisi lain dari *blended learning* dalam jurnal portalgaruda.org adalah :

1. Thorne (2003), *Blended learning* adalah perpaduan dari teknologi multimedia, CD ROM, video streaming, kelas virtual, voicemail, email dan telefon conference, animasi teks online dan video-streaming. Semua ini dikombinasi dengan bentuk tradisional pelatihan di kelas. *Blended learning* menjadi solusi yang paling tepat untuk proses pembelajaran yang sesuai tidak hanya dengan kebutuhan pembelajaran akan tetapi juga gaya si pembelajar.
2. Harding, Kaczynski dan Wood (2005), *Blended learning* merupakan pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan pembelajaran

- tradisional tatap muka dan pembelajaran jarak jauh yang menggunakan sumber belajar online dan beragam pilihan komunikasi yang dapat digunakan oleh guru dan siswa Pelaksanaan pendekatan ini memungkinkan penggunaan sumber belajar online, terutama yang berbasis web, dengan tanpa meninggalkan kegiatan tatap muka. Dengan pelaksanaan *blended learning* ini, pembelajaran berlangsung lebih bermakna karena keragaman sumber belajar yang mungkin diperoleh.
- Wilson & Smilanich (2005) menyimpulkan bahwa *blended learning* adalah penggunaan solusi pelatihan yang paling efektif, diterapkan dalam cara yang terkoordinasi untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan.
 - MacDonald (2008), istilah *blended learning* biasanya berasosiasi dengan memasukkan media online pada program pembelajaran, sementara pada saat yang sama tetap mempertahankan kontak tatap muka dan pendekatan tradisional yang lain untuk mendukung siswa. Istilah ini juga digunakan pada media asynchronous seperti email, forum, blogs atau wikis digabungkan dengan teknologi, teks atau *audio sinkronus* [11]

Dari beberapa defenisi *blended learning* dan deskripsi etimologi tersebut dapat diartikan bahwa proses pembelajaran dengan *blended learning* bukan untuk menggantikan proses pembelajaran tradisional melainkan untuk meningkatkan kualitas dari proses pembelajaran tersebut dengan memanfaatkan berbagai macam pendekatan. Pendekatan yang dilakukan dapat memanfaatkan berbagai macam media dan teknologi. Secara sederhana dapat dikatakan bahwa *blended learning* adalah pembelajaran yang mengkombinasikan antara tatap muka (pembelajaran secara konvensional, dimana antara pelajar dan pengajar saling berinteraksi secara langsung, masing-masing dapat bertukar informasi mengenai bahan-bahan pengajaran), belajar mandiri (belajar dengan berbagai modul yang telah disediakan) serta belajar mandiri secara online.

3. PRETEST

3.1. Defenisi Tes

Di dalam kamus besar bahasa Indonesia (KBBI) Daring, tes berarti ujian tertulis, lisan, atau wawancara untuk mengetahui pengetahuan, kemampuan, bakat, dan kepribadian seseorang [6]. Adapun

pengertian tes menurut beberapa ahli adalah:

- Menurut Anne Anastasi dalam karya tulisnya yang berjudul *Psychological Testing* (Sudijono, 2008: 66), yang dimaksud dengan tes adalah alat pengukur yang mempunyai standar yang objektif sehingga dapat digunakan secara meluas, serta dapat betul-betul digunakan untuk mengukur dan

membandingkan keadaan psikis atau tingkah laku individu.

- Menurut F.L. Goodenough dalam Sudijono (2008: 67), tes adalah suatu tugas atau serangkaian tugas yang diberikan kepada individu atau sekelompok individu, dengan maksud untuk membandingkan kecakapan mereka, satu dengan yang lain [12]
- Menurut Norman dalam Djaali dan Muljono (2008: 7), tes merupakan salah satu prosedur evaluasi yang komprehensif, sistematis, dan objektif yang hasilnya dapat dijadikan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan dalam proses pengajaran yang dilakukan oleh guru.
- Menurut Arikunto (2010: 53), tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan [1].
- Menurut Sudijono (2011: 67), tes adalah cara (yang dapat dipergunakan) atau prosedur (yang perlu ditempuh) dalam rangka pengukuran dan penilaian di bidang pendidikan, yang berbentuk pemberian tugas atau serangkaian tugas baik berupa pertanyaan-pertanyaan (yang harus dijawab), atau perintah-perintah (yang harus dikerjakan) oleh teste, sehingga (atas dasar data yang diperoleh dari hasil pengukuran tersebut). Tes awal (pretest) merupakan tes yang dilaksanakan sebelum bahan pelajaran diberikan kepada siswa dengan tujuan untuk mengetahui sejauh manakah materi atau bahan pelajaran yang akan diajarkan telah dapat dikuasai oleh siswa [12]

Dari beberapa pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengevaluasi individu maupun kelompok yang mempunyai standar objektif untuk mengamati satu atau lebih karakteristik seseorang yang hasilnya dapat dijadikan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan.

4. METODOLOGI PENELITIAN

Dilakukan *need analysis* berupa soal pretest dalam bentuk pilihan ganda sebanyak tiga puluh soal kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk melihat seberapa jauh mahasiswa memahami matakuliah MPSI. Hasil pretest ini akan dianalisis menggunakan aplikasi SPSS dan dijadikan sumber untuk mengembangkan model pembelajaran BL pada matakuliah MPSI dengan model ADDIE

5. HASIL PENELITIAN

5.1. Perkuliahan Manual

Kualitas pembelajaran tatap muka pada matakuliah MPSI telah dilakukan *need analysis*, dengan menyebarkan angket instrument kepada mahasiswa, dikelompokan empat dimensi sebaran dalam kisi-kisi instrumen (strategi pengorganisasian pembelajaran, strategi penyampaian pembelajaran, strategi pengelolaan pembelajaran, evaluasi pembelajaran). Dari olahan penelitian aplikasi SPSS dan analisis *fishbone diagram* yang dilakukan, didapatkan deskripsi jawaban pertanyaan yang diajukan ke 54 mahasiswa seperti tabel 1 di bawah ini:

Tabel 1:

Deskripsi Jawaban Responden					
Dimensi	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Strategi Pengorganisasian Pembelajaran	54	22.00	50.00	38.8333	4.90956
Strategi Penyampaian Pembelajaran	54	27.00	90.00	39.9074	9.00999
Strategi Pengelolaan Pembelajaran	54	12.00	35.00	25.1852	4.92615
Evaluasi Pembelajaran	54	14.00	30.00	23.0926	3.95860

Dari deskripsi jawaban tersebut di hitung *actual mean* dari masing-masing kisi instrument (Azwar, 2003) dengan hasil perhitungan menempatkan kualitas pengajaran berada pada katagori cukup.

5.2. Analisis Data Hasil Penelitian

Data yang diperoleh dari penelitian ini baru pada data kuantitatif diperoleh dari hasil setelah melakukan pretest dari dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol dimana masing-masing diberikan *treatment* atau perlakuan yang sama

5.2.1. Analisa Data Kuantitatif

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari pretest maka didapatlah data yang akan dihitung dan dianalisis untuk dijadikan dasar dalam menarik kesimpulan dari suatu hipotesis. Soal yang di ujikan terdiri dari 30 butir soal pretest yang mana soal tersebut diujikan terhadap 25 mahasiswa kelas eksperimen dan 25 mahasiswa kelas kontrol. Dari hasil pretest tersebut didapat rata-rata nilai seperti tabel 2 di bawah ini :

TABEL 2
RATA-RATA NILAI PRETEST

RATA-RATA NILAI PRETEST	
KELAS EKSPERIMEN	KELAS KONTROL
12,32	11,12

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa skor rata-rata pretest untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak begitu berbeda yaitu 12,32 untuk kelas eksperimen dan 11,12 untuk kelas kontrol. Perbandingan nilai rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol ini dapat digambarkan pada diagram 1 dan diagram 2 merupakan perbandingan perolehan nilai pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol

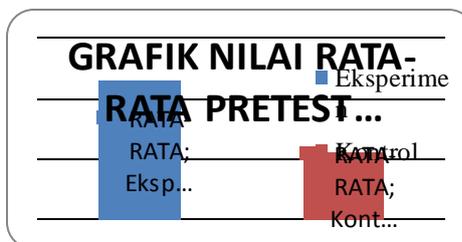


Diagram 1
Grafik Nilai Rata-Rata Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

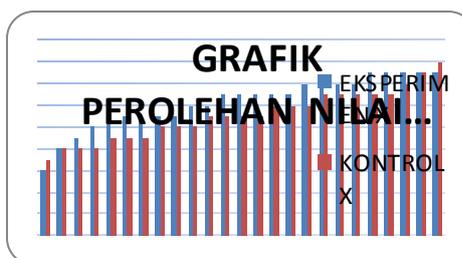


Diagram 2
Grafik Perolehan Nilai Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

5.2.2. Uji Normalitas

Uji normalitas untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan rumus chi-kuadrat dengan pengujian hipotesis sebagai berikut:

- H_0 = data dari nilai pretest berdistribusi normal
- H_1 = data dari nilai pretest tidak berdistribusi normal

Kreteria pengambilan keputusan apakah data itu berdistribusi normal atau tidak adalah sebagai berikut:

- $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$, berarti data berdistribusi normal (H_0 diterima)
- $X^2_{hitung} \geq X^2_{tabel}$, berarti data tidak terdistribusi normal (H_0 ditolak)

Hasil uji statistik terhadap normalitas data pretest disajikan dalam Tabel 3 berikut ini :

Tabel 3
 Hasil Uji Normalitas Pretest

	PRETEST	
	EKSPERIMEN	KONTROL
X^2_{hitung}	0,0060	0,0572
X^2_{tabel}	0,1772	0,1772
KESIMPULAN	NORMAL	NORMAL
	Ho diterima	

6. KESIMPULAN

Pelaksanaan pretest terhadap matakuliah MPSI merupakan tahap penelitian untuk mendapatkan informasi sejauh mana mahasiswa mengenal dan memahami matakuliah tersebut, dan hasil evaluasi dari pretest tersebut akan dijadikan acuan untuk mengembangkan model *BL* dalam rangka memperbaiki kualitas pengajaran di masa yang akan datang.

7. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Arikunto, Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi). Jakarta: Bumi Aksara, 2010
- [2] Basuki Wibowo dan Farida Mukti, Media Pengajaran. Jakarta, Depdikbud, 1992
- [3] Bersin, Josh, The Four Strages of E-Learning. A. Maturity Model For Online Corporate Training. 2005
- [4] Crawley, Anita, Supporting Online Students, A Guide to Planing Implementing, and Evaluating Service. USA, Jossey-Bass
- [5] Depdiknas, Manajemen Peningkatan Mutu Pendidikan Berbasis Sekolah. Jakarta, Depdikbud, 2001, Buku 1
- [6] Depdiknas. (2008). KBBI Daring. Dipetik Februari 07, 2012, dari Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional:
- [7] Effendi dan Zhuang, E-Learning, Konsep dan Aplikasi. Yogyakarta, Andi, 2005: 6
- [8] Garriso dan Vaughan, Blended Learning in Higher Education, Framework, Principles, and Guidelines. San Francisco, Jossey-Bass, 2008
- [9] Hassibuan, JJ, dan Mudjiono, Proses Belajar Mengajar. Bandung, Remaja Rosdakarya, 2002
- [10] Purbo, Onno W, Teknologi E-Learning Berbasis PHP dan MySQL, Jakarta, PT. Gramedia, 2002
- [11] Prasetyo, Murdiono Purbo, "Perancangan dan Implementasi Conten Pembelajaran Online dengan Metode Blended Learning". 2008, <http://download.portalgaruda.org/article.php?article,22-2-2015>
- [12] Sudijono, Pengantar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2011

[13] Watson, John, Blended Learning The Convergence of online and Face-to-Face Education, Nacol, 2008

[14] Riswan, "Model Blended Learning On The Project Management Information System Course (MPSI) In Higher Education", Bukittinggi, 2015, 3rd International Conference on Technical and Vocational Education and Training

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS

Nama : Ir. H. Riswan, MMSi
 TTL : Medan, 22 September 1967
 NIK/NIDN : 93.005/ 1022096701
 Bidang Keahlian : Ilmu Komputer
 Jabatan Fungsional : Lektor