

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MATA KULIAH
PERENCANAAN PENGAJARAN GEOGRAFI BERBASIS *E LEARNING*
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MAHASISWA**

Wiwik Sri Utami *)

Abstrak: Sejumlah karakteristik dilekatkan pada proses pembelajaran yang dipandang baik untuk keberhasilan peserta didik, telah dituangkan ke dalam program pembelajaran di berbagai satuan pendidikan yang akan menjadi ajang tugas calon lulusan LPTK. Di antara karakteristik pembelajaran yang baik adalah menyenangkan, menantang, mengembangkan ketrampilan berfikir, mendorong mahasiswa untuk bereksplorasi, memberikan kesempatan untuk sukses, sehingga tumbuh rasa percaya diri dan memberi umpan balik dengan segera sehingga mahasiswa tahu keberhasilan dan kegagalannya. Tujuan penelitian pengembangan ini adalah mengembangkan bahan ajar berbasis *e learning* dan meningkatkan hasil belajar dalam perkuliahan "Perencanaan Pengajaran" yang berbasis *e learning*. Perkuliahan berbasis *e learning* ini menurut mahasiswa dapat memacu kreatifitas dalam belajar dan juga telah menggunakan pendekatan konstruktivistik. Hal ini karena peneliti dalam mendesain pengembangan bahan ajar berbasis *e learning* menggunakan tahapan-tahapan belajar konstruktivistik yang menekankan pada belajar sebagai pemaknaan pengetahuan struktural, bukan pengetahuan deklaratif sebagaimana pandangan behavioristik. Pengetahuan dibentuk oleh individu secara personal dan sosial. Kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan perkuliahan berbasis *e learning* ini diantaranya adalah kurangnya sosialisasi, karena bagi mahasiswa angkatan 2009 A/B/C perkuliahan seperti baru dilakukan, kendala lain yang juga sangat besar pengaruhnya terhadap pelaksanaan perkuliahan berbasis *e learning* adalah wifi yang tidak mendukung sehingga mahasiswa banyak melakukan perkuliahan di warnet. Hal ini menurut mahasiswa tidak efisien. Selain itu mahasiswa juga ada yang tidak punya laptop juga mengalami kendala karena computer yang ada di Prodi tidak didukung dengan wifi.

Kata Kunci: bahan ajar, *e- learning*, hasil belajar

PENDAHULUAN

Tugas utama Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK) adalah menghasilkan tenaga kependidikan yang berkualitas tinggi. Mahasiswa yang akan bekerja di berbagai satuan pendidikan dipersiapkan melalui program pembelajaran yang dilaksanakan oleh dosen pendidik calon guru. Walaupun berbagai konsep proses pembelajaran yang ideal dibahas secara

intensif, pada kenyataannya sedikit atau bahkan dalam banyak hal dosen tidak pernah mempraktekkan atau mencontoh-kannya dalam pembelajaran sehari-hari. Mahasiswa calon guru cenderung akan menirukan apa yang dilakukan oleh para dosen, sehingga kalau pemodelan proses pembelajaran dilakukan secara intensif dan konsisten hasilnya akan sangat bermanfaat. Pembelajaran oleh dosen pendidik calon guru

*) *Wiwik Sri Utami*, adalah staf pengajar di Jurusan Pendidikan Geografi FIS Unesa

akan mempunyai dampak yang tersebarluaskan (*trickle down effect*). Tugas dosen menjadi sangat strategis, di samping menggali potensi mahasiswa, juga bertindak sebagai model rujukan (Direktorat Ketenagaan, 2007 : 2).

Peraturan Pemerintah No. 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan pada intinya menuntut setiap tenaga kependidikan terutama guru harus memiliki empat kompetensi dasar yaitu kompetensi pedagogik, kompetensi profesional, kompetensi kepribadian dan kompetensi sosial. Merespon adanya PP No. 19 tahun 2005 tersebut di setiap LPTK termasuk Universitas Negeri Surabaya (UNESA) telah melakukan terobosan mendasar pada mata kuliah PPL I yang dirancang di kampus dengan membekali pengetahuan tentang perancangan, implementasi, dan evaluasi pembelajaran yang mendidik, dikemas dalam *microteaching* serta simulasi. Mata kuliah tersebut dilanjutkan dengan PPL II berupa kegiatan mengajar secara nyata di sekolah atau diklat atau institusi mitra, merupakan muara dari seluruh program perkuliahan untuk mengimplementasikan dan mengaplikasikan pengetahuan teori dan praktek yang diperoleh mahasiswa di kampus. PPL 1 dan PPL 2 dimaksudkan agar mahasiswa memiliki kompetensi kependidikan sebagai calon guru (Tim UPT-P4 UNESA, 2008:2).

Pada dasarnya upaya-upaya perbaikan yang dilakukan itu mengarah pada pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa (*student centred, learning-oriented*), untuk memberikan pengalaman belajar yang menantang dan sekaligus menyenangkan. Lebih jauh, mahasiswa diharapkan terbiasa menggunakan pendekatan mendalam (*deep approach*) dan pendekatan strategis (*strategic approach*) dalam belajar bukan sekedar belajar mengingat informasi atau belajar untuk lulus saja. Yang terakhir sering disebut pendekatan permukaan (*surface approach*) atau belajar hafalan (*rote learning*) yang masih dominan di kalangan para mahasiswa dewasa ini.

Jurusan Pendidikan Geografi merupakan salah satu jurusan di Fakultas Ilmu Sosial (FIS) di UNESA yang diharapkan dapat menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi kependidikan. Salah satu mata kuliah yang sangat menunjang kegiatan PPL I dan PPL II adalah Perencanaan Pengajaran.

Pada tahun akademik 2008-2009, Mata kuliah diberikan pada semester gasal dan mata kuliah PPL I dilaksanakan pada semester genap. Data hasil belajar mahasiswa angkatan 2006 A dan 2006 B pada mata kuliah Perencanaan Pengajaran menunjukkan hasil yang kurang baik. Hal ini ditunjukkan mahasiswa yang memperoleh nilai A hanya 4 orang mahasiswa (4,8%) dari 84 orang mahasiswa yang memprogram mata kuliah tersebut, dan ada 32 orang mahasiswa (38%)

harus mengikuti remidi. Hasil belajar mahasiswa angkatan 2008 A,B,C dalam mata kuliah yang sama yang berlangsung semester gasal 2010-2011 menunjukkan 4 orang mahasiswa (3,6%) mendapat nilai D, 56% mahasiswa mendapat nilai C dan tidak ada yang mendapat nilai A. Bila kemampuan akademik mahasiswa tersebut digunakan dasar untuk bisa memprogram mata kuliah PPL I pada semester genap pada semester berikutnya maka hasil tersebut mempunyai korelasi positif, hal ini juga ditunjukkan oleh kemampuan merancang, mengimplementasikan serta mengaplikasikan dalam mata kuliah PPL I yang masih rendah. Kemampuan menyusun perangkat pembelajaran (pemetaan SK-KD, Silabus, RPP, pengembangan LKS dan lembar asesment, pengembangan bahan ajar, dan pengembangan media pembelajaran) yang terkesan seadanya.

Mengingat pentingnya peran mata kuliah Perencanaan Pengajaran dalam pengembangan kompetensi pedagogik dan kompetensi profesional maka keadaan seperti di atas perlu segera diatasi. Selama ini pelaksanaan pembelajaran mata kuliah Perencanaan Pembelajaran diselenggarakan dengan kuliah mimbar dan memberi penugasan. Di sisi lain perkembangan teknologi informasi memungkinkan pembelajaran tidak hanya dilakukan di dalam kelas tetapi dapat dilakukan oleh mahasiswa dimanapun pada waktu kapanpun, sehingga masalah di atas perlu diatasi dengan

mengembangkan bahan ajar yang berbasis *e-learning*.

Berdasarkan latar belakang di atas maka tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan bahan ajar berbasis *e-learning* untuk dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa angkatan 2009 di Prodi Pendidikan Geografi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian *pengembangan (Research and Development)* dalam bidang pendidikan. Penelitian ini berfokus pada pengembangan bahan ajar mata kuliah Perencanaan Pengajaran Geografi yang berbasis *e-learning* untuk pembelajaran efektif dan mandiri dalam pembelajaran/perkuliahannya.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (R & D) dengan menggunakan alur Model 4-D menurut Thiagarajan *et al.* (1974) yakni tahap pendefinisian (*define*), pendisainan (*design*), pengembangan (*develop*), dan diseminasi (*diseminate*) dengan penyesuaian seperlunya. Penyesuaian tersebut meliputi analisis sumber pada tahap pendefinisian, formulasi model pembelajaran dalam tahap pendesainan, penggabungan model 4-D dengan langkah-langkah pengembangan bahan ajar, serta akhir langkah R & D hingga sampai tahap *validation testing* dan pengemasan (tidak sampai tahap difusi dan adopsi). Pemilihan model 4-D sebagai metode R & D dalam

penelitian ini didasarkan atas pertimbangan efisiensi langkah bila dibandingkan dengan 10 langkah R & D model Borg & Gall.

Subjek uji coba dalam penelitian ini meliputi yang ahli di bidang isi produk yang memiliki kualifikasi keahlian yang sesuai dengan pengembangan perangkat pembelajaran berbasis *e learning*. Pemilihan tenaga ahli dilakukan secara sengaja berdasarkan kualifikasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini. Selain itu, subyek uji coba juga melibatkan pemakai produk/bahan ajar yang diajarkan berbasis *e learning* yaitu mahasiswa Prodi Pendidikan Geografi Angkatan 2009 kelas A/B/C.

Uji coba produk dimaksudkan untuk mengumpulkan data yang dapat digunakan sebagai dasar untuk menetapkan tingkat keefektifan, dan/atau daya tarik dari produk yang dihasilkan. Penekanan pada efektifitas suatu pemecahan masalah akan membutuhkan data tentang efektif produk yang dikembangkan. Penekanan pelaksanaan pembelajaran berbasis *e learning* pada keefektifan atau daya tarik. Atas dasar ini, maka jenis data yang perlu dikumpulkan dan disesuaikan dengan informasi yang dibutuhkan tentang produk yang dikembangkan. Data yang dimaksudkan adalah data penilaian dari pakar desain pembelajaran berbasis *e learning*, penilaian dari mahasiswa selaku pelaku yang terlibat dalam perkuliahan yang berbasis *e learning* dan tanggapan mahasiswa tentang

pelaksanaan perkuliahan yang berbasis *e learning*.

Teknik analisis yang digunakan untuk menganalisis keefektifan dan daya tarik pengembangan bahan ajar mata kuliah Perencanaan Pengajaran yang berbasis *e learning* dilakukan secara deskriptif.

HASIL PENELITIAN

Dalam penelitian pengembangan ini menggariskan langkah-langkah yang harus diikuti untuk menghasilkan produk. Pengembangan yang dilakukan untuk dapat menyusun/menghasilkan produk perangkat pembelajaran Geografi di SMA. Dalam penelitian pengembangan ini, dirumuskan langkah yang-langkah yang harus dilakukan mahasiswa untuk menghasilkan perangkat pembelajaran antara lain :

- Pertemuan I, dosen masih menggunakan perkuliahan mimbar untuk memberikan penjelasan kepada mahasiswa tentang model perkuliahan Mata kuliah Perencanaan Pengajaran Geografi dan system penilaian yang digunakan dosen dalam Mata kuliah tersebut.

Model perkuliahan yang dipakai pada perkuliahan Perencanaan Pengajaran Geografi menggunakan campuran yaitu system tutorial dan perkuliahan yang berbasis *e learning*. Sistem mimbar dilaksanakan pada awal perkuliahan yang pelaksanaannya diselingi dengan perkuliahan berbasis *e learning*. Sistem

penilaian yang digunakan peneliti untuk mata kuliah ini menggunakan kuis, UTS dan portofolio.

- Pertemuan II-III, dosen menggunakan system mimbar untuk menganalisis kalender akademik, penyusunan PROTA (Program Tahunan) dan PROMES (Program Semester). Pada minggu ini dilakukan uji coba desain materi/bahan ajar yang dilaksanakan dengan berbasis *e learning* terhadap kelompok kecil.
- Mulai pertemuan ke IV-VIII pelaksanaan perkuliahan berbasis *e learning*. Namun pelaksanaan perkuliahan masih dikombinasikan dengan system mimbar. Alasannya mahasiswa belum pernah kuliah berbasis *e learning*.
- Pelaksanaan Ujian Tengah Semester dilaksanakan di luar pertemuan/tatap muka dan dilaksanakan berbasis *e learning*. Desain UTS sebagai berikut :
aturan telah ditentukan : mahasiswa yang bisa membuka soal UTS yaitu semua mahasiswa angkatan 2009A/B/C, waktu membuka Soal-soal sudah ditentukan tanggal 25 Nopember 2011 jam 00.00 WIB-15.00 WIB. Aturan lain yang diterapkan adalah masing-masing mahasiswa hanya diberi kesempatan satu kali untuk membuka soal dan mengerjakan sesuai dengan petunjuk dengan waktu 60 menit dan tidak dapat diulangi lagi.

Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan mengikuti langkah-langkah penyusunan perangkat pembelajaran. Sebelum menyusun perangkat pembelajaran mahasiswa diberi tugas untuk mengembangkan perangkat pembelajaran dari 1 KD. Mahasiswa Kelas 2009 A diberi tugas mengembangkan perangkat pembelajaran klas X, mahasiswa klas 2009 B diberi tugas mengembangkan perangkat pembelajaran klas XI dan mahasiswa klas 2009 C diberi tugas untuk mengembangkan perangkat pembelajaran klas XII. Semua tugas pengembangan perangkat pembelajaran dilakukan secara individu. Langkah-langkah penyusunan perangkat pembelajaran meliputi:

- a. Menyusun program tahunan dan program semester untuk menentukan alokasi waktu pelaksanaan pembelajaran Geografi setiap tingkatan (kelas) di Satuan Pendidikan tertentu pada semester ganjil dan genap.
- b. Melakukan Pemetaan SK KD per semester
- c. Menyusun Silabus berkarakter
- d. Mengembangkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Berkarakter.
- e. Mengembangkan bahan ajar sesuai dengan KD yang dipilih.
- f. Mengembangkan Lembar Kerja Mahasiswa
- g. Mengembangkan media pembelajaran

Hasil Uji Coba pada Kelompok Kecil

Pada tahap pertama hasil uji coba yang diberlakukan kepada 15 orang mahasiswa untuk menanggapi konten/isi, dan kemudahan dalam mengakses materi /bahan ajar yang dibelajarkan didapatkan hasil sebagai berikut :

Uji coba pertama dilakukan terhadap 15 orang mahasiswa menunjukkan bahwa rata-rata mahasiswa berpendapat bahwa deskripsi mata kuliah yang tercantum dalam *e-learning* sudah baik dan mudah dipahami oleh mahasiswa, selain itu materi telah disajikan secara runtut dan sistematis. Belum ada pemahaman tentang desain materi yang ada atau disajikan dalam *e learning*, hal ini nampak dari pendapat mahasiswa yang berpendapat bahwa setiap pertemuan harus ada materinya. Berdasarkan uji coba tersebut juga nampak bahwa mahasiswa masih membutuhkan banyak contoh-contoh dalam materi yang disajikan dalam *e learning* sehingga banyaknya contoh tersebut dapat meningkatkan pemahaman dan membantu mahasiswa dapat menyelesaikan tugas-tugas mata kuliah Perencanaan Pengajaran Geografi.

Uji coba pertama dilakukan di Prodi Pendidikan Geografi secara bersama-sama tidak terlaksana lancar karena *wifi* yang ada di Prodi sering mati dan lambat. Berdasarkan kondisi itu diputuskan untuk melakukan uji coba perkuliahan berbasis *e learning* secara terpisah-pisah baik waktu maupun tempat uji

coba. Keluhan mahasiswa juga berkaitan dengan banyaknya mahasiswa yang tidak mempunyai laptop sementara komputer di laboratorium Geografi tidak ditunjang oleh *wifi* yang memadai.

Uji coba terhadap soal-soal kuis yang juga dilaksanakan dengan berbasis *e learning*, banyak mengalami keluhan. Semua mahasiswa (15 orang) tidak bisa berpikir dengan baik karena terganggu dengan waktu yang tercantum saat mahasiswa mulai membuka. Desain *e learning* saat ada kuis dan atau UTS sebagai berikut :

- Waktu membuka soal hanya 60 menit
- Kesempatan membuka hanya satu kali, jadi begitu mahasiswa membuka harus dikerjakan saat itu juga.
- Ketika membuka soal, waktu yang telah ditentukan sudah habis, maka akan menutup dengan sendirinya walaupun mahasiswa belum selesai mengerjakan.

Hasil Uji Coba Pada Tenaga Ahli *E Learning*

Uji coba yang dilakukan oleh tenaga ahli terutama pada desain *e learning*. Pelaksanaan uji coba desain *e learning* bersamaan dengan kegiatan pelatihan pengembangan perkuliahan berbasis *e-learning* di Universitas Negeri Surabaya. Hasil uji coba terhadap konten/isi menunjukkan masih adanya konten yang harus diperbaiki antara lain silabus belum ada, bila materi di desain tidak untuk setiap

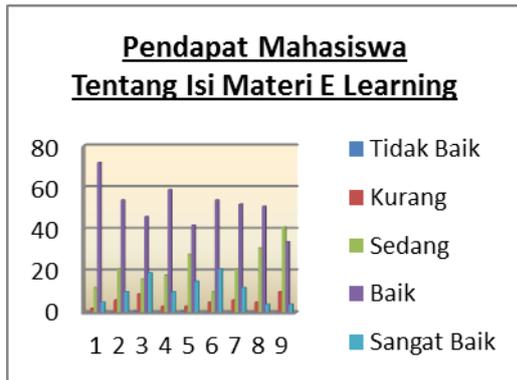
kali tatap muka/pertemuan maka materi tersebut harus ada di setiap minggu (tatap muka) dan harus diberi keterangan tentang aktivitas setiap minggu. Hal ini karena peneliti memilih desain mingguan. Hal lain yang perlu diperbaiki pada uji coba adalah perlu menambahkan contoh-contoh produk yang akan dikembangkan oleh mahasiswa sehingga dapat membantu mahasiswa dalam menyelesaikan tugasnya. Selain itu format materi yang tersaji dalam *e learning* lebih bervariasi, misalnya ada yang berformat *word*, *power point*. Untuk tampilan bahan ajar yang berformat *word* lebih dianjurkan berformat *.pdf*.

Pelaksanaan Perkuliahan berbasis *e learning*.

Pada tahap pelaksanaan perkuliahan mata kuliah Perencanaan Pengajaran Geografi seluruh mahasiswa angkatan 2009 A/B/C yang berjumlah 115 orang mahasiswa dan 12 orang mahasiswa angkatan 2008 yang ikut mengulang mata kuliah Perencanaan Pengajaran Geografi. Pada pelaksanaan perkuliahan yang berbasis *e learning* peserta/mahasiswa menanggapi konten/isi, pelaksanaan pembelajaran dan kemudahan dalam mengakses materi /bahan ajar secara umum mahasiswa berpendapat bahwa konten/isi materi perkuliahan mata kuliah Perencanaan Pengajaran Geografi yang dikuliahkan secara *e learning* baik menyangkut deskripsi yang baik dan mudah

dimengerti, hal ini ditunjukkan oleh 72 orang mahasiswa yang menyatakan bahwa deskripsi baik dan mudah dimengerti. Pemahaman tentang perkuliahan yang berbasis *e learning* kurang dipahami mahasiswa yang mengira bahwa setiap tatap muka harus ada materi yang terjadinya, hal ini dibuktikan adanya pendapat 25 orang mahasiswa yang menyatakan belum tersedia materi yang tersaji setiap minggu.

Ketidaksiapan mahasiswa dalam perkuliahan berbasis *e learning* juga nampak 28 orang mahasiswa yang mengatakan perkuliahan berbasis *e learning* tidak banyak membantu mahasiswa meningkatkan pemahaman terhadap isi mata kuliah Perencanaan Pengajaran Geografi. Hal ini juga sesuai dengan pendapat 33 orang yang menyatakan bahwa peran materi yang tersaji yang berpengaruh sedang saja dalam menumbuhkan rasa ingin tahu dan mendorong kreatifitas mahasiswa dalam perkuliahan mata kuliah Perencanaan Pengajaran Geografi. Secara lengkap pendapat mahasiswa terhadap konten materi yang disajikan dalam perkuliahan yang dilakukan berbasis *e learning* pada gambar 1 berikut :

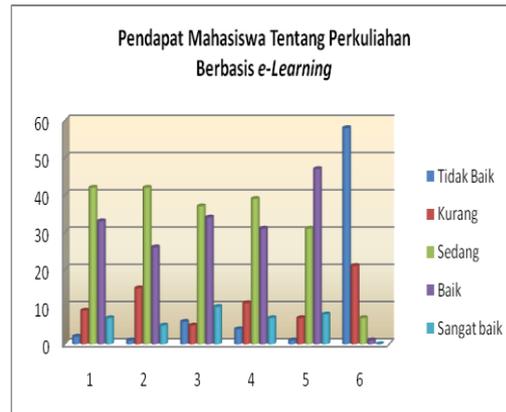


Gambar 1 Tanggapan Mahasiswa tentang Konten dalam *e Learning*.

Keterangan :

1. Deskripsi mata kuliah jelas
2. Materi tersaji runtut
3. Terdapat materi pendukung
4. Sesuai tujuan pembelajaran
5. Meningkatkan pemahaman
6. Sebagai sumber belajar
7. Membantu menyelesaikan tugas
8. Materi sistematis
9. Mendorong kreativitas

Sebagian besar menanggapi baik pada pelaksanaan perkuliahan mata kuliah Perencanaan Pengajaran Geografi berbasis *e learning*. Perkuliahan dengan *e learning* dapat memicu mahasiswa lebih mandiri dan kreatif, perkuliahan menjadi lebih mudah karena bahan ajar dapat diakses kapan saja dan di mana saja dan banyak inovasinya. Tetapi di sisi lain 58 orang mahasiswa mengeluhkan pelaksanaan perkuliahan yang tidak lancar karena terkendala *wifi* yang kurang memadai sehingga kondisi tidak mendukung perkuliahan berbasis *e learning*. Secara rinci dapat digambar 2 sebagai berikut.

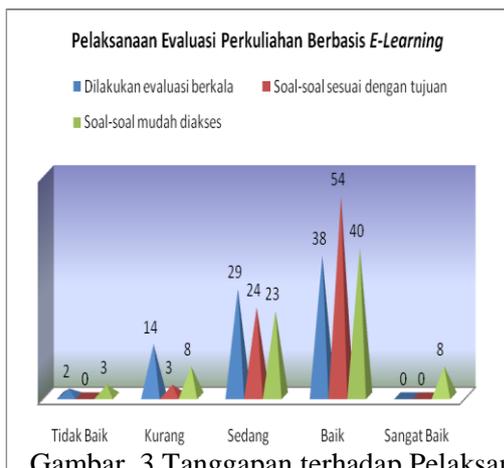


Gambar 2 Tanggapan mahasiswa terhadap Perkuliahan berbasis *E learning*

Keterangan :

1. Memacu kemandirian
2. Memacu kreativitas
3. Dapat mengganti ketidakhadiran dosen di kelas
4. Sesuai inovasi pembelajaran
5. Didukung *wifi*

Pelaksanaan evaluasi dalam perkuliahan mata kuliah Perencanaan Pengajaran Geografi yang berbasis *e learning* antara lain kuis 1 pada pertemuan ke-3, kuis 2 pada pertemuan ke-6 dan UTS yang dilaksanakan pada minggu ke-9. Tanggapan mahasiswa terhadap teknik evaluasi yang diikuti menunjukkan tanggapan yang baik, mahasiswa tertantang untuk mengerjakan soal-soal yang disajikan dalam *e learning* seperti yang dapat dilihat pada gambar 3 berikut.



Gambar 3 Tanggapan terhadap Pelaksanaan evaluasi Berbasis *E Learning*

Pelaksanaan evaluasi berbasis *e Learning* didesain dengan waktu mengerjakan 60 menit. Soal-soal kuis 1, kuis 2 biasanya bisa dibuka mulai jam 07.00-13.00 WIB pada hari Sabtu (minggu ke-3 dan minggu ke-6). Soal kuis bervariasi berdasarkan kelasnya.

Ujian Tengah semester (UTS) juga didesain berbasis *E Learning* dilaksanakan pada hari Sabtu (Minggu ke-9 tanggal 12-11-2011) waktu yang diberikan 90 menit dan mahasiswa diberi kesempatan membuka soal mulai jam 00.00-15.00 WIB mahasiswa diberi kesempatan membuka soal satu kali saja, ketika mahasiswa sudah membuka soal harus mengerjakan saat itu juga. Bila tidak langsung mengerjakan maka tidak ada kesempatan mengerjakan soal UTS. Soal dibuat bervariasi.

Penilaian terhadap perkuliahan berbasis *e-learning* menggunakan komponen partisipasi (P) yang ditentukan oleh kehadiran ketika tatap muka, kemadirian dalam mengakses materi yang disajikan dalam *e*

learning, tanya jawab pada “Pojok diskusi” ruang konsultasi yang ada dalam pembelajaran *e learning*, konsultasi tugas di luar jam tatap muka.

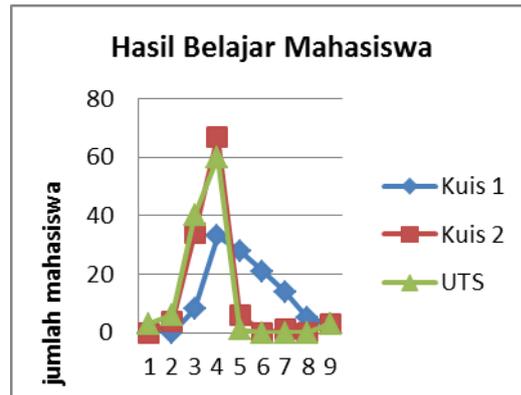
Komponen penilaian Tugas (T), dalam hal ini berupa kuis ke-1 yang berisi tugas untuk mengembangkan PROTA dan PROMES serta pemetaan SK-KD, dalam kuis ke-2 mahasiswa mengembangkan RPP berkarakter. Selain pengerjaan tugas berbasis *e learning*, kepada mahasiswa juga diberikan tugas yang dikerjakan secara manual (tidak berbasis *e learning*) yaitu menyusun perangkat pembelajaran Geografi SMA sesuai dengan SK-KD yang terpilih yang meliputi PROTA dan PROMES, silabus, RPP, bahan ajar, LKS, lembar penilaian dan media pembelajaran.

Dalam penelitian pengembangan bahan ajar berbasis *e-learning* ini penilaian dilakukan hanya sampai UTS/USJ saja. Hal ini dilakukan karena US baru dilaksanakan tanggal 9 Januari 2012. Tetapi dari penilaian yang dilakukan menunjukkan adanya peningkatan dari kuis yang diberikan maupun dari ujian tengah semester (UTS) yang diikuti oleh 115 orang mahasiswa.

Hasil penilaian berbasis *e-learning* menunjukkan bahwa pelaksanaan kuis ke-1 banyak mahasiswa yang mendapatkan nilai kurang dari 75 (<B). Banyaknya mahasiswa yang nilai kurang dari 75 tersebut disebabkan karena kesulitan pada saat mengerjakan karena baru pertama mengerjakan soal-soal

secara *online*, kesempatan untuk membuka yang satu kali juga dirasakan kurang karena tidak semua mahasiswa mempunyai laptop dan modem sedangkan komputer yang ada di Laboratorium tidak didukung oleh *wifi* yang memadai. Terdapat 3 orang mahasiswa yang mendapatkan nilai 0 (=E), hal ini diberikan karena mahasiswa tersebut hanya membuka soal yang diberikan tanpa mengerjakan. Memang kesempatan membuka soal kuis hanya diberikan satu kali, ketika mahasiswa hanya membuka soal dan tidak dikerjakan maka mahasiswa tidak ada kesempatan membuka soal kembali (soal tertutup ketika setting waktunya telah habis)

Secara mandiri mahasiswa dapat mengatasi permasalahan yang mereka jumpai ketika pelaksanaan kuis ke-1, sehingga pada saat kuis kedua lebih siap dan mendapatkan nilai yang lebih baik dibanding kuis ke-1. Kesempatan membuka soal hanya satu kali dengan waktu 90 menit tetapi kesempatan membuka soal diberikan lebih banyak. Pada kuis ke-2 nilai mahasiswa meningkat dibandingkan dengan kuis ke-1. Kesiapan mahasiswa yang mengikuti penilaian berbasis *e learning* ini juga ditunjukkan pada saat UTS, nilai meningkat dan kendala yang dijumpai semakin berkurang tetapi tetap mengeluhkan *wifi* di kampus yang kurang mendukung kegiatan perkuliahan/penilaian berbasis *e learning*. Peningkatan nilai dapat dilihat pada gambar 4 berikut:



Gambar 4 Hasil Belajar Mahasiswa

Keterangan :

- 1 = nilai > 85 (huruf : A)
- 2 = nilai 80 - < 85 (huruf : A-)
- 3 = nilai 75 - < 80 (huruf : B+)
- 4 = nilai 70 - < 75 (huruf : B)
- 5 = nilai 65 - < 70 (huruf : B-)
- 6 = nilai 60 - < 65 (huruf : C+)
- 7 = nilai 55 - < 60 (huruf : C)
- 8 = nilai 40 - < 55 (huruf D)
- 9 = nilai < 40 (huruf E)

PEMBAHASAN

Pembelajaran *e-learning* dapat meningkatkan kadar interaksi pembelajaran antara peserta didik dengan guru, dosen, atau instruktur (*enhance interactivity*). Pembelajaran yang dirancang secara cermat dapat meningkatkan kadar interaksi pembelajaran, baik antara mahasiswa dengan dosen, antara sesama mahasiswa, maupun antara mahasiswa dengan bahan belajar. Berbeda dengan pembelajaran yang bersifat konvensional yang tidak semua peserta didik dapat melakukan interaksi dan berani atau mempunyai kesempatan untuk mengajukan pertanyaan ataupun menyampaikan pendapatnya di dalam diskusi. Hal ini terjadi

karena pembelajaran konvensional sangat terbatas kesempatan yang ada atau yang disediakan dosen untuk berdiskusi atau bertanya jawab. Biasanya kesempatan yang terbatas ini juga cenderung didominasi oleh beberapa mahasiswa yang cepat tanggap dan berani. Keadaan yang demikian ini tidak akan terjadi pada pembelajaran *e-learning*, karena mahasiswa yang malu maupun yang ragu-ragu atau kurang berani mempunyai peluang yang luas untuk mengajukan pertanyaan maupun menyampaikan pendapat tanpa merasa diawasi atau mendapat tekanan dari teman sekelas.

Perkuliahan Perencanaan Pengajaran Geografi yang dilaksanakan berbasis *e learning* mendapat tanggapan beragam dari mahasiswa. Dalam pelaksanaan *e learning* banyak dijumpai kendala, hal ini sesuai dengan pendapat 73 orang mahasiswa yang menemui kendala saat pelaksanaannya. Sementara hanya 18 orang saja yang menyatakan tidak menemui kendala saat perkuliahan berbasis *e learning*.

Kendala yang banyak dijumpai mahasiswa saat pelaksanaan perkuliahan berbasis *e learning* keberadaan *wifi* di Program Studi Pendidikan Geografi dan Fakultas Ilmu Sosial yang tidak mendukung kegiatan perkuliahan *e learning*. Selain keberadaan *wifi* di kampus yang kurang mendukung, beberapa mahasiswa yang tidak mempunyai laptop juga menyatakan ini sebagai kendala dalam pelaksanaan

perkuliahan berbasis *e learning*. Selain itu jika mengalami masalah terkait materi yang sulit dipahami, maka tidak bisa dipecahkan secara langsung walaupun mahasiswa telah menulis keluhannya pada kolom “pojok diskusi”. Hal ini terjadi karena dosen tidak setiap saat membuka atau memantau perkuliahan *e learning*.

Keberadaan *wifi* di kampus memang sangat dibutuhkan untuk mendukung perkuliahan berbasis *e learning*. Upaya yang dilakukan mahasiswa untuk mengurangi kendala yang dijumpai dalam perkuliahan *e learning* antara lain dengan melakukannya di warnet dengan membawa modem sendiri. Selain itu mahasiswa mengerjakan dan membuka *e learning* di fakultas lain seperti Fakultas MIPA Unesa. Hal ini menunjukkan kalau perkuliahan *e learning* memungkinkan terjadinya interaksi pembelajaran dari mana dan kapan saja (*time and place flexibility*). Mengingat sumber belajar yang sudah dikemas secara elektronik dan tersedia untuk diakses oleh peserta didik melalui internet, maka peserta didik dapat melakukan interaksi dengan sumber belajar ini kapan saja dan dari mana saja (Dowling, dalam Hergenahh, 2010). Demikian juga dengan tugas-tugas kegiatan pembelajaran, dapat diserahkan kepada dosen begitu selesai dikerjakan. Tidak perlu menunggu sampai ada janji untuk bertemu dengan dosen. Mahasiswa tidak terikat ketat dengan waktu dan tempat penyelenggaraan kegiatan pembelajaran

sebagaimana halnya pada pendidikan konvensional.

Banyak mahasiswa melakukan aktivitas perkuliahan berbasis *e learning* di rumah dan tempat kost karena mempunyai laptop dan modem sendiri. Mereka ini menyatakan bahwa perkuliahan *e learning* dapat memacu kemandirian dalam belajar. Selain itu banyak juga mahasiswa yang memanfaatkan warnet untuk men-*download* materi, kuis, dan soal UTS dengan alasan *wifi* dan computer di Program Studi yang tidak memadai. Hal ini menunjukkan bahwa *e learning* dapat menjangkau peserta didik atau mahasiswa dalam cakupan yang luas. Dengan fleksibilitas waktu dan tempat, maka jumlah peserta didik atau mahasiswa yang dapat dijangkau melalui kegiatan pembelajaran elektronik semakin lebih banyak atau meluas. Ruang dan tempat serta waktu tidak lagi menjadi hambatan. Siapa saja, di mana saja, dan kapan saja, seseorang dapat belajar. Interaksi dengan sumber belajar yang dilakukan melalui internet memberikan kesempatan belajar benar-benar terbuka lebar bagi siapa saja yang membutuhkan.

Dalam pelaksanaan perkuliahan Perencanaan Perkuliahan Geografi berbasis *e learning* pada mahasiswa Prodi Geografi angkatan 2009 A/B/C mamadukan *E-Learning* secara formal maupun informal. Perkuliahan *E-Learning* secara formal, karena perkuliahan berdasarkan dengan kurikulum Prodi Pendidikan Geografi, silabus, mata

kuliah Perencanaan Pengajaran dan evaluasi yang dilaksanakan juga berdasarkan ketentuan yang telah ditetapkan Unesa yang meliputi partisipasi yang kehadiran di kelas, keaktifan dalam men *download* materi, tanya jawab dalam pojok diskusi atau pertanyaan yang diberikan di luar perkuliahan reguler. Tugas juga diberikan berbentuk portofolio, tes juga diberikan berupa kuis 1 ,kuis 2 dan UTS yang telah diatur dan disusun berdasarkan jadwal yang telah ditetapkan oleh Unesa dalam kalender pendidikan Unesa). *E-Learning* dalam hal ini juga dilakukan secara informal dengan interaksi yang lebih sederhana, misalnya melalui sarana pojok diskusi dal *e learning*, *mailing list*, dan *facebook* pribadi dosen dan mahasiswa.

Pembelajaran/perkuliahan berba-sis *e learning* pada dasarnya merupakan upaya-upaya perbaikan yang dilakukan dengan menggunakan teknologi dan mengarah pada pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa (*student centred, learning-oriented*), untuk memberikan pengalaman belajar yang menantang dan sekaligus menyenangkan. Lebih jauh, mahasiswa diharapkan terbiasa menggunakan pendekatan mendalam (*deep approach*) dan pendekatan strategis (*strategic approach*) dalam belajar bukan sekedar belajar mengingat informasi atau belajar untuk lulus saja. Yang terakhir sering disebut pendekatan permukaan (*surface approach*) atau belajar hafalan (*rote learning*) yang

masih dominan di kalangan para mahasiswa dewasa ini.

Perkuliahan berbasis *e learning* ini menurut mahasiswa juga dapat memacu kreatifitas mahasiswa dalam belajar juga menggunakan pendekatan *konstruktivistik*, hal ini karena peneliti dalam mendesain pengembangan bahan ajar berbasis *e learning* menggunakan tahapan-tahapan belajar yang konstruktivistik menekankan pada belajar sebagai pemaknaan pengetahuan struktural, bukan pengetahuan deklaratif sebagaimana pandangan *behavioristik*. Pengetahuan dibentuk oleh individu secara personal dan sosial.

Pada tahap pelaksanaan perkuliahan berbasis *e learning* ini juga mengacu pada belajar berdasarkan konstruktivistik menekankan pada proses perubahan konseptual (*conceptual-change process*). Hal ini terjadi pada diri mahasiswa ketika peta konsep yang dimilikinya dihadapkan dengan situasi dunia nyata. Dalam proses ini mahasiswa melakukan analisis, sintesis, berargumentasi, mengambil keputusan (menyelesaikan tugas :menyusun perangkat pembelajaran), dan menarik kesimpulan bersifat tentatif. Pada pelaksanaannya perkuliahan ini juga mengikuti tahapan-tahapan belajar dalam prespektif kontrukstivistik sebagai berikut :

1. Orientasi merupakan fase untuk memberi kesempatan kepada mahasiswa memperhatikan dan mengembangkan

motivasi terhadap topik materi pembelajaran.

2. Elicitasi merupakan fase untuk membantu mahasiswa menggali ide-ide yang dimilikinya dengan memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk mendiskusikan atau menggambarkan perangkat pembelajaran yang terdiri atas PROTA, PROMES, silabus, RPP, bahan ajar, LKS dan media pembelajaran. Pada fase ini perkuliahan dilakukan secara tatap muka sekaligus mensosialisasikan perkuliahan berbasis *e learning*.

3. Restrukturisasi ide dalam hal ini mahasiswa melakukan klarifikasi ide dengan cara mengkontraskan ide-idenya dengan ide orang lain atau teman melalui diskusi. Berhadapan dengan ide-ide lain seseorang dapat terangsang untuk merekonstruksi gagasannya, kalau tidak cocok. Sebaliknya menjadi lebih yakin jika gagasannya cocok. Membangun ide baru hal ini terjadi jika dalam diskusi idenya bertentangan dengan ide lain atau idenya tidak dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan teman-temannya. Mengevaluasi ide barunya dengan eksperimen. Jika dimungkinkan, sebaiknya gagasan yang baru dibentuk itu diuji dengan suatu percobaan atau persoalan yang baru. Pada tahapan ini mahasiswa lebih banyak melakukan diskusi terutama tentang hasil kerja (tugas) yang harus diselesaikan setiap minggunya.

4. Aplikasi ide dalam langkah ini ide atau pengetahuan yang telah dibentuk mahasiswa perlu diaplikasikan pada bermacam-macam situasi yang dihadapi. Hal ini akan membuat pengetahuan mahasiswa lebih lengkap bahkan lebih rinci.
5. Review dalam fase ini memungkinkan mahasiswa mengaplikasikan pengetahuannya pada situasi yang dihadapi sehari-hari, merevisi gagasannya dengan menambah suatu keterangan atau dengan cara mengubahnya menjadi lebih lengkap. Pada tahapan ini yang menjadi *reviewer* adalah dosen dan peneliti, jika hasil review kemudian dibandingkan dengan pengetahuan awal yang telah dimiliki maka akan memunculkan kembali ide-ide (elicitasi) pada diri mahasiswa.

SIMPULAN

Pembelajaran elektronik (*e-learning*) dapat meningkatkan kadar interaksi pembelajaran antara peserta didik dengan guru atau instruktur (*enhance interactivity*). Apabila dirancang secara cermat, pembelajaran elektronik dapat meningkatkan kadar interaksi pembelajaran, baik antara mahasiswa dengan dosen, antara sesama mahasiswa, maupun antara mahasiswa dengan bahan belajar (*enhance interactivity*).

Perkuliahan berbasis *e learning* ini menurut mahasiswa juga dapat memacu kreatifitas mahasiswa dalam belajar, juga

menggunakan pendekatan konstruktivistik, hal ini karena peneliti dalam mendesain pengembangan bahan ajar berbasis *e learning* menggunakan tahapan-tahapan belajar yang konstruktivistik menekankan pada belajar sebagai pemaknaan pengetahuan struktural, bukan pengetahuan deklaratif sebagaimana pandangan behavioristik. Pengetahuan dibentuk oleh individu secara personal dan sosial.

Kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan perkuliahan berbasis *e learning* ini antara lain kurangnya sosialisasi karena bagi mahasiswa angkatan 2009 A/B/C perkuliahan seperti baru dilakukan, kendala lain yang juga sangat besar pengaruhnya terhadap pelaksanaan perkuliahan berbasis *e learning* adalah *wifi* yang tidak mendukung sehingga mahasiswa banyak melakukan perkuliahan di warnet. Hal ini menurut mahasiswa tidak efisien. Selain itu mahasiswa juga ada yang tidak punya laptop juga mengalami kendala karena computer yang ada di Prodi tidak didukung dengan *wifi*.

Secara umum mahasiswa berpendapat bahwa perkuliahan berbasis *e learning* menantang dan menarik karena berbasis teknologi, memacu kemandirian dan kreatifitas mahasiswa dalam belajar. Hasil evaluasi (kuis 1, kuis 2, UTS dan partisipasi) terhadap perkuliahan mata kuliah Perencanaan Pengajaran Geografi secara umum baik dan mengalami peningkatan

mulai kuis 1 sampai dengan ujian tengah semester.

DAFTAR PUSTAKA

Hergenhahn, 2010, *Theories of Learning (Teori Belajar)*, Kencana Prenada Media Group, Jakarta

Soekartawi, 2002, *Pembelajaran Elektronik (E-Learning)*, Rafa Pustaka, Jakarta

Sukarmin, 2011, *Petunjuk Penggunaan Situs E Learning Unesa bagi Dosen*, UPT P4 Universitas Negeri Surabaya, Surabaya.

Thiagarajan, S, Semmel, DS & Semmel M, 1974, *Instruconsional Development for Training Teacher of Exceptional for Children*, Source Book.Bloominton :

Centre for Inovation Teaching The handicapped.

Tim PLPG Unesa, 2011, *Modul PLPG Geografi Rayon 114 Universitas Negeri Surabaya*, Unipress, Surabaya.

Tim UPT P4 UNESA, 2008, *Buku Pedoman Program Pengalaman Lapangan Universitas Negeri Surabaya*, Unipress, Surabaya.

Wikipedia, 2009, *Pengertian E-Learning*, wikipedia.com.

_____, 2007, *Pembelajaran Inovatif dan Partisipatif*, Direktorat Ketenagaan Dirjen Pendidikan Tinggi DEPDIKNAS, Jakarta.

_____, 2011, *Buku Pedoman Akademik Tahun 2011*, Unipress Universitas Negeri Surabaya, Surabaya.