

PENGEMBANGAN EVALUASI DAN PENUGASAN *ONLINE* BERBASIS *E-LEARNING* DENGAN *MOODLE* PADA MATA KULIAH MEDIA PEMBELAJARAN ILMU KOMPUTER

Siti Husnul Bariah¹, Kuntum An Nisa Imania²

^{1,2}Pendidikan Teknologi Informasi, STKIP,
Garut, Indonesia

e-mail: sitihusnulbariyah@gmail.com, kuntum.27@gmail.com²

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menerapkan evaluasi *online* menggunakan Moodle untuk sistem *e-learning* di Mata Kuliah Media Pembelajaran Ilmu Komputer pada STKIP Garut pada tahun akademik 2016/2017. Evaluasi dilakukan oleh dosen sebelum pekan UTS dan UAS. Penugasan yang diberikan kepada mahasiswa berupa tugas terstruktur, tugas individu dan akademik lainnya untuk mendukung nilai akhir siswa dalam satu semester. Penelitian ini menggunakan penelitian dan pengembangan (R & D) sebagai metodologi penelitian. Hasil dari penelitian ini adalah produk baru Pembelajaran berbasis *e-learning* yang dapat diakses di <http://elearningpti.gnomio.com>. Berdasarkan validasi pakar, rata-rata penyajian untuk kategori pengembangan perangkat lunak adalah 90,42% dan inovasi pada kategori pendidikan sebesar 92,22%. Berdasarkan hasil validasi pengguna, 85% siswa menyatakan bahwa produk baru tersebut sangat baik dan 15% menyatakan bahwa produk baru ini cukup untuk mendukung proses pembelajaran selama satu semester, terutama dalam fungsi evaluasi dan penugasan. Dengan adanya pengembangan evaluasi dan penugasan *online* berbasis *e-learning* ini memberikan inovasi baru bagi dosen berupa nilai akhir Tugas mahasiswa selama satu semester.

Kata kunci: Evaluasi, Penugasan, Online, E-Learning, Moodle, Media Pembelajaran Ilmu Komputer

Abstract

This study aims to develop and implement evaluation and online assignment based on e-learning with Moodle on the Computer Learning Media Learning Course. The evaluation referred to in this research is formative evaluation that lecturers do before UTS and UAS are held. Assignment of tasks terstruktur, individual tasks, and other academic for one semester so as to produce the final value of the task to support the final grade of students in one semester. The type of research used in this research is research and development (Research and Development or R & D). This research involves Level II Students Education Studies Program Information Technology STKIP Garut academic year 2016/2017. The result of this research is a new product in the form of E-Learning Based Learning Model which can be accessed on <http://elearningpti.gnomio.com> based on expert validation obtained average presentation for software development category 90.42% and education innovation category 92.22 %. Based on the results of the tests conducted on the user evaluation and e-learning based online assignment there are some points of which are Related independent evaluation 85% of respondents said very good, and 15% stated enough to support the learning process for one semester, especially in evaluation and assignment.

Keywords : Evaluation, Assignment, Online, E-Learning, Moodle, Computer Science Learning Media

PENDAHULUAN

Sistem pembelajaran *online* saat ini sudah mulai banyak digunakan oleh berbagai sektor institusi yang ditujukan agar pembelajaran dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja tanpa terbatas oleh ruang dan waktu. Dengan menggunakan media internet yang sudah dapat diakses dengan mudah oleh berbagai kalangan masyarakat dan golongan diharapkan keberlanjutan pembelajaran dapat terus dilakukan.

Laju pertumbuhan pengguna internet di Indonesia mencatat 132,7 juta pengguna pada tahun 2016 atau setara 51,7% terhadap populasi yang 256,2 juta jiwa. Ini naik dari 2014 yang mencapai 34,9% dari populasi turut mendukung perluasan penggunaan pembelajaran online di berbagai sektor termasuk institusi pendidikan. Sebesar 49% pengguna internet merupakan usia produktif yang termasuk dalam usia belajar tingkat pendidikan [1].

Begitu pesatnya perkembangan penggunaan internet di Indonesia telah mempengaruhi banyak hal antara lain pendidikan dengan lahirnya konsep *e-learning*. Wahono menyatakan bahwa *e-learning* akan membawa pengaruh terjadinya proses transformasi pendidikan konvensional ke dalam bentuk digital, baik secara isi (*contents*) maupun sistemnya [2].

Moodle merupakan perangkat lunak *open source* yang mendukung implementasi *e-learning* dengan paradigma terpadu dimana berbagai fitur penunjang pembelajaran dengan mudah dapat diakomodasi dalam suatu portal *e-learning*. Fitur-fitur penting penunjang pembelajaran tersebut misalnya: tugas, kuis, komunikasi, kolaborasi, serta fitur utama yang dapat meng-upload berbagai format materi pembelajaran [3].

Di Indonesia *e-learning* merupakan suatu teknologi pembelajaran yang relatif baru. Saat ini (April 2016) terdapat lebih dari 74.117 situs *e-learning* tersebar di lebih dari 228 negara yang dikembangkan dengan LMS *Moodle*. Sedangkan di Indonesia baru terdapat 1241 situs *e-learning* yang dikembangkan dengan LMS *Moodle* (<http://moodle.org/sites/>).

Dalam sebuah proses pembelajaran, komponen yang turut menentukan keberhasilan sebuah proses pembelajaran adalah evaluasi. Melalui evaluasi, dosen dapat mengetahui perkembangan hasil belajar, intelegensi, bakat khusus, minat, hubungan sosial, sikap dan kepribadian peserta didik serta keberhasilan sebuah program. Micheal Scriven menyatakan bahwa *evaluation is an observed value compared to some standard*, dengan kata lain menyoroiti bahwa evaluasi sebagai sarana untuk mendapatkan informasi yang diperoleh dari proses pengumpulan dan pengolahan data [4].

Berdasarkan studi awal pada mata kuliah Media Pembelajaran Ilmu Komputer di lingkungan Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP GARUT) menerapkan evaluasi dan penugasan secara tatap muka didalam kelas dan pengiriman tugas dengan menggunakan layanan *e-mail*. Setiap mahasiswa yang berhalangan hadir pada saat evaluasi diharuskan mengikuti evaluasi susulan berdasarkan kesepakatan bersama antara dosen dan mahasiswa, kemudian mahasiswa diharuskan mengirimkan tugas melalui *e-mail* dosen.

Implementasi evaluasi dan penugasan *online* pada mata kuliah Media Pembelajaran Ilmu Komputer di lingkungan STKIP Garut diduga masih memerlukan pembenahan. Beberapa masalah yang saat ini ditemukan dengan menggunakan

evaluasi dan penugasan *online* adalah: (1) Memungkinkan pengerjaan evaluasi diluar batas waktu yang telah ditentukan; (2) Bagi mahasiswa yang berhalangan hadir pada saat dilakukan evaluasi di kelas, memerlukan waktu khusus untuk melakukan evaluasi susulan berdasarkan kesepakatan dosen dan mahasiswa; (3) Memungkinkan terjadinya kegagalan dalam pengiriman tugas; (4) Informasi hasil nilai tugas tidak dapat ditampilkan secara *real time*; (5) Tidak adanya validasi mengenai tugas yang dikirimkan.

Mengacu pada permasalahan di atas, dalam penelitian ini akan diproduksi sistem evaluasi dan penugasan *online* yang mampu meningkatkan efektifitas dalam proses pembelajaran sehingga menghasilkan nilai akhir untuk tugas mahasiswa selama satu semester pada mata kuliah Media Pembelajaran Ilmu Komputer. Adapaun secara khusus rumusan masalah yang akan diwujudkan dalam bentuk produk penelitian ini mencakup (1) Bagaimana mengembangkan evaluasi dan penugasan online dengan Moodle pada mata kuliah media pembelajaran ilmu computer; (2) Bagaimana pengaruh evaluasi dan penugasan online dalam mendukung proses pembelajaran pada mata kuliah Media Pembelajaran Ilmu Komputer.

KAJIA LITERATUR

A. Evaluasi

Evaluasi pembelajaran merupakan alat indikator untuk menilai pencapaian tujuan tujuan yang telah ditentukan serta menilai proses pelaksanaan mengajar secara keseluruhan. Evaluasi bukan hanya sekedar menilai suatu aktivitas secara spontan dan insidental, melainkan merupakan kegiatan untuk menilai sesuatu secara terencana, sistematis, dan terarah berdasarkan tujuan yang jelas [5]. Dalam

proses pembelajaran, evaluasi merupakan salah satu komponen penting dan tahap yang harus ditempuh oleh seorang pendidik untuk mengetahui keefektifan pembelajaran.

Salah satu kompetensi yang harus dikuasai oleh guru adalah evaluasi pembelajaran. kompetensi ini sejalan dengan tugas dan tanggung jawab guru dalam pembelajaran, yaitu mengevaluasi pembelajaran termasuk di dalamnya melaksanakan penilaian proses dan hasil belajar [6].

Evaluasi sebagai suatu kegiatan mengukur dan menilai terhadap sesuatu. Evaluasi merupakan suatu cara memperoleh informasi yang menekankan penggunaan informasi yang diperoleh dengan pengukuran atau cara lain untuk menentukan pendapat dan membuat keputusan pendidikan. Jadi evaluasi pembelajaran adalah suatu kegiatan untuk mengukur dan menilai proses pembelajaran [7].

B. Penugasan

Penugasan adalah suatu teknik penilaian yang menuntut peserta didik melakukan kegiatan tertentu di luar kegiatan pembelajaran di kelas. Metode penugasan adalah suatu metode pembelajaran dimana dosen memberikan seperangkat tugas yang harus dikerjakan mahasiswa, baik secara individual maupun secara kelompok [8]. Penugasan yang dapat diberikan kepada mahasiswa dapat berupa seperangkat soal latihan atau penugasan untuk mempelajari materi yang akan diberikan dengan penugasan pembuatan ringkasan.

Penilaian merupakan serangkaian kegiatan untuk memperoleh, menganalisis, dan menafsirkan data tentang proses dan hasil belajar peserta didik yang dilakukan secara sistematis dan berkesinambungan, sehingga menjadi informasi yang bermakna

dalam pengambilan keputusan. Jadi penilaian merupakan kegiatan yang dilakukan oleh guru untuk memperoleh informasi untuk dijadikan sebagai pengambil keputusan tentang hasil belajar peserta didik [9].

C. E-Learning

Definisi *e-learning* bermacam-macam ini dikarenakan *e-learning* sudah menjadi kata umum dalam sebuah proses pembelajaran yang kegiatannya dilakukan dengan menggunakan jaringan internet, dibawah ini akan dijelaskan beberapa pengertian *e-learning* supaya bisa dijadikan rujukan dalam penelitian ini, diantaranya adalah:

1. *E-learning* merupakan Salah satu produk intergrasi Teknologi Informasi ke dalam dunia pendidika adalah *e-learning* atau pembelajaran elektronik [10].
2. *E-learning* merupakan suatu jenis belajar mengajar yang memungkinkan tersampainya bahan ajar ke siswa dengan menggunakan media internet, intranet atau media jaringan komputer lain [2].

Dapat disimpulkan bahwa istilah *e-learning* merupakan istilah untuk proses pembelajaran yang dilakukan menggunakan media jaringan internet, sehingga jarak sudah bukan menjadi sebuah halangan lagi asalkan mendapat jaringan yang mendukung. Menurut Henderson ada beberapa langkah yang bisa dilakukan untuk membangun sebuah sistem *e-learning*:

1. Menentukan tujuan dari sistem *e-learning*, pada tahap ini pengembang system harus menentukan apa yang ingin dicapai dengan adanya *e-learning* tersebut.
2. Memulai sistem dalam skala kecil, beberapa pengembang memilih untuk memulai sistem *e-learning* langsung pada skala besar.
3. Mengkomunikasikan dengan peserta didik, menerapkan sebuah sistem baru akan memberikan tingkat

keberhasilan lebih baik apabila sasaran dari sistem tersebut memahami dengan baik sistem tersebut.

4. Melakukan evaluasi secara kontinyu, evaluasi terhadap sistem dan segenap aspeknya perlu dilakukan secara terus menerus untuk menjamin keberhasilan penerapan *e-learning* [2].

D. LMS Moodle

Moodle merupakan singkatan dari *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment* yang berarti tempat belajar dinamis dengan menggunakan model berorientasi objek [11]. Menurut Martin Dougiamas Moodle Berdasarkan Filosofi *Social Constructionist Pedagogy* "I'm committed to continuing my work on Moodle and on keeping it Open and Free. I have a deeply-held belief in the importance of unrestricted education and empowered teaching, and Moodle is the main way I can contribute to the realisation of these ideals." – Martin Dougiamas.

Kutipan di atas merupakan ucapan Martin Dougiamas sang pencipta Moodle. Martin Dougiamas sendiri merupakan seorang doktor di bidang pendidikan dengan latar belakang ilmu komputer yang baik. Melalui filosofi *Social Constructionist Pedagogy* Martin mencoba menciptakan moodle sebagai salah satu *Learning Management System* yang berbasis open source [12].

Moodle memiliki beberapa fitur yang dapat kita gunakan untuk mendukung proses pembelajaran diantaranya adalah *assignment submission*, forum diskusi, unduh arsip, peringkat, *chat*, kalender online, berita, kuis online dan wiki. Menurut Santoso Ada 4 hal utama yang terkandung dalam filosofi *social constructionist pedagogy* yang dikemukakan oleh Martin, yaitu: *Constructivism*, *Constructionism*,

Social Constructivism, dan *Connected and Separate* [12].

E. Media Pembelajaran Ilmu Komputer

Media Pembelajaran Ilmu Komputer adalah suatu Mata kuliah yang memberikan pengetahuan, pemahaman, serta keterampilan dalam merancang, memproduksi, dan mengaplikasikan media pembelajaran secara profesional dan memiliki sifat positif dalam mengembangkan program ini untuk efektivitas pembelajaran.

Media pembelajaran merupakan salah satu bidang yang belum banyak disentuh khususnya dalam konteks pendidikan dan pembelajaran. Oleh sebab itu, mata kuliah ini mempunyai manfaat langsung terhadap mahasiswa yakni membantu memperoleh pemahaman tentang pemilihan, perancangan dan pemanfaatan berbagai jenis media dalam proses pembelajaran. Di samping itu, memperoleh pengetahuan tentang teknik penyusunan modul serta pengembangan dan pengelolaan pusat sumber belajar (PSB), dan memperoleh pengalaman langsung dalam mengaplikasikan berbagai macam media, merancang dan memproduksi media pembelajaran. Dengan menggunakan media internet yang sudah dapat diakses dengan mudah oleh berbagai kalangan masyarakat dan golongan diharapkan keberlanjutan pembelajaran dapat terus dilakukan

METODE PENELITIAN

A. Objek Penelitian

Objek dari penelitian ini adalah Mahasiswa Tingkat II yang mengontrak mata kuliah Media Pembelajaran Ilmu Komputer.

B. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan pada Jurusan Pendidikan Teknologi

Informasi, Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Garut.

C. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Research and Development* (R&D), yakni metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut [13].

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan tahapan pengembangan yang dilakukan maka dapat diuraikan hasil dan pembahasan penelitian sebagai berikut.

A. Hasil

Analisis pendahuluan dilakukan pada tahapan pertama berkaitan dengan sosialisasi pembelajaran dengan bantuan *e-learning*. Karena seluruh mahasiswa program studi pendidikan teknologi informasi telah memiliki hak akses masing-masing terhadap *e-learning* maka dibuatlah analisis pendahuluan berkaitan dengan pemanfaatan *e-learning* sebagai pendukung proses belajar mengajar terutama dalam evaluasi dan penugasan online yang disediakan oleh dosen.

Hasil yang diperoleh dalam proses penyebaran angket kepada responden dalam hal ini mahasiswa yang mengontrak mata kuliah media pembelajaran ilmu komputer tahun ajaran 2016-2017 yang akan dijadikan objek penelitian dalam pengembangan evaluasi dan penugasan *online* berbasis *e-learning* dengan *moodle*. Sebanyak 97% menyatakan bahwa mereka sering mendapat tugas dari dosen, sedangkan rata-rata mendapat tugas dari dosen setiap mata kuliah dalam satu semester sebanyak 42,5% menyatakan >6 dengan jenis penugasan makalah sebanyak 42,5%, artikel 25,5%, analisis 20% dan menjawab yang lainnya sebanyak 12%. Terkait jenis pengumpulan tugas 98%

menyatakan bahwa jenis pengumpulan berupa *hardcopy* dan *softcopy* dengan media penyampaian melalui *flashdisk* sebanyak 51,3%, cd sebanyak 15%, email sebanyak 20%, sosial media sebanyak 7,5%, dan yang lainnya dengan jawaban *e-learning* sebanyak 6.2%.

Berikut hasil angket dengan parameter pengetahuan tentang *e-learning*. Sebanyak 99% responden menyatakan bahwa diperkenalkan sistem pembelajaran online dengan *e-learning* di jurusan pendidikan teknologi informasi. Akan tetapi 60,5% responden menyatakan sering menggunakan *e-learning tersebut*, sisanya sebanyak 39,5% responden menyatakan jarang mengakses *e-learning*. Berdasarkan penelitian terdahulu diatas berkaitan dengan penugasan yang diberikan oleh dosen dan berbagai jenis pengumpulan

yang ada dapat disimpulkan bahwa dengan jumlah responden yang menyatakan bahwa mereka diperkenalkan dengan model pembelajaran *e-learning* sebanyak 99% dapat diketahui bahwa pemanfaatan *e-learning* sejauh ini hanya sebatas menyimpan bahan ajar saja.

Tahap pengembangan evaluasi dan penugasan *online* berbasis *e-learning* dengan *moodle* dibagi dalam beberapa tahapan kecil yakni tahapan perancangan antarmuka dan tahapan validasi oleh ahli.

1. Pembuatan Antarmuka
Pembuatan antarmuka untuk evaluasi dan penugasan online berdasarkan RPS (Rencana Pembelajaran Semester) dan RTM (Rencana Tugas Mahasiswa) yang telah dirancang oleh dosen, sebagai berikut:



Gambar 1. Tampilan Utama Mata Kuliah Media Pembelajaran Ilmu Komputer

The screenshot shows the 'MEDI PEMBELAJARAN ILMU KOMPUTER' page. The navigation menu on the left includes: Home, Dashboard, Site pages, My courses, E-Learning, Courses, Semester-4, SO, MPIK, Participants, Badges, Competencies, Grades, General, 24 February - 2 March, 3 March - 9 March, 10 March - 16 March, 17 March - 23 March, 24 March - 30 March, 31 March - 6 April, 7 April - 13 April, and 14 April - 20 April. The main content area features two forum topics: '24 February - 2 March' with sub-topics 'Pertemuan ke-1' (Pengantar Media Pembelajaran Ilmu Komputer, SAP dan RPS MPIK, Pertemuan ke-1) and '3 March - 9 March' with sub-topics 'Pertemuan ke-2' (Contoh Naskah Drama). The right sidebar contains a search forum box, a 'LATEST ANNOUNCEMENTS' section (no announcements posted yet), an 'UPCOMING EVENTS' section (no events), and a 'RECENT ACTIVITY' section (activity since Saturday, 19 August 2017).

Gambar 2. Tampilan Topik Pembelajaran

The screenshot shows the 'KUIS MPIK 2016-2017' page. The navigation menu on the left includes: Home, Dashboard, Site pages, My courses, E-Learning, Courses, Semester-4, SO, MPIK, Participants, Badges, Competencies, Grades, General, 24 February - 2 March, 3 March - 9 March, and 10 March - 16 March. The main content area features a quiz titled 'KUIS MPIK 2016-2017' with the following details: 'Assalamualaikum', 'sebelum dilaksanakannya UTS, pada pertemuan ke-7 diisi dengan evaluasi online, silahkan kalian klik link KUIS MPIK 2016-2017, kesempatan mengerjakan kuis hanya satu kali, manfaatkan waktu dengan sebaik-baiknya..', 'Wassalam', 'This quiz opened at Sunday, 20 August 2017, 8:00 AM', 'This quiz will close at Sunday, 27 August 2017, 8:00 AM', 'Time limit: 15 mins', and 'Grading method: Highest grade'. An 'Attempt quiz now' button is visible. The right sidebar contains a search forum box, a 'LATEST ANNOUNCEMENTS' section (no announcements posted yet), an 'UPCOMING EVENTS' section (no events), and a 'RECENT ACTIVITY' section (activity since Saturday, 19 August 2017).

Gambar 3. Tampilan Evaluasi

The screenshot shows the 'TUGAS OBSERVASI' page. The navigation menu on the left includes: Home, Dashboard, Site pages, My courses, E-Learning, Courses, Semester-4, SO, MPIK, Participants, Badges, Competencies, Grades, General, 24 February - 2 March, 3 March - 9 March, 10 March - 16 March, and 17 March - 23 March. The main content area features a task titled 'TUGAS OBSERVASI' with the following details: 'Observasi ke sekolah sesuai jenjang pendidikan yang ditentukan pada pembuatan tugas video pembelajaran (Praktek).', 'Pokok bahasan:', 'Identitas sekolah', 'Identitas guru mata pelajaran', 'Tujuan mata pelajaran (sesuai RPP)', 'Materi pembelajaran yang membutuhkan media tambahan untuk memperjelas isi materi atau materi yang tidak dapat disampaikan secara verbal.', and 'Alternatif pemilihan media yang digunakan sesuai dengan kebutuhan dan sarana prasarana yang ada. Hasil akhir yang diinginkan setelah pembuatan media.'. Below the task details is a 'Grading summary' table:

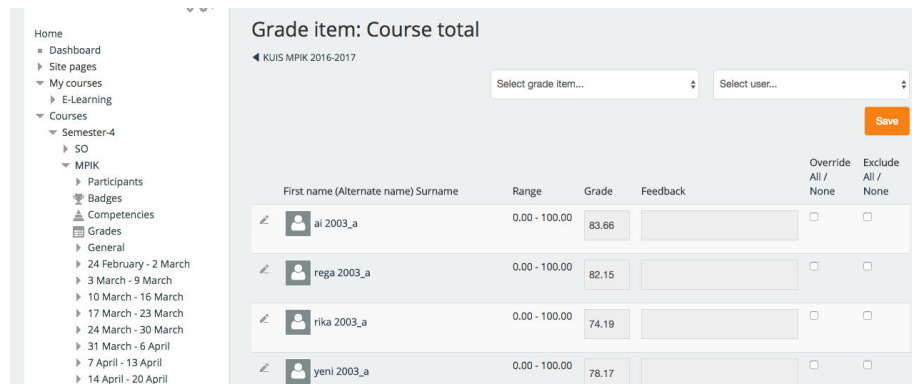
Participants	55
Submitted	0
Needs grading	0
Due date	Friday, 7 April 2017, 5:00 PM

The right sidebar contains a search forum box, a 'LATEST ANNOUNCEMENTS' section (no announcements posted yet), an 'UPCOMING EVENTS' section (no events), and a 'RECENT ACTIVITY' section (activity since Saturday, 19 August 2017).

Gambar 4. Tampilan Penugasan



Gambar 5. Tampilan Forum



Gambar 6. Tampilan Nilai Evaluasi dan Penugasan

2. Validasi Ahli

Setelah dihasilkan evaluasi dan penugasan *online* berbasis *e-learning* dengan *moodle*, tahapan selanjutnya yaitu dilakukan uji kelayakan terhadap *e-learning* tersebut sebagai validasi dan verifikasi ahli

atau dikenal dengan *expert judgment*. Validasi tersebut dilakukan oleh pakar pengembangan perangkat lunak, dan pakar inovasi pendidikan. Adapun hasil validasi tersebut sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Angket Expert Judgment untuk pakar pengembangan perangkat lunak

No	Aspek	Jumlah Penguji	Perolehan Skor	Skor Kriteria	%
1	Fitur	2	20	10	100
2	Interface	2	30	15	100
3	Karakteristik Pengguna	2	18	10	90
4	Interaksi	2	36	20	90
Rata-rata					93.3

(Sumber: Penelitian, 2017)

Tabel 2. Hasil Angket Expert Judgement untuk pakar inovasi pendidikan

No	Aspek	Jumlah Penguji	Perolehan Skor	Skor Kriterion	%
1	Relevansi	2	43	25	86
2	Efisiensi	2	19	10	95
3	Fleksibilitas	2	20	10	100
Rata-rata					93.7

(Sumber: Penelitian, 2017)

Dari tabel diatas, dapat dilihat bahwa validasi terhadap evaluasi dan penugasan *online* berbasis *e-learning* oleh para ahli untuk mengetahui kelayakannya dalam hal pengembangan perangkat lunak mendapatkan rata-rata persentasi sebesar 93.3% yang bisa dikategorikan sangat baik. Validasi dalam hal inovasi pendidikan mendapatkan rata-rata persentasi sebesar 93.7% yang bisa dikategorikan sangat baik.

Setelah evaluasi dan penugasan *online* berbasis *e-learning* dengan *moodle* dinyatakan layak untuk diimplemetasikan berdasarkan hasil uji kelayakan media oleh ahli dan telah diadakan perbaikan, maka tahapan selanjutnya adalah tahap implementasi kepada mahasiswa program studi pendidikan teknologi informasi yang mengontrak mata kuliah media pembelajaran ilmu komputer. Pada pertemuan pertama dosen menyampaikan pengantar mata kuliah serta menjelaskan aturan-aturan yang harus dipahami oleh semua mahasiswa termasuk pemanfaatan *e-learning* berbasis *moodle* sebagai media tambahan untuk mendukung proses pembelajaran menjadi lebih baik lagi.

Pengujian dilakukan terhadap pengguna evaluasi dan penugasan *online* berbasis *e-learning* dengan *moodle* pada mata kuliah media pembelajaran ilmu komputer. Pengumpulan data menggunakan angket, angket ini diberikan kepada mahasiswa yang telah melaksanakan proses belajar mengajar

dengan bantuan *e-learning* khususnya dalam evaluasi dan penugasann. Berdasarkan kemudahan akses 60% pengguna menyatakan sangat baik, dan 40% menyatakan baik. Aspek tampilan mendapatkan respon 20% sangat baik, 50% baik, dan 30% cukup. Aspek navigasi 60% pengguna menyatakan baik, dan masing-masing 20% pengguna menyatakan cukup dan kurang. Aspek pengelolaan materi 80% menyatakan sangat baik, dan 20% menyatakan baik. Terkait evaluasi dan penugasan mandiri 85% responden menyatakan sangat baik, dan 15% menyatakan cukup.

B. Pembahasan

Pada penelitian ini telah dikembangkan evaluasi dan penugasan *online* berbasis *e-learning* yang dibuat menggunakan LMS *Moodle* 3.2.4 dan dikemas secara luas dengan jaringan internet. Halaman evaluasi dan penugasan *online* berbasis *e-learning* dapat diakses di <http://elearningpti.gnomio.com>. *E-learning* tersebut berisi bahan yang mendukung proses pembelajaran selama satu semester termasuk evaluasi dan penugasan *online*.

Pengembangan evaluasi dan penugasan *online* ini merupakan pemanfaatan di bidang teknologi pembelajaran, konsep yang diberikan dalam evaluasi dan penugasan *online* ini adalah cara baru dalam proses belajar untuk memberi fasilitas baru kepada mahasiswa dalam mengerjakan evaluasi

yang dikerjakan sebelum UTS dan UAS serta memfasilitasi mahasiswa dalam mengirimkan tugas kepada dosen. Manfaat lainnya bagi dosen adalah dalam hal merekap nilai akhir tugas untuk mendukung nilai akhir mahasiswa dalam satu semester.

Proses pembelajaran dengan bantuan *e-learning* terjadi dua arah, dosen menyiapkan RPS dan RTM selama satu semester yang dapat diakses oleh mahasiswa berdasarkan waktu yang ditentukan. Mahasiswa memanfaatkannya sebagai salah satu bagian dari pembelajaran dikelas. Seperti *Web-based collaborative learning* mengharuskan interaksi antar para peserta didik terjadi di lingkungan web [14] dengan menggunakan bantuan fasilitas komunikasi yang terdapat dalam web tersebut seperti *real-time chat room, electric bulletin board, email, video dan audio system, virtual forum, bookmark, search engine* dan sebagainya.

Berdasarkan analisis pengguna dan analisis kebutuhan sistem yang diperoleh sebelum merancang evaluasi dan penugasan online diketahui bahwa 97% mahasiswa sering mendapat tugas dari dosen, dengan berbagai macam cara dan pengumpulannya sehingga memerlukan waktu khusus bagi dosen untuk merekap nilai akhir tugas mahasiswa. Dengan dikembangkannya evaluasi dan penugasan online berbasis *e-learning* berdasarkan RPS dan RTM yang dirancang maka dosen dapat dengan mudah mengetahui rekam jejak mahasiswa selama satu semester dalam hal evaluasi dan penugasan untuk mendukung nilai akhir dalam tugas seperti dalam Gambar 6.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Pengembangan evaluasi dan penugasan *online* berbasis *e-learning*

dengan *moodle* di desain berdasarkan tahapan *research and development* yang dapat diakses di <http://elearningpti.gnomio.com> dan telah melalui uji kelayakan pada kategori pengembangan perangkat lunak dan inovasi pendidikan dengan kualifikasi sangat baik sehingga dapat diinterpretasikan bahwa evaluasi dan penugasan *online* berbasis *e-learning* dengan *moodle* layak digunakan untuk mendukung proses pembelajaran pada mata kuliah media pembelajaran ilmu komputer di jurusan pendidikan teknologi informasi stkip garut.

2. Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan terhadap pengguna evaluasi dan penugasan *online* berbasis *e-learning* terdapat beberapa point diantaranya adalah Berdasarkan kemudahan akses 60% pengguna menyatakan sangat baik, dan 40% menyatakan baik. Aspek tampilan mendapatkan respon 20% sangat baik, 50% baik, dan 30% cukup. Aspek navigasi 60% pengguna menyatakan baik, dan masing-masing 20% pengguna menyatakan cukup dan kurang. Aspek pengelolaan materi 80% menyatakan sangat baik, dan 20% menyatakan baik. Terkait evaluasi mandiri 85% responden menyatakan sangat baik, dan 15% menyatakan cukup.

REFERENSI

- [1] C.Ansani, S.Hadil,K.Susetyo, A.Triyanto, B.Pujicahyono, F.Djunaedi. I.Kusumantyas, Y.Nurtaqwa, "*Penetrasi dan Perilaku Pengguna Internet Indonesia*" Nov 2016. [Online]. Tersedia: <https://apjii.or.id/content/read/39/264/Survei-Internet-APJII-2016> [Diakses Tanggal 6 Desember 2016].
- [2] R.S. Wahono. "*Pengantar E-Learning dan Pengembangannya*". Ilmukomputer.com (IKC), 2010.
- [3] H.D.Surjono. "*Membangun E-Learning dengan Moodle*". 2009 [Online]. Tersedia: <http://elearning.atmi.ac.id/pluginfile.php>

- p/889/mod_resource/content/2/elearning%20dgn%20moodle.pdf [Diakses Tanggal 6 Desember 2016].
- [4] Z.Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung :PT Remaja Rosdakarya, 2013.
- [5] Rusman. dkk, *Pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi, mengembangkan profesionalitas guru*. Jakarta: PT. Raja Grafindo, 2011.
- [6] Z.Arifin, *Evaluasi Pembelajaran "Prinsip, Teknik, Prosedur"*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset, 2009.
- [7] A.Suharsimi, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Edisi revisi IV). Jakarta: PT Asdi Mahasatya, 2006.
- [8] K.E.Dewi, E.Rainarli, *Penerapan Metode Penugasan dalam Perkuliahan Aljabar Linier dan Matriks*. Majalah Ilmiah UNIKOM, Vol12 No.2 Hal 187-194.
- [9] BSNP, *Panduan Penilaian Kelompok Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Teknologi*. 2007 [Online]. Tersedia: http://dikmenu.go.id/dataapp/kurikulum/3.%20PANDUAN%20PENILAIAN%20KEL%205%20MAPEL/C_Panduan_Kel_Mapel_Ipteks.pdf [diakses tanggal 6 Desember 2016]
- [10] D.Darmawan, *Teknologi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset, 2011.
- [11] M. Melfachrozi, M. *Penggunaan Aplikasi E-learning (Moodle)*, 2006 [online] tersedia di: <http://ilmukomputer.com> [diakses tanggal 6 Desember 2016].
- [12] .Nita, *Moodle Berdasarkan Filosofi Social Constructionist Pedagogy* 2011 [online] tersedia di: <http://edukasi.kompasiana.com/2011/01/11/moodle-333920.html> [diakses tanggal 6 Desember 2016].
- [13] Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan "Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D"*, Bandung: Alfabeta, 2008.
- [14] Z.Jianhua, K.Akahori, *Web-Based Collaborative Learning Methods and Strategies in Higher Education*. . Makalah disampaikan pada 2nd International Conference on Information Technology Based Higher Education and Training, Kumamoto, Jepang, 4-6 Juli 2001