

Optimalisasi Kuis Berbasis Moodle untuk Evaluasi Pembelajaran Akuntansi di Era Digital

Abdullah Affandi¹, Balqis Fitri Alifya², dan Anjelina³

^{1,2,3}Politeknik Negeri Batam

Jurusan Manajemen Bisnis

Jl. Ahmad Yani, Batam Centre, Batam 29461, Indonesia

Email: ¹andi4affandi@gmail.com, ²balqisalifya25@gmail.com, dan ³anjelina@polibatam.ac.id

Abstrak

Perkembangan teknologi turut mempengaruhi proses belajar mengajar. Penelitian ini akan berfokus pada pembuatan kuis yang efektif pada platform Moodle, serta melihat efektivitas dan respon pelajar dan dosen pada mata kuliah akuntansi. Jenis kuis yang dipilih yaitu embedded answers, dimana kuis dapat dimodifikasi sesuka hati menggunakan formula coding dari Moodle. Metode pretest-post test dilakukan untuk melihat efektivitas kuis pada mahasiswa. Pengumpulan data terkait respon mahasiswa akan menggunakan kuisioner, sedangkan respon dosen dilakukan dengan cara wawancara. Subjek dari penelitian ini adalah mahasiswa D3 Akuntansi di Politeknik Negeri Batam. Hasil dari penelitian ini, mahasiswa mendapatkan nilai rata-rata yang lebih tinggi ketika melaksanakan kuis berbasis Moodle daripada kuis secara manual. Sebanyak 70% mahasiswa juga setuju bahwa kuis berbasis Moodle lebih efektif daripada kuis secara manual. Selain itu, kuis berbasis Moodle banyak memberikan manfaat baik bagi pengajar maupun mahasiswa.

Kata kunci: Kuis, Moodle, Embedded answers, E-learning, Efektivitas Pembelajaran

Abstract

Technological developments also affect the teaching and learning process. This research will focus on making effective quizzes on the Moodle platform, as well as looking at the effectiveness and response of teachers and students in accounting courses. The type of quiz chosen is embedded answers, where the quiz can be modified at will using a coding formula from Moodle. The pretest-post test method was carried out to see the effectiveness of the quiz on students. Collecting data related to student responses will use questionnaires, while lecturer responses are carried out by means of interviews. The subjects of this study were Politeknik Negeri Batam D3 Accounting students. The results, students get a higher average score when carrying out Moodle-based quizzes than quizzes manually. As many as 70% of students also agree that Moodle-based quizzes are more effective than manual quizzes. In addition, Moodle-based quizzes provide benefits for both teachers and students.

Keywords: Quiz, Moodle, Embedded answers, E-learning, Learning Effectiveness

1. Pendahuluan

Pendidikan saat ini tidak lepas dari adanya teknologi. Teknologi dapat membuat proses belajar dan mengajar menjadi lebih mudah. Indonesia yang saat ini masih menjadi negara berkembang juga turut mengimplementasikan teknologi pada proses pendidikannya. Saat ini, Indonesia tengah berada di pendidikan 4.0, dimana sudah dapat memanfaatkan online learning atau e-learning untuk proses belajar dan mengajar (Soraya et al., 2020).

E-learning menjadi sebuah sarana yang wajib digunakan dalam proses belajar dan mengajar ketika

Covid-19 melanda dunia. Pembelajaran tatap muka yang dilarang membuat sistem pembelajaran daring menjadi solusi satu-satunya. Dengan adanya e-learning ini, siswa dapat belajar dengan nyaman dirumah tanpa harus bertemu langsung dengan pengajar (Kusmaharti & Yustitia, 2020).

Salah satu platform *e-learning* yang paling banyak digunakan adalah Moodle. Moodle adalah singkatan dari “*Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*”. Moodle merupakan platform *e-learning* berbasis web yang disediakan secara gratis. Ada banyak sekali aktivitas yang dapat dilakukan di Moodle, seperti forum diskusi, mengunggah materi

dan video pembelajaran, mengumpulkan tugas, melaksanakan kuis, dan lain sebagainya (Fernando, 2020).

Modul kuis di Moodle akan menjadi menu yang paling bermanfaat dalam mengukur kemampuan siswa. Tidak banyak opsi yang dapat dipilih ketika akan melakukan evaluasi pembelajaran secara daring. Namun, dengan menggunakan modul kuis di Moodle, kita dapat menerapkan lebih dari 10 jenis kuis. Kita juga dapat membuat kuis versi sendiri dengan menginput formula coding yang disediakan oleh Moodle (Gamage et al., 2019).

Modul kuis yang disediakan oleh Moodle mempermudah proses evaluasi bagi pelajaran yang sering melaksanakan praktik. Akuntansi merupakan salah satu contoh pelajaran yang lebih sering melaksanakan praktik dibandingkan teori (Rochmawati et al., 2019). Beberapa jenis evaluasi yang sering digunakan dalam pelajaran akuntansi yaitu membuat jurnal dan menyusun laporan keuangan. Dengan menginput formula coding yang disediakan oleh Moodle, kita dapat menampilkan format jurnal dan laporan keuangan untuk dikerjakan oleh siswa. Proses evaluasi seperti ini akan mempermudah pengajar dan siswa. Pengajar akan dimudahkan dengan penilaian secara otomatis, sehingga tidak perlu mengoreksi satu per satu. Siswa juga dipermudah dengan tidak perlu membuat format, dan hanya perlu mengisi pada kolom yang disediakan.

Manfaat lain dari pelaksanaan kuis berbasis Moodle adalah dapat mengurangi terjadinya kecurangan dalam ujian. Kecurangan dapat diminimalisir karena kuis dapat dimodifikasi sesuai dengan yang kita inginkan. Salah satu caranya yaitu dengan mengacak jawaban dari setiap soal, sehingga akan berbeda antara satu siswa dengan yang lainnya. Dengan cara seperti itu kecurangan dalam ujian pun dapat teratasi (Dandy et al., 2020).

2. Kajian Literatur

I. Technoogy Acceptance Model (TAM)

Model penerimaan teknologi (TAM) diperkenalkan pertama kali oleh Davis pada tahun 1985 dengan tujuan untuk mengembangkan dan menguji model teoritis pengaruh karakteristik sistem pada penerimaan pengguna terhadap sistem informasi berbasis komputer. Teori TAM menjelaskan bahwa individu membentuk niat untuk bertindak ditentukan oleh dua keyakinan yaitu *perceived usefulness* (Persepsi kegunaan) dan *perceived ease of use* (Persepsi kemudahan penggunaan). *Perceived usefulness* yaitu sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan sistem akan meningkatkan kinerjanya, sedangkan *perceived ease of use* adalah sejauh mana seorang percaya bahwa menggunakan sistem akan terbebas dari usaha (Davis, 1985)

TAM juga berargumentasi bahwa pengguna teknologi akan mempunyai niat menggunakan teknologi jika merasa sistem teknologi bermanfaat dan mudah digunakan. Pengguna sistem atau teknologi juga akan menggunakan sistem tersebut jika bermanfaat, baik sistem itu mudah digunakan atau sulit digunakan (Ghozali, 2020). Adanya fitur-fitur yang disediakan moodle untuk proses pembelajaran memberikan manfaat bagi pengguna moodle yaitu pengajar dan mahasiswa, hal ini sejalan dengan hasil penelitian Harahap (2015) yang menyatakan adanya *e-learning* dalam proses pembelajaran yang berfungsi sebagai forum diskusi antara dosen dan mahasiswa, dan juga dapat digunakan sebagai kuis online, sehingga semua kegiatan proses pembelajaran menjadi sangat efektif (Harahap, 2015).

II. E-Learning

E-learning merupakan kumpulan berbagai metode pembelajaran yang dimediasi secara digital (Ellaway, 2011). Komunikasi akan sangat dibutuhkan dalam proses pembelajaran. *E-learning* mendukung untuk melakukan dua jenis komunikasi, yaitu sinkron dan asinkron. Pada pembelajaran sinkron pengajar dan siswa akan mengakses *e-learning* pada waktu yang bersamaan. Pembelajaran dapat menggunakan fitur forum diskusi seperti *chat* ataupun *video conference*. Untuk pembelajaran asinkron, pengajar akan mengunggah materi yang dapat diakses kapanpun oleh siswa. Siswa dapat menggunakan fitur *comment* jika ada yang ingin ditanyakan terkait materi pembelajaran (Hartanto, 2016).

Menurut Chang (2016), ada banyak kelebihan ketika menggunakan *e-learning* yaitu: dapat digunakan kapanpun dan dimanapun selama terdapat jaringan internet, mengurangi biaya yang dikeluarkan untuk mempersiapkan bahan ajar, dapat dijangkau oleh siapapun, dan turut serta dalam mengikuti perkembangan teknologi. *E-learning* sangat penting perannya dalam proses pembelajaran terutama di perguruan tinggi (Soraya et al., 2020).

III. Moodle

Moodle adalah salah satu contoh perangkat lunak (*software*) pembelajaran elektronik atau *e-learning*. Dengan segala fitur dan kecanggihannya di dalamnya menjadikan Moodle sebagai *software e-learning* yang paling sering digunakan (Benta et al., 2015). Moodle memiliki banyak sekali keunggulan dibandingkan dengan *software e-learning* lain (Shdiafat & Obeidallah, 2019).

Moodle merupakan *e-learning* berbasis web yang dapat diakses secara gratis. Tampilan sederhana yang dimiliki Moodle membuatnya mudah untuk digunakan. Moodle juga memiliki segudang fitur,

seperti *File Management, Personalized Dashboard, Progress Tracking, Inline Feedback, Multimedia Integration*, dan *Quiz Module* (Fernando, 2020). *Quiz Module* pada Moodle memberikan kemudahan bagi pengajar untuk mengetahui kemampuan siswanya setelah proses pembelajaran (Cohen & Sasson, 2016).

IV. Modul Kuis pada Moodle

Modul kuis di Moodle dapat digunakan pengajar jika ingin memberikan evaluasi pembelajaran kepada siswa. Pada modul kuis tersebut pengajar dapat membuat berbagai jenis soal dan menyimpannya dengan mudah. Setelah siswa mengerjakan kuis tersebut, penilaian maupun umpan balik dapat diatur secara otomatis (Batubara, 2017). Menurut Gamaliel (2019), ada beberapa keunggulan yang didapatkan ketika melaksanakan kuis menggunakan Moodle, seperti: menghemat penggunaan kertas, menghemat biaya karena tidak perlu mencetak soal, dapat meminimalisir kecurangan, menghemat waktu pengerjaan soal, dan adanya variasi jenis kuis. Hasil penelitian dari Blanco & Ginovart (2010) menjelaskan bahwa siswa puas dengan kuis dari Moodle. Kuis Moodle dianggap sebagai alat yang nyaman dan menarik untuk menginformasikan siswa tentang kinerja mereka selama proses pembelajaran.

Berdasarkan penelitian Cohen & Sasson (2016), kuis Moodle dapat meningkatkan kinerja siswa, dan siswa menanggapi kuis Moodle dengan sikap positif. Kuis Moodle mendukung keterlibatan siswa terhadap pembelajaran melalui fleksibilitas konten dan berbagai jenis pertanyaan (Fernando, 2020). Dengan fleksibilitas konten dan variasi jenis pertanyaan, membuat modul kuis di Moodle dapat digunakan untuk evaluasi pelajaran yang lebih sering melaksanakan praktik, seperti Akuntansi dan Teknik (Blanco & Ginovart, 2010).

3. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif, yaitu penelitian yang akan menjelaskan secara deskriptif tentang suatu fenomena yang ada (Sholikhah, 2016). Pada penelitian ini akan dijelaskan secara rinci mengenai pembuatan kuis yang efektif bagi siswa akuntansi menggunakan Moodle. Kuis yang akan dibuat merupakan jenis *embedded answers*. Kuis juga dibuat menggunakan beberapa formula coding yang disediakan oleh Moodle untuk menyesuaikan dengan bentuk soal khusus akuntansi.

Subjek dari penelitian ini adalah mahasiswa D3 Akuntansi di Politeknik Negeri Batam. Metode pretest-post test akan dilakukan untuk melihat kinerja mahasiswa terhadap kuis yang sudah dibuat (Soraya et al., 2020). Mahasiswa akan diberikan kuis secara manual terlebih dahulu sebelum melaksanakan kuis berjenis *embedded answers*.

Kuis secara manual yaitu mahasiswa mengerjakan soal di Microsoft Excel, yang hasilnya akan diunggah di tempat pengumpulan tugas di Moodle. Nilai yang didapatkan siswa dari ujian secara manual dan ujian berjenis *embedded answers* akan dibandingkan untuk melihat kinerja siswa. Pengumpulan data terkait respon siswa akan menggunakan kuis online. Kuis online akan disebarluaskan setelah siswa melaksanakan kuis berjenis *embedded answers*.

4. Hasil dan Pembahasan

A. Proses Pembuatan Kuis di Moodle

Jenis kuis yang disediakan Moodle ada begitu banyak. Untuk jenis kuis yang dipilih dalam proses evaluasi pelajaran akuntansi adalah jenis *embedded answers*. *Embedded answers* merupakan jenis kuis yang memiliki jawaban pasti, dan memiliki beberapa jenis jawaban seperti pilihan ganda, jawaban singkat, dan jawaban numerik. Jenis kuis ini memberikan kebebasan kepada pengajar untuk membuat kuis yang mereka inginkan. Namun, dalam pembuatannya memerlukan beberapa formula coding yang sudah disediakan oleh Moodle. Jenis formula coding tersebut adalah:

- a. **MULTI CHOICE**
Merupakan formula coding yang digunakan untuk membuat soal dengan jenis pilihan ganda. Pilihan jawaban akan ditampilkan sebanyak yang sudah di input. Jawaban akan ditampilkan dalam menu tarik-turun sebaris dalam teks. Kode untuk menggunakan jenis soal ini adalah MC.
- b. **MULTI CHOICE VERTICAL**
Merupakan formula coding untuk jenis soal yang sama dengan MULTI CHOICE yaitu pilihan ganda. Namun, pilihan jawaban akan berjenis *radio buttons* dan ditampilkan secara vertical. Kode untuk menggunakan jenis soal ini adalah MCV.
- c. **MULTI CHOICE HORIZONTAL**
Merupakan formula coding untuk jenis soal pilihan ganda. Namun, pilihan jawaban akan berjenis *radio buttons* dan ditampilkan secara horizontal. Kode untuk menggunakan jenis soal ini adalah MCH.
- d. **MULTI CHOICE SHUFFLED**
Merupakan versi lain dari MULTI CHOICE dengan pilihan jawaban yang diacak dari setiap soal. Kode untuk menggunakan jenis soal ini adalah MCS.
- e. **MULTI CHOICE VERTICAL SHUFFLED**
Merupakan versi lain dari MULTI CHOICE VERTICAL dengan pilihan jawaban yang diacak dari setiap soal. Kode untuk menggunakan jenis soal ini adalah MCVS.
- f. **MULTI CHOICE HORIZONTAL SHUFFLED**

Merupakan versi lain dari MULTI CHOICE HORIZONTAL dengan pilihan jawaban yang diacak dari setiap soal. Kode untuk menggunakan jenis soal ini adalah MCHS.

- g. **SHORT ANSWER**
Merupakan formula coding yang digunakan untuk membuat soal dengan jenis isian singkat. Kode untuk menggunakan jenis soal ini adalah SA atau MW.
- h. **SHORT ANSWER_C**
Merupakan formula coding untuk jenis soal yang sama dengan SHORT ANSWER yaitu isian singkat. Namun, dengan kasus yang lebih khusus, seperti penulisan yang harus ada huruf kapital. Kode untuk menggunakan jenis soal ini adalah SAC atau MWC.
- i. **NUMERICAL**
Merupakan formula coding yang digunakan untuk membuat soal dengan jawaban berupa angka. Kode untuk menggunakan jenis soal ini adalah NM.

Pada penelitian ini, kuis akan dibuat berdasarkan format dari jurnal umum ketika melaksanakan pembukuan. Formula coding yang akan digunakan adalah *Multi Choice* dan *Short Answer*. Langkah pertama yang harus dilakukan adalah membuat format jurnal umum beserta jawabannya di Microsoft Word. Format jurnal umum dapat dilihat pada gambar 1.

Langkah selanjutnya adalah membuat formula coding. Untuk jawaban kolom debit dan kredit

menggunakan formula *Short Answer*. Sedangkan sisanya menggunakan formula *Multi Choice*. Formula coding tersebut kita ketik di format jurnal umum yang sudah dibuat sebelumnya. Formula coding yang sudah diketik pada jurnal umum dapat dilihat pada gambar 2.

Contoh formula *Short Answer* dengan jawaban 3.000 yaitu:
{ 1:SA:% 100% 3000 }
1 artinya, hanya ada satu jawaban yang benar.
SA artinya, jenis jawabannya yaitu *Short Answer*, yang berarti harus diketik.
%100% artinya, jawaban benar dan mendapat nilai 100%.
3000 artinya, kunci jawaban yang benar.

Contoh Formula *Multi Choice* untuk bulan transaksi yaitu:
{ 1:MC:% 0% Januari~% 0% Februari~% 0% Maret~% 0% April~% 100% Mei~dst }
1 artinya, hanya ada satu jawaban yang benar.
MC artinya, jenis jawabannya yaitu *Multi Choice*, yang berarti tinggal memilih jawaban yang tepat.
%0% artinya, jawaban yang salah dan tidak mendapat nilai.
%100% artinya, jawaban benar dan mendapat nilai 100%.
Nama bulan artinya, pilihan jawaban yang tersedia, dan dapat diinput sebanyak yang kita inginkan.

Vetto Khelaifi				
General Journal				
October				
<i>in full dollar</i>				
Date	Account Title and Explanation	Ref	Debit	Credit
1	Cash	101	50.000	
	Vetto, Capital	301		50.000
2	No Entry	-		
	No Entry	-		
3	Supplies	126	1.500	
	Accounts Payable	201		1.500
7	Rent Expense	729	900	
	Cash	101		900
11	Account Receivable	112	1.100	
	Service Revenue	400		1.100
12	Cash	101	3.500	
	Unearned Revenue	205		3.500
17	Cash	101	1.200	
	Service Revenue	400		1.200
25	Salaries Expense	726	1.000	
	Cash	101		1.000
31	Accounts Payable	201	375	
	Cash	101		375
	Total		59.575	59.575

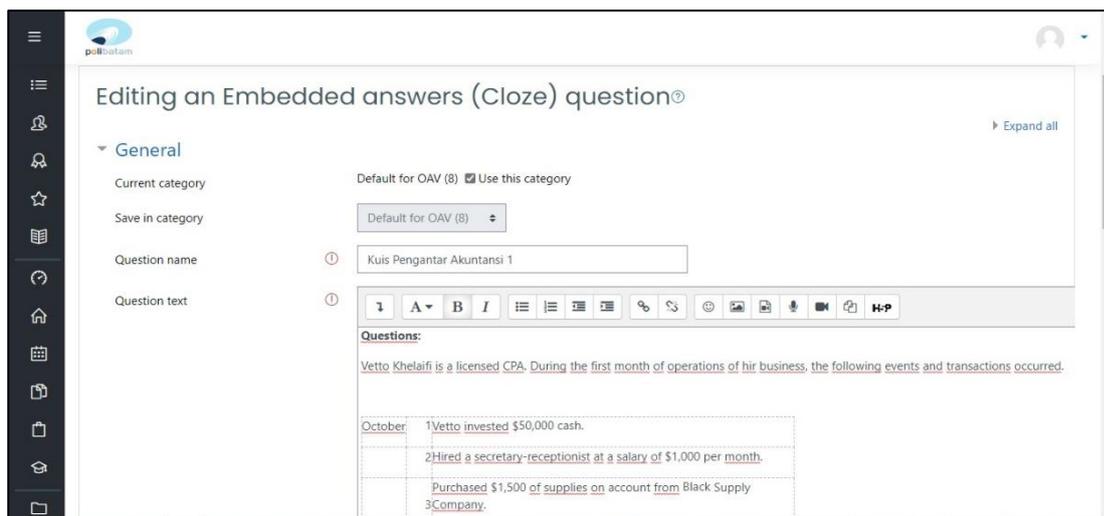
Gambar 1. Format Jurnal Umum dan Jawaban

Vetto Khelaifi				
General Journal				
{1:MC:%0%JANUARY%0%FEBRUARY%0%MARCH%0%APRIL%0%MAY%0%JUNE%0%JULY%0%AUGUST%0%SEPTEMBER%100%OCTOBER%0%NOVEMBER%0%DECEMBER}				
in full dollar				
Date	Account Title and Explanation	Ref	Debit	Credit
1	{1:MC:%100%Cash%0%Account Receivable%0%Supplies%0%Accounts Payable%0%Unearned Revenue%0%Vetto, Capital%0%Service Revenue%0%Salaries Expense%0%Rent Expense%0%No Entry}	{1:MC:%100%101%0%112%0%126%0%201%0%205%0%301%0%400%0%726%0%729%0%-}	{1:SA:%100%50000}	{1:SA:%100%50000}
	{1:MC:%0%Cash%0%Account Receivable%0%Supplies%0%Accounts Payable%0%Unearned Revenue%100%Vetto, Capital%0%Service Revenue%0%Salaries Expense%0%Rent Expense%0%No Entry}	{1:MC:%0%101%0%112%0%126%0%201%0%205%0%100%301%0%400%0%726%0%729%0%-}	{1:SA:%100%-}	{1:SA:%100%50000}
2	{1:MC:%0%Cash%0%Account Receivable%0%Supplies%0%Accounts Payable%0%Unearned Revenue%0%Vetto, Capital%0%Service Revenue%0%Salaries Expense%0%Rent Expense%100%No Entry}	{1:MC:%0%101%0%112%0%126%0%201%0%205%0%301%0%400%0%726%0%729%0%100%-}	{1:SA:%100%-}	{1:SA:%100%50000}
	{1:MC:%0%Cash%0%Account Receivable%0%Supplies%0%Accounts Payable%0%Unearned Revenue%0%Vetto, Capital%0%Service Revenue%0%Salaries Expense%0%Rent Expense%100%No Entry}	{1:MC:%0%101%0%112%0%126%0%201%0%205%0%301%0%400%0%726%0%729%0%100%-}	{1:SA:%100%-}	{1:SA:%100%50000}

Gambar 2. Formula Coding pada Format Jurnal Umum

Format jurnal umum yang sudah memuat formula coding akan kita *copy* ke Moodle. Selain format jurnal umum tersebut, soal kuis juga harus kita *copy*

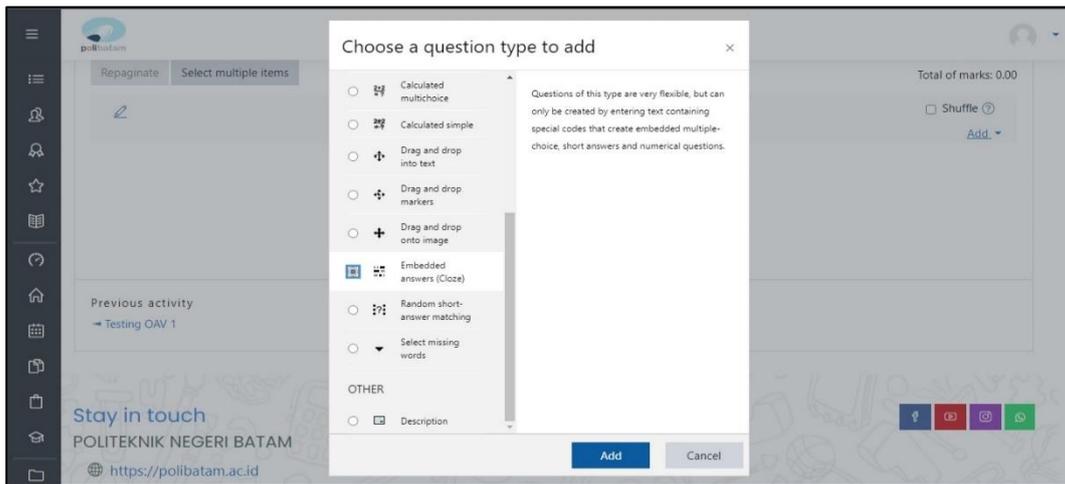
ke Moodle. Soal beserta format jurnal umum yang sudah di *copy* ke Moodle bisa dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Soal dan Format Jurnal Umum di salin ke Moodle

Berikut proses pembuatan kuis di Moodle:

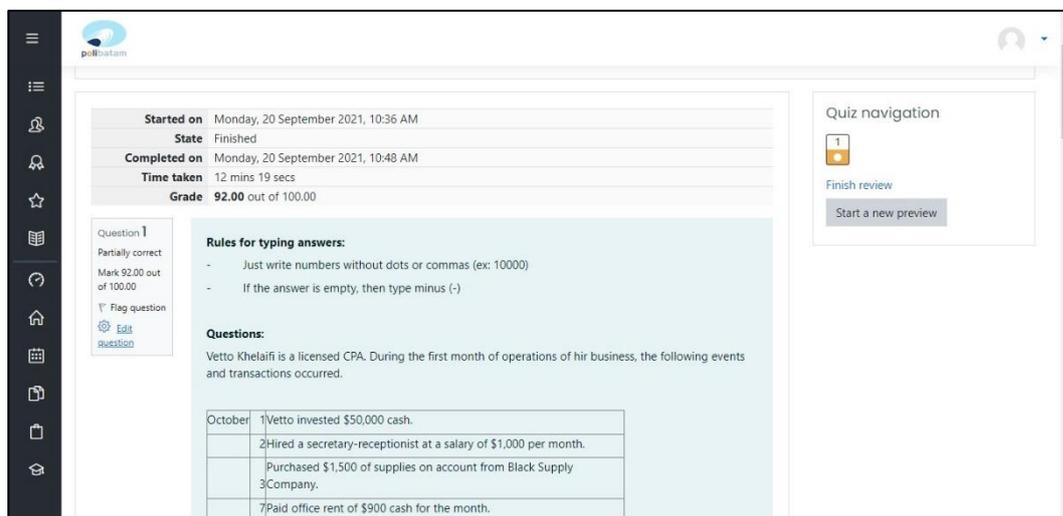
1. Login ke Moodle atau *e-learning* menggunakan *username* dan *password* yang telah ditentukan
2. Pilih *Course* (mata pelajaran) yang ingin dibuatkan kuis. Untuk penelitian ini adalah Akuntansi Pengantar I
3. Klik *turn editing on* pada pojok kanan atas
4. Klik *add an activity or resource* lalu pilih *quiz*
5. Input data mengenai kuis tersebut, seperti nama kuis, deskripsi kuis, waktu pengerjaan kuis, dan sistem penilaiannya.
6. Klik *edit quiz* pada pojok kanan atas lalu pilih *add a new question*
7. Klik *embedded answers (close)* untuk jenis kuis yang akan dibuat
8. *Copy* soal kuis beserta format jurnal umum kedalam kolom *Question text*, lalu klik *save changes*
9. Kuis sudah selesai dibuat dan dapat dilihat melalui tombol *preview quiz now*



Gambar 4. Embedded Answer (Close)

Melaksanakan proses evaluasi menggunakan menu kuis dari Moodle akan memberikan banyak sekali manfaat, baik bagi pengajar maupun siswa. Pengajar tidak perlu lagi menilai hasil kuis siswa satu persatu,

karena nilai dari kuis akan otomatis muncul setelah kuis selesai. Siswa pun dapat langsung melihat hasil dari kuis, apakah jawaban mereka benar atau salah.



Gambar 5. Nilai Otomatis Keluar

B. Efektifitas Pelaksanaan Kuis Berbasis Moodle pada Mahasiswa

Untuk mengetahui bagaimana efektifitas pelaksanaan kuis berjenis *embedded answers*, maka dilakukan pengujian kepada mahasiswa D3 Akuntansi semester 3 di Politeknik Negeri Batam. Pengujian dilakukan menggunakan metode *pretest-post test*, dimana mahasiswa akan melaksanakan dua kuis dengan sistem yang berbeda. Kuis yang akan dilaksanakan adalah membuat jurnal dari beberapa transaksi yang sudah tersedia. Kuis pertama akan dilaksanakan dengan sistem manual. Mahasiswa

akan membuat format jurnal dan mengetik jawaban secara manual di *Microsoft Excel*, yang kemudian akan diunggah di tempat pengumpulan tugas di Moodle. Kuis kedua akan dilaksanakan menggunakan jenis kuis *embedded answers* yang disediakan oleh Moodle. Nilai dari kedua kuis tersebut akan dibandingkan untuk melihat kinerja siswa.

Jumlah mahasiswa yang mengikuti kuis adalah 51 orang. Setelah melaksanakan dua kuis tersebut, didapatkan hasil sebagai berikut.

TABEL I
NILAI MAHASISWA

	Manual	Embedded Answers
Nilai Tertinggi	100,00	100,00
Nilai Terendah	25,00	39,24
Nilai Rata-Rata	64,61	76,52

Sumber: Data diolah

Pada pelaksanaan kuis secara manual ataupun menggunakan jenis kuis embedded answers terdapat mahasiswa dengan nilai sempurna yaitu 100. Namun, pada pelaksanaan kuis secara manual terdapat mahasiswa dengan nilai terendah yaitu 25. Untuk nilai rata-rata, pelaksanaan kuis berjenis *embedded answers* mendapat nilai yang lebih tinggi dibandingkan secara manual yaitu 76,52. Pelaksanaan kuis berjenis embedded answers berhasil meningkatkan nilai mahasiswa sebesar 18% dari nilai kuis secara manual. Dengan hasil ini dapat disimpulkan bahwa kinerja siswa ketika melaksanakan kuis berjenis *embedded answers* lebih baik dibandingkan melaksanakan kuis secara manual.

C. Respon Pengajar dan Mahasiswa terhadap Kuis Berbasis Moodle

Pengujian respon pengajar terhadap kuis berbasis moodle dilakukan menggunakan metode wawancara kepada salah satu dosen program studi akuntansi di Politeknik Negeri Batam dan dengan melaksanakan *focus group discussion* bersama beberapa dosen Akuntansi mengenai topik terkait. Sedangkan, pengujian respon mahasiswa dilakukan dengan melakukan wawancara kepada lima orang mahasiswa program studi D3 Akuntansi Politeknik Negeri Batam dan melakukan penyebaran kuisioner kepada 51 mahasiswa D3 Akuntansi Politeknik Negeri Batam.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan pada hari Jum'at tanggal 01 Oktober 2021 kepada Bapak Dedi Kurniawan selaku dosen program studi Akuntansi, dapat diketahui bahwa beliau sudah familiar menggunakan moodle dan cukup sering menggunakannya untuk kepentingan proses belajar mengajar dengan mahasiswa. Seperti pemberian materi, kuis, dan tugas mahasiswa. Khusus untuk jenis kuis yang pernah diberikan kepada mahasiswa adalah kuis tipe objektif, true false, esai, dan jawaban singkat. Namun, belum pernah membuat kuis tipe *embedded answer* karena belum mengetahui proses pembuatannya terutama *coding* dari kuis *embedded answer*.

Menurut pandangan beliau, sejauh ini proses pembuatan kuis menggunakan moodle cukup mudah dengan kelebihan yang dapat melakukan koreksi secara otomatis dan nilai yang dapat diakses mahasiswa secara realtime. Selain itu kegiatan pembelajaran yang menggunakan moodle sangat

mengikuti perkembangan teknologi sehingga lebih praktis dan efisien. Disamping kelebihan moodle, menurut beliau terdapat beberapa kekurangan kuis berbasis moodle terutama dalam segi teknis. Seperti permasalahan jaringan dan sumber daya. Jaringan yang tidak stabil akan menghambat proses pembelajaran dan kuis, begitu pula permasalahan sumber daya seperti pemadaman listrik.

Bapak Dedi Kurniawan juga menyampaikan bahwa potensi kecurangan pada kuis secara online (berbasis moodle) maupun kuis berbasis offline keduanya sama-sama memiliki potensi kecurangan yang besar. Namun, potensi kecurangan pada kuis online (berbasis moodle) jauh lebih besar karena tidak diawasi secara langsung oleh pengawas. Untuk mengatasi kecurangan pada kuis berbasis moodle adalah melakukan pengacakan soal, dan pembatasan waktu kuis. Sehingga kesempatan untuk melakukan kecurangan dapat diminimalisir. Beliau juga setuju apabila di masa mendatang kuis berbasis moodle dikembangkan lebih luas lagi. Karena, pasti akan lebih banyak fitur-fitur yang berkembang dan variasi-variasi kuis lainnya yang tentunya akan memudahkan proses pembelajaran.

Selanjutnya, berdasarkan wawancara kepada lima orang mahasiswa D3 Akuntansi Politeknik Negeri Batam terkait kuis berbasis moodle ini, dapat diketahui bahwa seluruh mahasiswa yang diwawancara sudah pernah melakukan kuis berbasis moodle. Kelima mahasiswa tersebut juga memberikan tanggapan yang sama terkait kuis berbasis moodle, yakni lebih praktis dan efisien dalam penggunaannya dibandingkan kuis manual. Kuis menggunakan moodle juga menambah peluang menjawab dengan benar karena beberapa model kuis memberikan pilihan jawaban dari soal.

Dari segi penilaian otomatis yang terdapat pada moodle, empat orang menjawab sistem penilaian sudah adil karena sesuai dengan kunci jawaban dan nilai langsung dapat diakses setelah kuis selesai dikerjakan. Sedangkan, satu orang mengatakan sistem penilaian kurang adil karena tidak adanya toleransi terhadap nilai. dua orang menyatakan lebih menyukai penilaian otomatis dari kuis berbasis moodle, sedangkan tiga orang lainnya lebih menyukai penilaian manual.

Kesulitan dan kekurangan utama dari kuis berbasis moodle ini terdapat dua orang yang menyatakan mengalami kesulitan saat jaringan kurang stabil. Dua orang lainnya menyatakan kesulitan dalam kuis

berbasis moodle ini hanya dari faktor individu. Sedangkan satu orang lainnya menyatakan kurang nyaman dengan tampilan kuis moodle tipe *embedeed answer*.

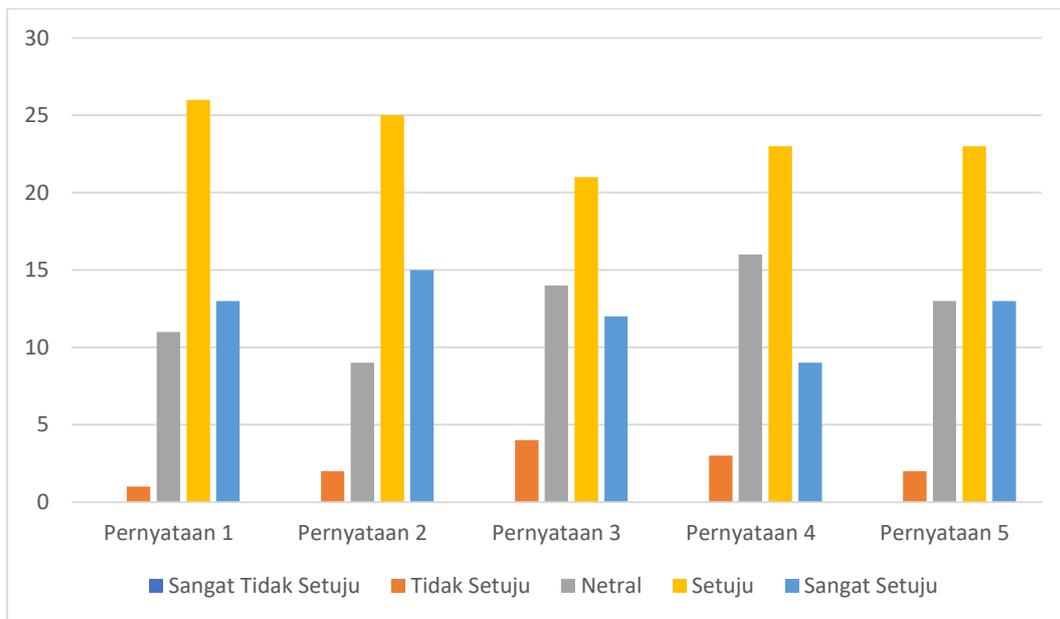
Dari lima orang mahasiswa yang diwawancara, empat orang menyatakan kuis berbasis moodle sangat membantu dalam memahami topik yang dibahas di kelas teori. Sedangkan satu orang lainnya menyatakan kurang efektif dalam membantu memahami topic. Namun, semua sepakat menjawab kuis berbasis moodle membantu meningkatkan ketertarikan terhadap topik yang sedang dipelajari di kelas teori.

Terkait potensi kecurangan dalam pengerjaan kuis baik pada kuis berbasis moodle maupun kuis berbasis manual tentu tetap ada. Dan semua mahasiswa yang diwawancara sepakat hal tersebut dapat diminimalisir. Khususnya potensi kecurangan yang mungkin terjadi pada kuis berbasis moodle dapat diminimalisir dengan terbatasnya waktu pengerjaan kuis. Semua mahasiswa yang diwawancara juga setuju jika kuis berbasis moodle diterapkan lebih banyak di masa depan. Hal ini dikarenakan kuis berbasis moodle jauh lebih praktis

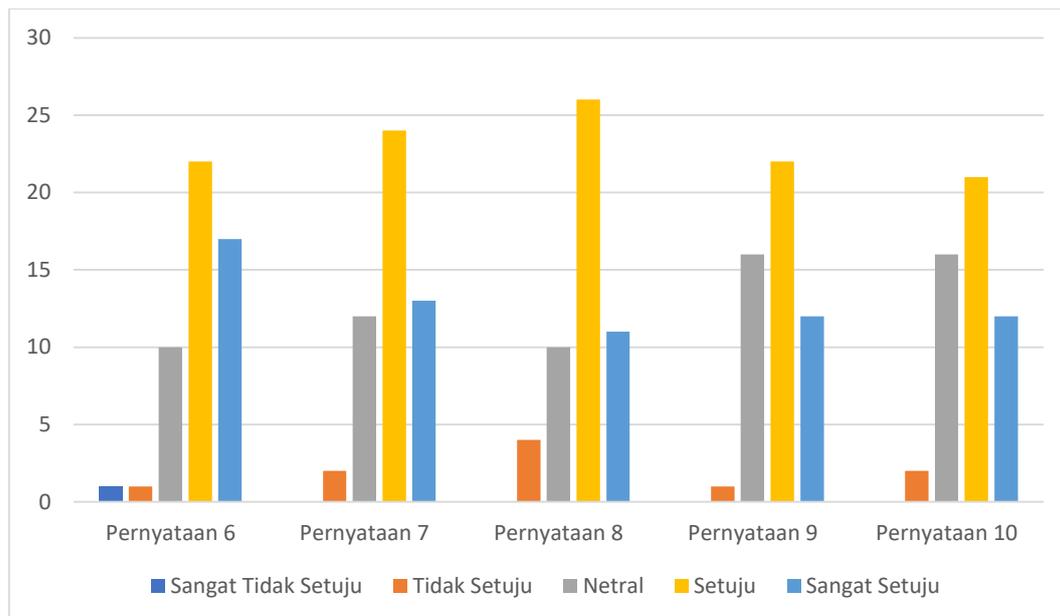
dan efisien dibandingkan dengan kuis secara manual.

Kemudian, hasil respon 51 responden yang berasal dari mahasiswa D3 Akuntansi Politeknik Negeri Batam terhadap kuis yang disebar, secara keseluruhan mahasiswa setuju bahwa kuis berbasis Moodle (*embedeed answer*) lebih efektif daripada kuis secara manual. Berikut hasil dari kuis yang sudah disebar kepada 51 mahasiswa akuntansi yang mengikuti kuis berbasis Moodle *embedeed answer*.

- Pernyataan 1 : Kemudahan akses
- Pernyataan 2 : Tampilan mudah dimengerti
- Pernyataan 3 : Kemudahan dalam menjawab
- Pernyataan 4 : Waktu pengerjaan yang cukup
- Pernyataan 5 : Nilai yang adil
- Pernyataan 6 : Mengetahui jawaban yang tepat
- Pernyataan 7 : Terorganisir dengan baik
- Pernyataan 8 : Dapat meminimalisir kecurangan
- Pernyataan 9 : Membantu memahami topik pembelajaran
- Pernyataan 10 : Diterapkan lebih banyak dimasa mendatang



Gambar 6. Respon Mahasiswa
Sumber: Data diolah



Gambar 7. Respon Mahasiswa
Sumber: Data diolah

Berdasarkan grafik di atas, dapat disimpulkan bahwa mayoritas mahasiswa yang mengisi kuisioner setuju jika kuis berbasis moodle *embedeed answer* dapat diakses dengan mudah, halaman kuisnya mudah untuk dimengerti, jawaban dapat diberikan dengan mudah, waktu pengerjaan kuis yang cukup, penilaian kuis cukup adil, informasi terkait jawaban kuis juga mudah diakses saat kuis selesai, kuis terorganisir dengan baik, cukup mampu mengurangi kecurangan dalam ujian, cukup membantu memahami topik yang sedang dibahas di kelas teori, serta setuju akan penerapannya yang semakin meluas di masa mendatang.

Beberapa mahasiswa memberi keterangan bahwa kuis *embedeed answer* berbasis moodle membuat terbatasnya kesempatan melakukan kecurangan dikarenakan terbatasnya waktu yang diberikan, soal yang teracak, serta menuntut ketepatan pada penulisan jawaban. Kesalahan kecil dalam penulisan jawaban dapat berimbas pada pengurangan poin.

5. Kesimpulan

Penelitian ini membahas bagaimana membuat kuis *online* yang efektif dan bisa digunakan untuk pelajaran yang lebih sering melaksanakan praktik. Pembuatan kuis menggunakan menu *quiz module* pada Moodle. Topik yang dijadikan kuis pada penelitian ini adalah menginput transaksi kedalam jurnal pada mata kuliah Akuntansi Pengantar. Jenis kuis yang dipilih adalah *embedded answer*, dimana pengajar dapat memodifikasi bentuk kuis sesuai yang diinginkan menggunakan formula coding dari Moodle.

Berdasarkan pengujian yang dilakukan kepada 51 mahasiswa D3 Akuntansi di Politeknik Negeri

Batam, nilai rata-rata yang didapatkan ketika melaksanakan kuis berbasis Moodle lebih tinggi daripada kuis secara manual. Mahasiswa juga memberikan respon yang positif terhadap pelaksanaan kuis berbasis Moodle. Sebanyak 70% mahasiswa setuju bahwa kuis berbasis Moodle lebih efektif daripada kuis secara manual.

Selain itu, kuis berbasis Moodle juga memberikan manfaat bagi pengajar. Sistem penilaian otomatis dari Moodle akan mengurangi waktu untuk mengoreksi hasil kuis satu persatu. Fitur ini juga dapat meminimalisir kecurangan dengan memanfaatkan fitur pengacakan soal dan pembatasan waktu kuis.

Melalui penelitian ini, penulis berharap kuis berbasis Moodle dapat diterapkan lebih banyak dimasa mendatang. Selain tetap mengikuti perkembangan teknologi, penerapan kuis berbasis Moodle memberikan banyak manfaat dan kemudahan bagi pengajar maupun siswa. Ada banyak sekali fitur-fitur kuis dari Moodle yang bisa diterapkan ke berbagai jenis pelajaran, namun tidak dapat dijelaskan secara rinci pada penelitian ini. Penelitian ini hanya terbatas terkait jenis kuis *embedded answers* pada mata kuliah Akuntansi. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat meneliti lebih jauh terkait penerapan kuis berbasis Moodle, baik dengan jenis kuis berbeda maupun pelajaran yang berbeda.

Daftar Pustaka

Batubara, H. H. (2017). Implementasi Ujian Online Menggunakan Kuis E-Learning Moodle. *Alwatikhoebillah (Kajian Islam, Pendidikan,*

- Ekonomi, Dan Humaniora*), III, 184–195.
- Benta, D., Bologna, G., Dzitac, S., & Dzitac, I. (2015). University level learning and teaching via e-learning platforms. *Procedia Computer Science*, 55(Itqm), 1366–1373. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2015.07.123>
- Blanco, M., & Ginovart, M. (2010). Moodle quizzes for assessing statistical topics in engineering studies. *Joint International IGIP-SEFI Annual Conference 2010, September*, 19–22.
- Chang, V. (2016). Review and discussion: E-learning for academia and industry. *International Journal of Information Management*, 36(3), 476–485. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2015.12.007>
- Cohen, D., & Sasson, I. (2016). Online quizzes in a virtual learning environment as a tool for formative assessment. *Journal of Technology and Science Education*, 6(3), 188–208. <https://doi.org/10.3926/jotse.217>
- Dandy, D., Suprpto, A., & Hayati, N. (2020). *Aplikasi Smart Entrance Exam Berbasis Android dengan Smart Entrance Exam Application Based on Android with Fisher- Yates Algorithm*. 09(1), 25–32. <https://doi.org/10.26418/justin.v9i1.42416>
- Davis, F.D. (1985). A Technology Acceptance Model or Empirically Testing New End-User Information Systems: Theory and Results. Massachusetts Institute of Technology
- Ellaway, R. (2011). E-learning: Is the revolution over? *Medical Teacher*, 33(4), 297–302. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2011.550968>
- Fernando, W. (2020). Moodle quizzes and their usability for formative assessment of academic writing. *Assessing Writing*, 46(September), 100485. <https://doi.org/10.1016/j.asw.2020.100485>
- Gamage, S. H. P. W., Ayres, J. R., Behrend, M. B., & Smith, E. J. (2019). Optimising Moodle quizzes for online assessments. *International Journal of STEM Education*, 6(1). <https://doi.org/10.1186/s40594-019-0181-4>
- Gamaliel, F. (2019). *Implementasi LMS Moodle pada Tes Psikologi Online Tingkat SMA*. 1(2), 12–22.
- Ghozali, Imam. (2020). *25 Teori Besar Ilmu Manajemen (Untuk Landasan Teori Skripsi, Tesis, dan Disertasi)*. Semarang: Yoga Pratama
- Hartanto, W. (2016). Penggunaan E-Learning sebagai Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 10(1), 1–18.
- Harahap, S.H. (2015). Pemanfaatan e-Learning berbasis LCMS Moodle sebagai Media Pembelajaran untuk Mata Kuliah Sistem Informasi Akuntansi. *Jurnal Riset Akuntansi dan Bisnis*, 15(1), 86-99.
- Kusmaharti, D., & Yustitia, V. (2020). Efektivitas Online Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Mahasiswa. *Journal of Medives : Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 4(2), 311–318.
- Rochmawati, Bahtiar, S. M. D., & Rohayati, S. (2019). *The Effectiveness of Moodle as E-Learning in Accounting Education Program*. 335(ICESSHum), 340–344. <https://doi.org/10.2991/icesshum-19.2019.55>
- Shdiafat, A., & Obeidallah, R. (2019). Quiz tool within Moodle and blackboard mobile applications. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 13(8), 32–42. <https://doi.org/10.3991/ijim.v13i08.10552>
- Sholikhah, A. (2016). Statistik Deskriptif Dalam Penelitian Kualitatif. *KOMUNIKA: Jurnal Dakwah Dan Komunikasi*, 10(2), 342–362. <https://doi.org/10.24090/komunika.v10i2.953>
- Soraya, S., Suherma, L., & Zawitri, S. (2020). Pemanfaatan E-Learning berbasis Moodle dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar. *Eksos*, 16(1), 72–83. <https://doi.org/10.31573/eksos.v16i1.89>