

Analisis Pemanfaatan E-Learning dalam Proses Pengajaran: Studi Kasus Dosen CPNS Politeknik Negeri Bali

Putu Eka Suryadana¹, Ni Putu Ritra Trees Ari Kartika Hadi Saraswati², Wayan Gede Suka Parwita³

I Gede Sugita Aryandana⁴

¹Co Author, Politeknik Negeri Bali, e-mail: esuryadana@pnb.ac.id

^{2,3,4}Dosen Tetap Jurusan Administrasi Bisnis Politeknik Negeri Bali
Politeknik Negeri Bali, Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Badung - Bali 80361
(0361) 701981

e-mail: ²gede.suka@pnb.ac.id, ³ritrakartika@pnb.ac.id, ⁴sugitaaryandana@pnb.ac.id

(Received: Nopember 2024, Revised: Februari 2025, Accepted: April 2025)

Abstract— *New lecturers at the Bali State Polytechnic can utilize a learning management system (LMS) to improve online teaching. This system supports various academic functions, such as providing access to resources, sending assignments, and creating interactive learning experiences. However, E-learning has the potential for over-reliance on technology, which can reduce traditional teaching methods and personal interaction in the classroom. This research aims to analyze the use of e-learning in the teaching process for CPNS 2024 lecturers at the Bali State Polytechnic. The research used a questionnaire with a Likert scale with a sample of 30 CPNS 2024 lecturers who had no experience as lecturers. The results of the questionnaire responses were tested for validity and reliability to ensure that the data processed was valid data. The validity test results show that all the questions tested are valid and the reliability results show a Cronbach alpha value of 0.736 and is included in the high category. Meanwhile, the results of processing the USE questionnaire by calculating the average percentage score for each factor include: usability 96%, convenience 89.5% and satisfaction 94%. A questionnaire designed to measure the usefulness of e-learning for new lecturers has proven to be valid and reliable. The results of the questionnaire show that e-learning really helps CPNS 2024 lecturers in delivering material and managing lecture assignments effectively.*

Key Words: *Learning Management System, E-Learning, System Support*

Intisari-Dosen baru di Politeknik Negeri Bali dapat memanfaatkan sistem manajemen pembelajaran (LMS) untuk meningkatkan pengajaran online. Sistem ini mendukung berbagai fungsi akademik, seperti menyediakan akses ke sumber daya, mengirim tugas, dan menciptakan pengalaman belajar yang interaktif. Namun, E-learning memiliki potensi ketergantungan yang berlebihan terhadap teknologi, yang dapat mengurangi metode pengajaran tradisional dan interaksi personal di dalam kelas. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penggunaan e-learning dalam proses pengajaran untuk dosen CPNS 2024 di Politeknik Negeri Bali. Penelitian menggunakan kuesioner dengan skala likert dengan sampel 30 dosen CPNS 2024 yang belum memiliki pengalaman sebagai dosen. Hasil jawaban kuesioner diuji validitas dan reliabilitasnya untuk memastikan bahwa data yang diolah merupakan data yang valid. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa semua pertanyaan yang diujikan valid dan hasil reliabilitas menunjukkan nilai cronbach alpha sebesar 0,736 dan termasuk dalam kategori tinggi. Sedangkan hasil pengolahan kuesioner USE dengan menghitung rata-rata persentase skor untuk masing-masing faktor antara lain: kegunaan 96%, kemudahan 89,5% dan kepuasan 94%. Kuesioner yang dirancang untuk mengukur kegunaan e-learning bagi dosen baru terbukti valid dan reliabel. Hasil kuesioner menunjukkan bahwa e-learning sangat membantu

dosen CPNS 2024 dalam menyampaikan materi dan mengelola tugas-tugas perkuliahan secara efektif.

Kata Kunci *Sistem Manajemen Pembelajaran*

I. PENDAHULUAN

Pada bulan Juli 2024 peserta yang lulus seleksi Calon Pegawai Negeri Sipil (CPNS) Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi mulai dipanggil oleh instansi masing-masing. Pada Politeknik Negeri Bali pemanggilan dilakukan pada tanggal 1 Agustus dengan tujuan untuk menyambut dan memperkenalkan lingkungan kerja kepada dosen baru. Beberapa dosen baru tersebut telah memiliki pengalaman mengajar sebagai dosen pada perguruan tinggi swasta dan sisanya merupakan praktisi yang memiliki pengalaman bekerja di perusahaan swasta. Orientasi yang diberikan oleh direktur Politeknik Negeri Bali bertujuan untuk memperkenalkan lingkungan kampus serta rekan kerja satu sama lain. Dosen baru beradaptasi dengan lingkungan kampus dengan cara memperoleh keahlian, memperoleh pengalaman mengajar, meminta masukan dari rekan sejawat yang berpengalaman, serta meningkatkan kualitas mental dan keterampilan profesionalnya. Hal ini memungkinkan guru membangun hubungan baik dengan siswa dan merasa percaya diri dalam peran mereka [1].

Dosen baru menghadapi proses adaptasi multifaset saat mereka beralih ke peran mereka dalam lembaga akademik. Proses ini melibatkan menavigasi tantangan emosional, sosial, dan profesional, yang dapat dikategorikan ke dalam tahapan yang berbeda dan dipengaruhi oleh berbagai mekanisme dukungan. Memahami dinamika ini sangat penting untuk mendorong integrasi yang sukses ke dalam lingkungan kampus [2]. Sebagai dosen baru adaptasi yang dilakukan meliputi mencari kolega baru pada lingkungan kampus dan memahami tugas yang ada di lembaga. Selain itu mengoperasikan sistem informasi sebagai alat pendukung dalam melaksanakan tugas utama dosen khususnya dalam pengajaran [3]. Dosen

baru dapat memanfaatkan sistem manajemen pembelajaran (LMS) untuk meningkatkan pengajaran online dengan mempromosikan pembelajaran kolaboratif, memfasilitasi diskusi, dan memberikan bimbingan terstruktur [4].

Sistem informasi akademik berbasis e-learning kini semakin vital dalam meningkatkan kegiatan pembelajaran di kampus, utamanya melalui penerapan Sistem Manajemen Pembelajaran (LMS). Sistem ini mendukung berbagai fungsi akademik, seperti memberikan akses terhadap sumber daya, pengiriman tugas, serta menciptakan pengalaman belajar yang interaktif [5]. Sementara aplikasi e-learning menawarkan keuntungan yang signifikan, beberapa pendidik mengungkapkan kekhawatiran tentang potensi ketergantungan berlebihan pada teknologi, yang dapat mengurangi metode pengajaran tradisional dan interaksi pribadi di ruang kelas [6].

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kegunaan dari e-learning pada proses pembelajaran. Penelitian ini berfokus pada kegunaan e-learning bagi dosen baru yang ada pada Politeknik Negeri Bali. Subyek dari penelitian ini adalah dosen baru CPNS tahun 2024 yang belum memiliki pengalaman mengajar dan menggunakan E-learning

II. TINJAUAN PUSTAKA

a. Sistem Informasi Akademik dan E-learning

Sistem Informasi Akademik merupakan suatu platform yang dirancang untuk pengelolaan data-data akademik dengan memanfaatkan teknologi komputer, baik perangkat keras maupun perangkat lunak. Dengan demikian, seluruh proses kegiatan akademik dapat dikelola menjadi informasi yang berguna dalam manajemen perguruan tinggi dan pengambilan keputusan bagi pengambil keputusan atau manajemen puncak di lingkungan perguruan tinggi. Sistem ini bertujuan untuk mendukung penyelenggaraan pendidikan, sehingga institusi pendidikan tinggi dapat memberikan layanan informasi yang lebih baik dan efektif kepada komunitasnya, baik di dalam maupun di luar perguruan tinggi tersebut melalui internet. Kebutuhan yang beragam dalam bidang pendidikan serta regulasi yang mengitarinya sangat tinggi, sehingga pengelolaan akademik di dalam suatu lembaga pendidikan menjadi kegiatan yang sangat menyita waktu, tenaga, dan pikiran. Oleh karena itu, sistem informasi akademik dibuat untuk memberikan solusi langsung terhadap tantangan serta kebutuhan perguruan tinggi dalam pengelolaan akademik tersebut secara cepat dan efisien [7].

Secara umum, sistem informasi akademik terdiri dari beberapa komponen seperti Input, Output, proses, dan

Umpan Balik. Yang termasuk dalam kategori input sistem informasi akademik adalah informasi mahasiswa, informasi dosen, transkrip akademik (KHS), data mata kuliah, rekap nilai mahasiswa, data lulusan, serta informasi keuangan. Sementara itu, daftar mahasiswa, nama dosen, jadwal perkuliahan, KHS, kehadiran mahasiswa, daftar wisudawan, dan data mahasiswa aktif dalam perkuliahan merupakan bagian dari output [8].

Aplikasi e-learning adalah platform digital yang digunakan oleh dosen dan mahasiswa untuk mendukung proses pembelajaran secara daring. Aplikasi ini memungkinkan dosen untuk menyampaikan materi, memberikan tugas, serta melakukan evaluasi akademik secara lebih fleksibel dan efisien [7]. Bagi mahasiswa, e-learning memberikan kemudahan dalam mengakses materi pembelajaran kapan saja dan di mana saja, berinteraksi dengan dosen serta sesama mahasiswa melalui forum diskusi, dan mengikuti ujian atau kuis secara online. Berbagai fitur seperti video pembelajaran, sistem manajemen tugas, dan penilaian otomatis menjadikan e-learning sebagai solusi modern dalam dunia pendidikan. Dengan adanya aplikasi ini, proses belajar mengajar menjadi lebih interaktif dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing pengguna.

a. Politeknik Negeri Bali

Politeknik Negeri Bali (PNB) yang lebih dikenal dengan nama Poltek Bali merupakan lembaga pendidikan tinggi bidang vokasi. Politeknik Negeri Bali sebagai perguruan tinggi mengedepankan praktek daripada teori. Pembelajaran di PNB menerapkan pola praktik sesuai dengan tuntutan industri (60%-70%) dan (30%-40%) agar lulusan mampu mengisi kebutuhan industri baik dalam negeri maupun luar negeri. PNB berdiri pada tahun 1987 dengan luas kampus mencapai 123.668 m². Politeknik Negeri Bali berlokasi pada jalan kampus Udayana no 8, Jimbaran - Bali. PNB saat ini pada tahun 2024 memiliki mahasiswa sebanyak 6200. PNB juga memiliki jurusan sebanyak 6 jurusan antara lain Pariwisata, Teknik Elektro, Administrasi Bisnis, Akuntansi, Teknik Mesin dan Teknik Sipil [1].

b. Kriteria Penilaian Sistem Informasi

Sebuah sistem informasi dikembangkan melalui pengamatan atas suatu proses kerja, dalam menilai efektivitasnya, terdapat berbagai kriteria yang perlu dipertimbangkan [9]. Kriteria untuk mengevaluasi suatu sistem informasi adalah sebagai berikut:

a. Fungsionalitas:

Fungsionalitas dalam konteks sistem informasi mengacu pada kemampuan sistem untuk menjalankan tugas, menyediakan fitur, dan memenuhi kebutuhan spesifik yang dirancang untuk mendukung aktivitas pengguna atau organisasi. Fungsionalitas mencerminkan apakah sistem benar-benar menyediakan solusi sesuai dengan tujuan pengembangannya.

b. Sistem

Sistem harus dapat menyelesaikan permasalahan spesifik yang dihadapi oleh organisasi atau pengguna. Fitur sistem harus cukup luas untuk mencakup proses utama yang ada dalam bisnis, tetapi juga spesifik untuk memenuhi kebutuhan unik dari organisasi. Sistem informasi yang fleksibel memungkinkan pengguna menyesuaikan pengaturan sesuai dengan kebutuhan tanpa perlu melakukan perubahan besar pada kode sumber. Sistem harus memproses informasi secara tepat tanpa kesalahan, sehingga hasil yang diberikan relevan dan dapat dipercaya.

c. Kemudahan Penggunaan

Kemudahan pengguna (*usability*) dalam sistem informasi adalah sejauh mana sistem dapat digunakan dengan mudah, efisien, dan efektif oleh pengguna untuk mencapai tujuan mereka, baik itu tugas sederhana maupun proses yang kompleks. Ini adalah salah satu aspek penting dalam pengembangan sistem karena berhubungan langsung dengan pengalaman pengguna (*user experience*).

d. Keandalan

Keandalan (*reliability*) pada sistem informasi merujuk pada sejauh mana sebuah sistem dapat menjalankan fungsinya dengan benar dan konsisten tanpa mengalami kegagalan dalam suatu periode waktu tertentu. Keandalan merupakan aspek penting untuk memastikan sistem dapat mendukung operasional bisnis atau kebutuhan pengguna dengan efisien dan aman

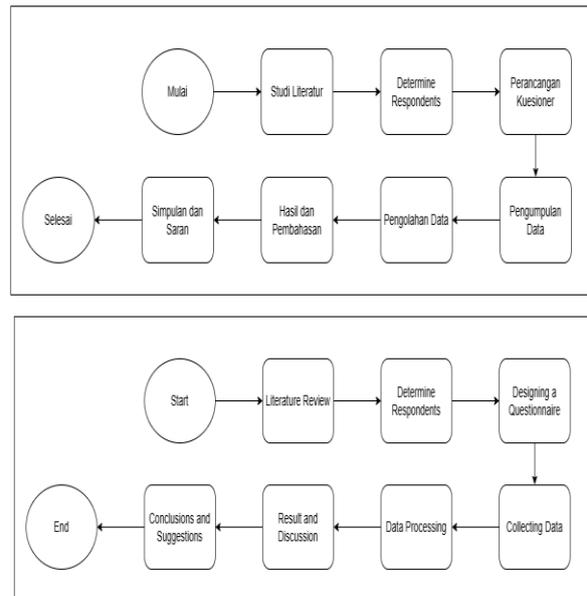
e. Efisiensi

Efisiensi pada sistem informasi adalah sejauh mana sistem dapat menggunakan sumber daya (seperti waktu, memori, prosesor, dan bandwidth) secara optimal untuk memberikan kinerja yang tinggi dan meminimalkan pemborosan. Efisiensi memastikan bahwa sistem mampu mendukung kebutuhan pengguna dengan cepat dan ekonomis tanpa mengorbankan kualitas.

f. Skalabilitas

Skalabilitas pada sistem informasi adalah kemampuan sistem untuk menangani peningkatan beban kerja secara efisien tanpa penurunan kinerja. Ini mencakup kemampuan untuk menangani lebih banyak data, pengguna, transaksi, atau permintaan dengan cara menambahkan sumber daya (seperti perangkat keras atau perangkat lunak) tanpa perubahan besar pada sistem

III. METODOLOGI PENELITIAN



Gambar 2. Alur Penelitian

Penelitian ini terdiri dari 7 tahapan, antara lain studi literatur, menentukan responden, merancang kuesioner, mengumpulkan data, mengolah data, hasil dan pembahasan dan kesimpulan serta saran. Pada tahap studi literatur penulis mengumpulkan bahan penulisan dari sumber jurnal yang terkait dengan pengaruh sistem informasi e-learning, serta analisis pengukuran dampak sebuah sistem informasi bagi pengguna menggunakan *USE Questionnaire* [10]. Setelah melakukan studi literatur, dilanjutkan dengan menentukan responden seperti populasi dari penelitian ini dan sampel yang akan digunakan sebagai subyek dari penelitian.

Setelah persiapan selesai, maka dilanjutkan dengan menyebarkan kuesioner dan mengumpulkan korespondensi yang diberikan oleh dosen CPNS 2024 di Politeknik Negeri Bali. Data responden yang dikumpulkan kemudian dilakukan uji validitas. Setelah data uji validitas menunjukkan hasil valid maka dilanjut dengan melakukan uji reliabilitas. Data yang telah diuji validitas dan reliabilitas dilanjutkan

dengan pengukuran usability berdasarkan skala likert. Hasil dari pengukuran usability akan dibahas berdasarkan hasil dan dampak bagi responden. Tahap terakhir adalah pengambilan kesimpulan serta memberi masukan bagi pengguna dan pihak Perguruan Tinggi dalam hal ini Politeknik Negeri Bali.

Populasi merupakan ranah umum baik berupa obyek/subyek yang memiliki karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti [10]. Populasi dari penelitian ini adalah dosen baru CPNS tahun 2024 pada Politeknik Negeri Bali. Jumlah populasi pada penelitian ini adalah 58 dosen CPNS pada Politeknik Negeri Bali pada tahun 2024. Populasi terdiri dari 2 jenis kelamin, laki-laki dan perempuan. Populasi merupakan dosen yang belum memiliki pengalaman mengajar pada perguruan tinggi sebelumnya. Dosen yang telah memiliki NIDN maupun pengalaman belajar bukan menjadi prioritas pada penelitian ini.

Sampel merupakan gambaran dari populasi yang diambil untuk tujuan penelitian dengan cara pemilihan secara statistik [11]. Sampel yang diambil merupakan populasi yang telah menggunakan sistem informasi e-learning di Politeknik Negeri Bali selama 6 bulan. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah purposive sampling yang berjumlah 30 responden (). Responden yang dipilih merupakan dosen berasal dari berbagai jurusan yang ada di Politeknik Negeri Bali. Responden juga memiliki latar belakang pendidikan yang berbeda-beda.

Kuesioner yang dirancang menggunakan dengan USE Questionnaire sebagai pengukuran usability E-learning pada dosen CPNS 2024. USE Questionnaire membantu dalam pengukuran usability produk maupun jasa secara subyektif. USE Questionnaire sering kali digunakan untuk mengukur kelayakan sistem baik yang dilakukan pada pengukuran usability User Experience [10]. *USE Questionnaire* terdiri dari 10 pertanyaan yang dikelompokkan ke dalam 3 kategori, diantaranya: kegunaan, kemudahan dan kepuasan. Ketiga kategori tersebut merupakan aspek yang ingin diukur dari pengaruh e-learning terhadap dosen CPNS yang baru di Politeknik Negeri Bali.

Tabel 1. Rancangan kuesioner pengukuran usability

No	Pertanyaan
Kegunaan	

1	Sistem e-learning membantu saya menyampaikan materi pembelajaran dengan lebih efektif
2	E-learning membantu saya mengakses sumber belajar kapan saja dan di mana saja
3	Sistem ini menyediakan fitur yang mempermudah saya memberikan tugas kepada mahasiswa
4	E-learning membantu saya dalam memberi penilaian terhadap tugas mahasiswa
Kemudahan	
5	Saya merasa sistem e-learning ini mudah digunakan tanpa memerlukan bantuan orang lain
6	Proses navigasi dalam sistem e-learning ini sederhana dan intuitif
7	Instruksi atau panduan penggunaan dalam sistem e-learning ini jelas dan mudah dipahami
8	Saya tidak mengalami kesulitan dalam mengoperasikan fitur-fitur yang tersedia di sistem e-learning ini
Kepuasan	
9	Saya merasa puas dengan pengalaman mengajar menggunakan sistem e-learning ini
10	Sistem e-learning ini memenuhi harapan saya sebagai alat bantu pembelajaran

Jawaban dari responden merupakan data dengan bentuk ordinal yang menggunakan skala Likert. Skala likert adalah skala pengukuran yang dikembangkan oleh Likert pada Tahun 1932. Skala likert dapat juga dikatakan sebagai skala psikometrik yang umum digunakan dalam kuesioner dan merupakan skala yang paling banyak digunakan untuk penelitian [9]. Skala Likert yang digunakan terdiri dari 5 jawab yang berbentuk ordinal. Jawaban ordinal yang disediakan memiliki bobot, seperti: Sangat Tidak Setuju memiliki bobot 1, Tidak Setuju memiliki bobot 2,

Netral memiliki bobot 3, Setuju memiliki bobot 4, Sangat Setuju memiliki bobot 5.

Data responden yang terkumpul kemudian dilakukan pengujian validitas menggunakan korelasi product moment pearson. Penggunaan metode product moment pearson bertujuan untuk mengetahui adanya setiap pertanyaan yang dijawab oleh responden memiliki tingkat korelasi yang valid atau tidak [12]. Suatu pertanyaan kuesioner dinyatakan valid apabila tingkat korelasi lebih besar dari nilai koefisien korelasi produk. Untuk mengetahui tingkat koefisien tersebut dapat menggunakan formula seperti berikut [14].

$$r = \frac{t}{\sqrt{df + t^2}}$$

Keterangan:

df = degree freedom, $df = n - 2$
n = jumlah responden
t = Fungsi untuk mencari nilai inversi two tailed. Menggunakan rumus TINV(probability; degree freedom)

r = r-table, koefisien korelasi produk moment pearson

Setelah semua pertanyaan dinyatakan valid maka dilanjutkan ke tahap uji reliabilitas. Pengujian reliabilitas pada penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui apakah alat ukur yang digunakan berdasarkan hasil isian kuesioner memiliki nilai konsistensi [13]. Uji reliabilitas menunjukkan hasil konsisten yang dilihat dari nilai koefisien Cronbach Alpha.

$$\alpha = \frac{N}{N - 1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_2^T} \right)$$

N = jumlah pertanyaan
 σ_i^2 = varians tiap item
 σ_2^T = varians total skor

Pertanyaan yang menunjukkan hasil reliabel, maka dapat dilanjutkan ke tahap pengukuran *usability*. Setelah pengujian reliabilitas dilakukan dan dinyatakan kuesioner valid dan reliabel, maka langkah selanjutnya pengukuran *usability* dengan cara hitung nilai skor maksimal skala dan skor

observasi tiap dimensi pertanyaan dengan rumus sebagai berikut [10].

$$score_{max} = N \times nbv \times scale_{max}$$

$$score_{observe} = \sum_{k=0}^N \sum_{l=0}^{30} scale$$

Keterangan

N = Jumlah dari responden
nbv = Nilai dari setiap pertanyaan yang valid
scale_{max} = Skala maksimal dari pertanyaan
score_{max} = Nilai maksimal
scale = Nilai skala yang digunakan pada responden
score_{observe} = Nilai observasi

Jumlah responden yang dilibatkan pada penelitian ini sebanyak 30 orang. Poin yang digunakan pada kuesioner ini menggunakan skala likert dengan skala 5 poin dan jumlah pertanyaan yang valid dari pengujian validitas sebanyak 10 pertanyaan.

IV.HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kuesioner yang didapat kemudian diuji nilai korelasi product moment pearson untuk setiap pertanyaan kuesioner. Setiap pertanyaan yang telah dihitung besaran nilai korelasinya akan dibandingkan dengan nilai koefisien r-tabel. Berdasarkan perhitungan r-tabel untuk jumlah responden sebanyak 30, nilai signifikan 5% maka nilai koefisien r-tabel adalah 0.361 [15]. Apabila setiap butir kuesioner memiliki nilai korelasi lebih dari 0.361 maka status butir kuesioner dinyatakan valid dan sebaliknya, bila kurang dari nilai tersebut maka butir kuesioner dinyatakan tidak valid.

Tabel 2. Hasil uji validitas dengan pearson moment

No	Soal	Nilai	Status
1	Sistem e-learning membantu saya menyampaikan materi pembelajaran dengan lebih efektif	0.421	Valid
2	E-learning membantu saya mengakses sumber belajar kapan saja dan di	0.441	Valid

	mana saja		
3	Sistem ini menyediakan fitur yang mempermudah saya memberikan tugas kepada mahasiswa	0.808	Valid
4	E-learning membantu saya dalam memberi penilaian terhadap tugas mahasiswa	0.808	Valid
5	Saya merasa sistem e-learning ini mudah digunakan tanpa memerlukan bantuan orang lain	0.368	Valid
6	Proses navigasi dalam sistem e-learning ini sederhana dan intuitif	0.459	Valid
7	Instruksi atau panduan penggunaan dalam sistem e-learning ini jelas dan mudah dipahami	0.368	Valid
8	Saya tidak mengalami kesulitan dalam mengoperasikan fitur-fitur yang tersedia di sistem e-learning ini	0.551	Valid
9	Saya merasa puas dengan pengalaman mengajar menggunakan sistem e-learning ini	0.583	Valid
10	Sistem e-learning ini memenuhi harapan saya sebagai alat bantu pembelajaran	0.710	Valid

Hasil perhitungan nilai korelasi product moment pearson yang telah dilakukan pada penelitian ini terlihat seperti pada tabel 2. Dari 10 pertanyaan kuesioner yang diukur menunjukkan 10 pertanyaan valid dan 0 pertanyaan tidak valid. Dengan demikian setiap pertanyaan dapat digunakan dalam uji reliabilitas.

Setelah pengujian validitas dilakukan selanjutnya pengujian reliabilitas, yaitu dengan memilih pertanyaan yang valid saja untuk dilakukan analisis reliabilitas. Pertanyaan yang terpilih selanjutnya diukur nilai koefisien untuk mendapatkan nilai

Cronbach's Alpha. Pengujian statistika reliabilitas ini akan dibandingkan dengan tingkat reliabilitas Cronbach's Alpha. Nilai rujukan tingkatan keandalan ditunjukkan pada tabel 3

Tabel 3. Kategori Tingkat keandalan *Cronbach's Alpha*

Interval Reliabilitas	Kategori
$0.60 < r_{11} < 0.80$	Tinggi
$0.40 < r_{11} < 0.60$	Sedang
$0.20 < r_{11} < 0.40$	Rendah

Tabel 4. Hasil *Cronbach's Alpha*

Cronbach Alpha	N of Items
0.736	10

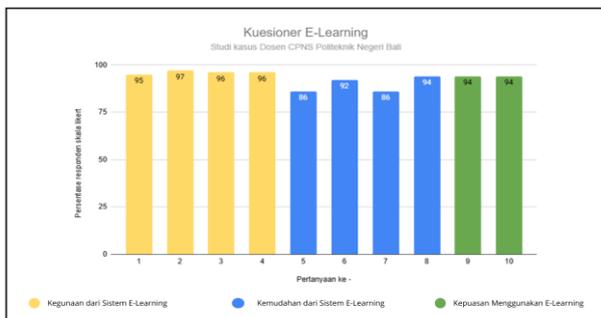
Hasil nilai statika keandalan seperti yang ditunjukkan pada tabel 4 memiliki nilai *Cronbach Alpha* sebesar 0.736. Bila mengacu pada nilai rujukan tingkat keandalan seperti pada tabel 3, maka nilai 0.736 termasuk ke dalam jangkauan pada tinggi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kuesioner yang digunakan handal untuk dijadikan alat pengukuran usability. Menurut Imam Ghozali (), variabel dikatakan reliabel apabila nilai *Cronbach Alpha* lebih besar dari 0.70. Nilai Cronbach Alpha apa penelitian ini lebih besar dari 0.70 sehingga dapat dilanjutkan untuk mengukur usabilitas.

Tabel 5. Hasil responden usability testing dan uji validitas

Pertanyaan ke	S	T	N	S	SS	Pearson Correlation	Sig.	Rerata	Obs.	Likert (%)
1	0	0	0	7	23	0.421	.021	4.76	1425	95
2	0	0	0	4	26	0.441	.015	4.86	1455	97
3	0	0	0	6	24	0.808	.000	4.8	1440	96
4	0	0	0	6	24	0.808	.000	4.8	1440	96
5	0	0	0	20	10	0.368	.046	4.33	1290	86

6	0	0	0	1 2	18	0.459	.01 1	4.6	138 0	94
7	0	0	0	2 0	10	0.368	.04 6	4.33	129 0	86
8	0	0	0	8	22	0.551	.00 2	4.73	141 0	94
9	0	0	0	9	21	0.583	.00 1	4.7	141 0	94
10	0	0	0	8	22	0.710	.00 0	4.73	141 0	94

Rangkuman seluruh hasil kuesioner dapat dilihat seperti pada tabel 5. Pada tabel 5 terdapat beberapa kolom data seperti hasil jawaban dari responden, hasil uji validitas dan nilai observasi pada setiap pertanyaan. Untuk hasil responden skala likert terdiri 5 skala yang direspon oleh 30 responden adalah 100 respon setuju dan 200 respon sangat setuju



Gambar 2. Diagram batang respon skala likert

Hasil pengukuran usability kuesioner USE yang ditampilkan dalam bentuk grafik seperti pada gambar 2. Pada gambar 2 setiap pertanyaan dikelompokkan dan direpresentasikan berdasarkan warna. Terdapat 3 kategori yang direpresentasikan dengan 3 warna antara lain: kegunaan direpresentasikan dengan warna kuning, kemudahan direpresentasikan dengan warna biru dan kepuasan direpresentasikan dengan warna hijau. Kategori kegunaan dan kepuasan memperoleh nilai diatas 90%, sedangkan pada kemudahan terdapat 2 pertanyaan yang memperoleh nilai dibawah 90%.

Setelah hasil data kegunaan e-learning pada penelitian diproses, maka dilanjutkan pada tahap pembahasan. Analisis kegunaan sistem informasi akademik e-learning yang dapat dibahas adalah sebagai berikut:

1. Kuesioner yang dirancang untuk mengukur kegunaan e-learning bagi dosen baru sudah sangat baik. Hal ini berdasarkan uji validitas dan reliabilitas yang dilakukan menunjukkan hasil

seluruh pertanyaan yang diuji valid. Reliabilitas dari kuesioner ini juga menunjukkan hasil yang tinggi sesuai dengan hasil reliabilitas seluruh pertanyaan menghasilkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0.736 dan termasuk ke dalam kategori tinggi. Sehingga pertanyaan yang disusun sangat layak digunakan pada penelitian yang mengukur kegunaan e-learning dalam proses pembelajaran kampus.

2. Dari paparan hasil kuesioner dengan skala likert menunjukkan bahwa sistem e-learning membantu para dosen CPNS 2024 dalam menyampaikan materi pembelajaran dengan lebih efektif. Hal ini sesuai dengan hasil yang ditunjukkan pada tabel 5 pertanyaan 1 hingga 3. Nilai persentase yang diperoleh dari pertanyaan 1 hingga 3 adalah 95%, 97% dan 96%. Kategori kegunaan memperoleh nilai respon tertinggi bila dibandingkan dengan kategori yang lain. Kegunaan E-learning membantu dosen, terutama dosen pemula dalam mendistribusikan materi pembelajaran dan tugas perkuliahan secara online. Sehingga pemberian materi tersebut dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja. Disamping hal itu juga e-learning ini dapat melihat dan memberi nilai pada tugas mahasiswa, serta dapat merangkum seluruh nilai tugas yang ada.

3. Seluruh respon yang diperoleh menunjukkan hasil yang baik, akan tetapi masih terdapat pertanyaan pada kategori kemudahan yang memperoleh hasil dibawah 90%. Terdapat 2 pertanyaan yang memperoleh respon dibawah 90% antara lain pertanyaan 5 dan 7. Pertanyaan 5 memuat tentang kemudahan penggunaan e-learning tanpa bantuan orang lain. Pertanyaan 7 memuat instruksi atau panduan pada e-learning mudah dipahami. Terdapat kendala yang ditemui oleh dosen baru dalam hal kognisi penggunaan e-learning, serta panduan dalam penggunaan e-learning.

V. PENUTUP

Kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan pembahasan adalah kuesioner yang dirancang untuk mengukur kegunaan e-learning bagi dosen baru terbukti valid dan reliabel dengan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0.736. Hasil kuesioner menunjukkan bahwa e-learning sangat membantu dosen CPNS 2024 dalam menyampaikan materi dan mengelola tugas perkuliahan secara efektif. Namun, masih terdapat kendala dalam aspek kemudahan penggunaan, terutama dalam penggunaan mandiri

dan pemahaman instruksi, yang perlu diperbaiki. Penelitian ini dapat digunakan sebagai saran atau petunjuk dalam hal perbaikan tata kelola yang ada pada E-learning Politeknik Negeri Bali. Berikut beberapa saran yang dapat diberikan antara lain:

1. Perlu adanya buku petunjuk atau pembaharuan terhadap buku petunjuk penggunaan sistem e-learning di Politeknik Negeri Bali. Serta terdapat layanan bantuan yang dapat diakses oleh pengguna secara langsung.
2. Perlu adanya sosialisasi secara tatap muka kepada dosen baru mengenai penggunaan sistem E-learning. Serta pembaharuan terhadap petunjuk setiap kali terdapat penambahan dan perubahan fitur pada E-learning di Politeknik Negeri Bali.

DAFTAR PUSTAKA

1. Cahya Dwi N. K., (2024). PENYUSUNAN MODUL PEMBELAJARAN MATA KULIAH ANALISIS LAPORAN KEUANGAN DI JURUSAN AKUNTANSI POLITEKNIK NEGERI BALI. Laporan Aktualisasi Latsar CPNS Kemdikbud Ristek 2024.
2. Yu Hong , Arnida Abdullah (2020). Exploring the Process of Occupational Adaptation among Novice Lecturers: A Preliminary Case Study. *Universal Journal of Educational Research*, 8(12B), 8369 - 8375. DOI: 10.13189/ujer.2020.082642 <https://www.doi.org/10.13189/UJER.2020.082642>
3. Jeannin, L. (2017). The adaptation process of international lecturers in a South African university: The centrality of agency and collegiality. *Journal of Research in International Education*, 16(3), 236-247. <https://doi.org/10.1177/1475240917746035>
4. Bradley, V. M. (2020). Using Learning Management Systems to Promote Online Instruction. In C. Sistik-Chandler (Ed.), *Exploring Online Learning Through Synchronous and Asynchronous Instructional Methods* (pp. 123-150). IGI Global Scientific Publishing. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-1622-5.ch006>.
5. Koderi, & Guntur Cahaya Kesuma. (2023). Moodle E-learning to Improve Motivation and Learning Activities at Green Campus. *Journal of Education Technology*, 7(1), 12–24. <https://doi.org/10.23887/jet.v7i1.54125>.
6. Reimer, Ricarda. (2013). Edinger, Eva-Christina/Reimer, Ricarda T.D./van der Vlies, Stefan: Teach the Teachers – E-Learning in Further Education for Lecturers in Higher Education, In: *IEEE Technical Committee on Learning Technology (TCLT) Bulletin*, Vol. 15, No. 4, October 2013, S. 2-5.. IEEE. 15. 2-5.
7. Anwar C., Spits W., (2010). Sistem Informasi Akademik Online Sebagai Penunjang Sistem Perkuliahan. *Information System National Conference (KNSI) 2009*, University of Islam Indonesia. Doi: <https://doi.org/10.48550/arXiv.1006.2082>
8. Lusi Melian, Bayu Meildy Pertama (2005). *SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB (STUDI KASUS : SMP NEGERI 44 BANDUNG)*, *Jurnal Teknologi dan Informasi*, Volume 2 Nomor 1 (pp. 85 - 95).
9. Setyawan, R., & Atapukan, W. (2018). PENGUKURAN USABILITY WEBSITE E-COMMERCE SAMBAL NYOSS MENGGUNAKAN METODE SKALA LIKERT. *Compiler*, 7(1). doi:<http://dx.doi.org/10.28989/compiler.v7i1.254>.
10. Sasongko, A., Jayanti, W. E., & Rusdiansyah, D. (2020). USE Questionnaire Untuk Mengukur Daya Guna Sistem Informasi e-Tadkzirah. Vol. 8, no 2, .DOI: <https://doi.org/10.31294/jki.v8i2.9135>
11. Majid, U. (2018). *Research Fundamentals: Study Design , Population , and Sample Size*. *URNCSST Journal*, 2(1), 1–7. <https://doi.org/https://doi.org/10.26685/urncst.16>
12. Janna, N. M., & Herianto, H. (2021, January 22). Konsep Uji Validitas Dan Reliabilitas Dengan Menggunakan SPSS. <https://doi.org/10.31219/osf.io/v9j52>
13. Sugiyono, . (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* . Bandung: Alfabeta
14. Ghozali, Immam (2016). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 21*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro