# ANALISIS USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE (STUDI KASUS : WEBSITE E-LEARNING STIKOM BALI)

#### Ni Putu Linda Santiari

Afiliasi (Program Studi Sistem Informasi, ITB STIKOM Bali ), linda\_santiari@stikom-bali.ac.id

## I Gede Surya Rahayuda

Afiliasi (Program Studi Sistem Informasi, ITB STIKOM Bali ) surya\_rahayuda@stikom-bali.ac.id

#### Abstrak

STMIK STIKOM Bali merupakan salah satu perguruan tinggi di Bali yang menerapkan e-learning dalam proses pembelajaran. Persepsi user atau dalam hal ini adalah mahasiswa akan sangat diperlukan guna membantu pemanfaatan e-learning secara optimal. Penggunaan e-learning oleh mahasiswa erat kaitannya dengan *user experience* dan *user experience* dari website e-learning. Karena dengan interface yang baik maka akan menimbulkan experience bagi user yang baik dan mempermudah user dalam mengakses website e-learning. Peneitian ini akan mengkaji tentang analisis *user experience* dan *user experience* website e-learning STIKOM Bali terhadap kemudahan user. Penelitian ini akan difokuskan pada bagaimana pengaruh interface website e-learning STIKOM Bali terhadap experience penggunaan. Variabel yang digunakan terkait *user experience* dan *user experience* pada website e-learning STIKOM Bali terdiri dari 7 (tujuh) variabel. Adapun variabel tersebut yaitu:usability, pleasure, clasic aesthetics, expressive aesthetics, kualitas informasi dan kenyamanan user. Hasil yang didapat dalam penelitian ini yaitu *usability, pleasure, clasic aesthetics, expressive aesthetics*, kualitas informasi dan kenyamanan user pada website e-learning STIKOM Bali rata-rata baik.

**Kata Kunci:** *e-learning, e-learning, user experience.* 

#### Abstract

STMIK STIKOM Bali is one of the tertiary institutions in Bali that applies e-learning in the learning process. User perception or in this case, students will be very necessary to help the optimal use of e-learning. The use of e-learning by students is closely related to the *user experience* and *user experience* of the e-learning website. Because with a good interface it will lead to experience for good users and make it easier for users to access e-learning websites. This research will examine the analysis of the *user experience* and *user experience* of the STIKOM Bali e-learning website on user convenience. This research will focus on how the STIKOM Bali e-learning website interface affects the

The variables used are related to the *user experience* and *user experience* on the STIKOM Bali elearning website consisting of 7 (seven) variables. The variables are: usability, pleasure, classical aesthetics, expressive aesthetics, quality of information and user convenience. The results obtained in this study are usability, pleasure, classical aesthetics, expressive aesthetics, quality of information and user comfort on the STIKOM Bali e-learning website on average.

**Keywords:** e-learning, user experience, user experience.

### 1. PENDAHULUAN

Kemajuan pesat dalam bidang teknologi sangat membantu kegiatan manusia seharihari salah satunya pada aspek pendidikan, dimana pemanfaatan teknologi informasi dapat digunakan dalam proses kegiatan belajar mengajar. Hal yang bisa dilihat sekarang ini adalah proses pembelajaran *online* dan salah satu aplikasi untuk melakukan pembelajaran *online* ini adalah dengan menggunakan *website e-learning*(Nurjayanti, 2012). Dimana website elearning ini dipergunakan untuk penyampaian materi pembelajaran dan juga media interaksi antara pendidik dan peserta didik. Perubahan model pembelajaran menjadi lebih berkualitas dan berdayaguna tinggi dengan pemanfaatan teknologi informasi. Penyampaian materi pembelajaran yang sebelumnya berbasis kertas, dengan pemanfaatan teknologi informasi penyampaian materi berubah berbasis elektronik berupa e-learning(Hanum, 2013).

Melalui website *e-learning* memungkinkan peserta didik untuk tetap dapat belajar sekalipun secara fisik tidak hadir atau berhalangan hadir ketika proses pembelajaran terjadi di kelas. Selain itu, pemanfaatan *elearning* memungkinkan terjadinya perkembangan fleksibilitas belajar yang tinggi. Artinya peserta didik dapat mengakses materi belajar setiap saat dan secara berulang-ulang(Irawan, Susanti and Triyanto, 2015). Dengan demikian, tentunya dapat lebih memantapkan penguasaan materi pembelajaran pada peserta didik.

STMIK STIKOM Bali merupakan salah satu perguruan tinggi di Bali yang menerapkan *e-learning* dalam proses pembelajaran. Persepsi *user* atau dalam hal ini adalah mahasiswa akan sangat diperlukan guna membantu pemanfaatan *e-learning* secara optimal. Penggunaan *e-learning* oleh mahasiswa erat kaitannya dengan *user experience* dan *user experience* dari website e-learning(Park and Song, 2015). Karena dengan interface yang baik maka akan menimbulkan experience bagi user yang baik dan mempermudah user dalam mengakses website e-learning.

Maka dari itu, pada penelitian ini akan mengkaji tentang analisis *user experience* dan *user experience* website e-learning STIKOM Bali terhadap kemudahan user. Penelitian ini akan difokuskan pada bagaimana pengaruh interface website e-learning STIKOM Bali terhadap experience penggunaan.

### 2. METODE

Pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini yaitu dengan cara sebagai berikut:

- a. Melalui pengisian kuisioner sejumlah 110 kuisioner namun yang terisi lengkap sebanyak 93 responden yang terdiri dari para mahasiswa aktif, dosen pengampu sebagai pengguna website e-learning STIKOM Bali untuk mengetahui tanggapan mereka tentang website e-learning STIKOM Bali dari sisi E-learning dan User experience. Penyebaran kuisioner menggunakan metode sampel acak dengan menggunakan media google form(Heny, 2018).
- b. Melalui teknik wawancara kepada beberapa mahasiswa aktif dan dosen pengampu untuk memperoleh keterangan lebih mengenai website e-learning STIKOM Bali dari sisi E-learning dan User experience.

Variabel yang digunakan terkait *e-learning* dan *user experience* pada *website e-learning STIKOM Bali* terdiri dari 7 (tujuh) variabel. Adapun variabel tersebut yaitu:

- a. *Usability* yaitu pengukuran kemudahan suatu sistem agar dapat dipelajari dan digunakan, kepuasan user(Kurosu and Kashimura, 1995)
- b. Content, adalah informasi yang tersedia melalui media atau produk elektronik (Eremias and Subash, 2013)
- c. *Pleasure*, dimaksudkan sistem yang disajikan menarik sehingga pengguna merasa senang menggunakan sistem (Kumar *et al.*, 2015)

- d. *Classic Aesthetics*, gagasan tradisional yang menekankan pada desain yang tertib dan jelas terhadap tampilan berkaitan dengan interaksi manusia dengan komputer(Cooper, 2019)
- e. *Expressive Aesthetics*, kreativitas desain dan orisinalitas(Sonderegger, Sauer and Eichenberger, 2014)
- f. Kualitas Informasi, keakuratan informasi, tepat waktu, dan relevan
- g. Kenyamanan user, kenyamanan user saat mengakses sistem

Data-data yang diperoleh melalui penyebaran kuisioner kemudian diolah. Pengolahan data menggunakan aplikasi SPSS untuk menganalisa hasil responden para pengguna sesuai pertanyaan yang dimuat pada kuisioner dari sudut pandang *User experience* dan *E-learning*. Adapun kriteria jawaban para responden adalah: "Sangat Baik" = 5, "Baik" = 4, "Cukup" = 3, "Kurang"=2, "Sangat Kurang" = 1.

Tahap pengolahan data dilakukan sebagai berikut:

- a. Pemeriksaan kuisioner untuk menentukan berapa jumlah data yang diterima dan berapa jumlah data yang tidak tidak lengkap isinya atau isian data yang salah.
- b. Setelah yang diharapkan diperoleh, kemudian dilakukan proses analisa dan uji reliabilitas dan validitas agar diperoleh 7 (enam) variabel dengan sejumlah masingmasing pertanyaan yang berpengaruh pada *e-learning* dan *user experience*.
- c. Tahap selanjutnya dilakukan perhitungan persentase jawaban responden menggunakan formula:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%...(1)$$

P: Persentase

f: Frekuensi data

N: Jumlah sampel yang diolah

d. Hasil proses pengolahan tersebut akan berupa derajat dari masing-masing 7 (enam) variabel yang berpengaruh pada *e-learning* dan *user experience* 

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Pengumpulan data dengan pengisian kuisioner

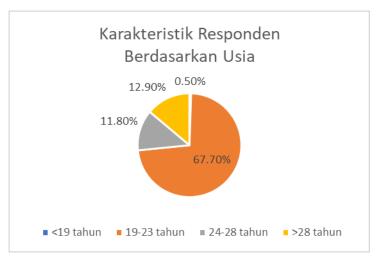
Dari kuisioner yang diperoleh karakterisstik responden sebagai berikut: Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin



Gambar 1. Grafik karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Gambar1 diatas merupakan hasil atas pengolahan data terhadap karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin . Grafik 1 tersebut menunjukkan bahwa jumlah responden didominasi oleh laki-laki yaitu sebanyak 77,4%.

Gambar2 menunjukkkan bahwa usia 19-23 tahun merupakan usia yang didominasi oleh responden dalam penelitian ini.



Gambar 2. Grafik karakteristik responden berdasarkan usia



Dari grafik diatas dapat disimpulkan bahwa pekerjaan para responden dalam penelitian ini didominasi oleh mahasiswa dengan jumlah 87,01%.

Uji *reabilitas* dan *validitas* data dilakukan terhadap pertanyaan-pertanyaan dari k penelitian. Pengujian reabilitas dan validitas menggunakan nilai alpha sebesar 5%.

Tabel 1. Statistik Reability

Cronbach's Alpha	N of Items
0.850	7

Pada Tabel 1. Statistik Reability diperoleh nilai Cronbach's Alpha = 0,850 Sebuah instrumen dikatakan reliabel (handal) untuk mengukur variabel jika memiliki nilai *Alpha* lebih besar dari 0,60 (Fransisca, 2017). Sehingga dengan nilai *Alpha* = 0,921, maka item pertanyaan instrumen yang dipakai untuk mengukurderajat *E-learning* dan *User experience* dikatakan reliabel.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas

ruser 2. rusir egi variatus					
Variabel	Rata-rata Corrected item total Corelation	Kesimpulan			
Usability	0,703	Valid			
Content	0,704	Valid			
Pleasure	0,670	Valid			
Classic Aesthetics	0,761	Valid			
Expressive Aesthetics	0,731	Valid			
Kualitas informasi	0,704	Valid			
Kenyamana n User	0,752	Valid			

Pada Tabel 2 hasil uji validitas dilakukan dengan menghitung rata-rata nilai item *total Corelation* dari setiap pertanyaan dalam kelompok kriteria dengan menggunakan korelasi. Apabila nilai rata-rata > dari nilai tabel r=0,205, maka pertanyaan dalam kelompok kriteria dianggap "valid" (Juliarsa, 2016).

Tabel 3. Hasil Persentase Nilai Jawaban Kuisioner kriteria "baik" terbanyak

Variabel	Jawaban	Jml	Persentase	Hasil Uji
	Terbanyak			Kebaikan
Llook:lity	hail.	60	C4 F0/	Cianifilan
Usability	baik	60	64,5%	Signifikan
Content	baik	50	53,7%	Signifikan
Pleasure	baik	52	55,9%	Signifikan
Classic	baik	41	44,1%	Signifikan
Aesthetics				
Expressive	baik	47	50,5%	Signifikan
Aesthetics				
Kualitas informasi	baik	48	51,6%	Signifikan
Kenyamanan User	cukup	46	49,5%	Signifikan

Tabel 3 merupakan hasil persentase rata-rata nilai jawaban kriteria "baik" terbanyak dari para pengunjung ebsite berdasarkan *user experience* sistem serta berdasarkan pengalaman pengguna (*user experience*) melalui hasil kuisioner. Untuk menghasilkan sebuah *user experience* yang baik sangat diperlukan *user experience* yang baik.

# b. Pengumpulan data secara wawancara

Wawancara bertujuan untuk mengumpulkan data kualitatif mengenai pandangan perspektif dari pengguna terhadap *website* e-learning STIKOM Bali. Topik wawancara adalah evaluasi terhadap *website* e-learning STIKOM Bali. Responden yang diwawancara adalah mahasiswa aktif dan dosen pengampu yang pernah dan sering menggunakan *website*.

Dari hasil wawancara yang dilakukan banyak yang menyatakan usability, pleasure, clasic aesthetics, expressive aesthetics, kualitas informasi dan kenyamanan user pada website elearning STIKOM Bali baik, tampilannya mudah dimengerti dilihat dari beberapa kutipan hasil wawancara berikut:

N1: "usability, pleasure, clasic aesthetics, expressive aesthetics, kualitas informasi dan kenyamanan user pada website e-learning sudah bagus, karena pada saat pencarian matkul sangat mudah dan langsung terisi nama dosen, jadi saya sebagai mahasiswa bisa mengetahui nama dosen, sebelum dosen memperkenalkan diri".

N3: "usability, pleasure, clasic aesthetics, expressive aesthetics, kualitas informasi dan kenyamanan user pada Website E-learning sudah sangat baik dan bagus karena di dalam website tersebut kita dapat mengetahui nama dosen mata kuliah dan kita jg dapat lebih mudah mengumpulkan tugas rumah tanpa harus membawanya secara langsung ke dosen"

N4: "Website E-learning sudah sangat baik dan bagus karena di dalam website tersebut kita dapat mengetahui nama dosen mata kuliah dan kita jg dapat lebih mudah mengumpulkan tugas rumah tanpa harus membawanya secara langsung ke dosen".

Namun ada juga yang menyatakan kekurangan pada website e-learning STIKOM Bali seperti size untuk mengupload tugas yang kecil sehinggan perlu compress file jika ingin upload tugas seperti hasil wawancara berikut :

N5: "size untuk pengumpulan tugas, size 4 mb itu menurut saya masih kurang, dan kalau tugas kita lebih dari 4 mb, kita harus mengcompress doc maupun pdf tersebut yang akan menyebabkan kualitas doc maupun pdf akan menurun misalnya: gambar akan menjadi pecah, jika gambar tersebut berisi tulisan itu akan menyebakan sulitnya dibaca".

#### 4. PENUTUP

# Simpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan secara penyebaran kuisioner dan wawancara dapat disimpulkan bahwa:

- 1. Hasil analisis yang dilakukan pada *user experience* dan *user experience* dengan variabel usability, pleasure, clasic aesthetics, expressive aesthetics, kualitas informasi dan kenyamanan user pada Website E-learning STIKOM Bali rata-rata jawaban kuisioner baik
- 2. Hasil wawancara yang dilakukan terhadap *user experience* dan *user experience* dengan variabel usability, pleasure, clasic aesthetics, expressive aesthetics, kualitas informasi dan kenyamanan user pada Website E-learning STIKOM Bali rata-rata menjawab baik namun ada yang kurang seperti size untuk mengupload tugas yang kecil sehinggan perlu compress file jika ingin upload tugas

# Saran

Untuk penelitian selanjutnya disarankan menggunakan responden lebih banyak agar lebih banyak memperoleh data perbandingan dan bisa dipergunakan sebagai perbaikan kedepannya.

### 5. DAFTAR PUSTAKA

Cooper, D. E. (2019) Aesthetics: The classic readings. John Wiley & Sons.

Eremias, L. and Subash, R. (2013) 'E-content development: A milestone in the dynamic progress of elearning', *International Journal of Teacher Educational Research (IJTER)*, 2(1), pp. 1–5.

Fransisca, M. (2017) 'Pengujian Validitas, Praktikalitas, dan Efektivitas Media E-Learning di Sekolah Menengah Kejuruan', *VOLT: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro*, 2(1), pp. 17–22.

Hanum, N. S. (2013) 'Keefetifan e-learning sebagai media pembelajaran (studi evaluasi model pembelajaran e-learning SMK Telkom Sandhy Putra Purwokerto)', *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 3(1).

Heny, D. N. (2018) 'Pengolahan Data Kuisioner Pengguna Website Menggunakan Metode

- Pengurutan Quicksort Guna Tercapainya Tujuan Human Computer Interaction', *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro dan Ilmu Komputer*, 9(1), pp. 587–596.
- Irawan, Y., Susanti, N. and Triyanto, W. A. (2015) 'Analisa dan Perancangan Sistem Pembelajaran Online (E-Learning) Pada SMK Mambaul Falah Kudus', *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro dan Ilmu Komputer*, 6(2), pp. 345–352.
- Juliarsa, G. (2016) 'Pengaruh kualitas penerapan SIA, pemanfaatan dan kepercayaan teknologi i nformasi pada kinerja karyawan', *E-Jurnal Akuntansi*, pp. 539–547.
- Kumar, M. et al. (2015) 'Designing an ELearning system framework for Dog Health Management Trainer', in 2015 2nd International Conference on Computing for Sustainable Global Development (INDIACom). IEEE, pp. 1161–1165.
- Kurosu, M. and Kashimura, K. (1995) 'Apparent usability vs. inherent usability: experimental analysis on the determinants of the apparent usability', in *Conference companion on Human factors in computing systems*. ACM, pp. 292–293.
- Nurjayanti, B. (2012) 'Pengembangan Metode Pembelajaran Online Berbasis E-learning (studi kasus mata kuliah bahasa pemrograman)'. Diploma Programme.
- Park, H. and Song, H.-D. (2015) 'Make E-Learning Effortless! Impact of a Redesigned *User experience* on Usability through the Application of an Affordance Design Approach.', *Journal of Educational Technology & Society*, 18(3).
- Sonderegger, A., Sauer, J. and Eichenberger, J. (2014) 'Expressive and classical aesthetics: two distinct concepts with highly similar effect patterns in user–artefact interaction', *Behaviour & Information Technology*. Taylor & Francis, 33(11), pp. 1180–1191.