

## **ANALISIS SISTEM INFORMASI DPMPTSP MENGGUNAKAN METODE *USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE***

**Ni K R Juniantari<sup>1</sup>, I Nyoman T A Putra<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>STIMIK STIKOM Indonesia

<sup>2</sup>STIMIK STIKOM Indonesia

Email: <sup>1</sup>rismajuniantarinikadek@gmail.com, <sup>2</sup>trianindiaputra@stiki-indonesia.ac.id

(Naskah masuk: 9 November 2020, diterima untuk diterbitkan: 4 Februari 2021)

### **Abstrak**

DPMPTSP merupakan singkatan dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu. Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Denpasar memiliki sebuah sistem informasi yang dinamakan *pelayanan.denpasarkota.go.id*, akan tetapi pada sistem informasi tersebut belum pernah dilakukan validasi sistem menurut pengalaman pengguna atau *User Experience (UX)* sehingga DPMPTSP belum mengetahui apakah sistem informasi tersebut dapat berkontribusi untuk bisa memenuhi kebutuhan penggunaannya atau tidak. Hal ini yang membuat perlu dilakukan sebuah analisis pada sistem informasi DPMPTSP. Metode yang digunakan pada analisis sistem informasi ini menggunakan sebuah metode yang dinamakan *User Experience Questionnaire (UEQ)*. Skala penilaian pada UEQ yaitu daya tarik (*attractiveness*), kejelasan (*perspicuity*), efisiensi (*efficiency*), ketepatan (*dependability*), stimulasi (*stimulation*), kebaruan (*novelty*). Metode UEQ memiliki 26 jenis pertanyaan dimana setiap pertanyaan memiliki skala 1 sampai 7. Pada penelitian ini menggunakan 30 responden partisipan yang berada di wilayah Denpasar yang telah mengakses website resmi *pelayanan.denpasarkota.go.id* untuk dapat mengetahui apakah sistem informasi DPMPTSP berfungsi dengan baik atau tidak. Hasil analisis pengujiannya menunjukkan penilaian *User Experience Questionnaire (UEQ)* berada pada kategori positif. Skor yang tertinggi diraih oleh "Stimulasi" 1,725 dan skor yang terendah diraih oleh "Kejelasan" 1,617. Diagram *Benchmark* menunjukkan kategori (*Good*), (*Excellent*), (*Above Average*) yang berarti situs memiliki kegunaan baik tetapi perlu ditingkatkan dalam kejelasan (*perspicuity*) untuk dapat dengan mudah dipahami oleh pengguna. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk dapat meningkatkan mutu dari sistem informasi DPMPTSP agar bisa menjadi lebih baik lagi.

**Kata kunci:** *Sistem Informasi, Pengalaman Pengguna, User Experience Questionnaire*

## ***DPMPTSP INFORMATION SYSTEM ANALYSIS USING THE USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE METHOD***

### **Abstract**

*DPMPTSP stands for the One Stop Investment Service and Integrated Services. The Office of Investment and One Stop Integrated Services of Denpasar City has an information system called *pelayanan.denpasarkota.go.id*, but this information system has never been validated according to user experience or User Experience (UX) so DPMPTSP does not know whether the information system it can contribute to being able to meet the needs of its users or not. This makes it necessary to carry out an analysis of the DPMPTSP information system. The method used in this information system analysis uses a method called the User Experience Questionnaire (UEQ). The rating scale on the UEQ is attractiveness, perspicuity, efficiency, dependability, stimulation, novelty. The UEQ method has 26 types of questions where each question has a scale of 1 to 7. This study used 30 participant respondents who were in the Denpasar area who had accessed the official website *pelayanan.denpasarkota.go.id* to find out whether the DPMPTSP information system is functioning properly or not. The results of the test analysis show that the User Experience Questionnaire (UEQ) assessment is in the positive category. The highest score went to "Stimulation" 1.725 and the lowest score went to "Clarity" 1.617. Benchmark diagrams show the categories (Good), (Excellent), (Above Average) which means the site has good usability but needs to improve in clarity (perspicuity) to be easily understood by users. The purpose of this research is to improve the quality of the DPMPTSP information system so that it can be even better.*

**Keywords:** *Information Systems, User Experience, User Experience Questionnaires (UEQ)*

## 1. PENDAHULUAN

Kehadiran teknologi informasi dalam mendukung kegiatan sehari-hari sangatlah bermanfaat [1]. Dengan adanya sebuah internet, sistem informasi menjadi media untuk dapat membaca berita, mencari pekerjaan, bahkan mengetahui layanan-layanan publik pemerintahan [2]. Dalam instansi pemerintahan informasi yang akurat sangat diperlukan dalam suatu instansi, organisasi, dan perusahaan [3]. Lembaga pemerintah membantu masyarakat dalam menyampaikan informasi dapat dipermudah karena adanya sentuhan teknologi melalui sebuah sistem informasi [4]. Setiap lembaga pemerintah diharapkan agar memiliki sistem informasi pelayanan publik yang dapat dengan mudah diakses oleh masyarakat. Layanan suatu lembaga pemerintahan terhadap suatu masyarakat melalui sistem informasi berbasis elektronik sangat diperlukan adanya analisa terhadap kepuasan pengguna, gunanya untuk dapat mengetahui kualitas dari layanan sistem informasi tersebut. Penelitian ini melakukan analisis terhadap kualitas sistem informasi milik Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Denpasar (DPMPTSP).

Sistem informasi DPMPTSP adalah sistem informasi yang menyediakan berbagai informasi yang dapat menunjang pelayanan sistem informasi sarana dan prasarana bidang perijinan. Pada zaman sekarang aktivitas manusia tidak lagi memiliki batasan ruang, waktu, dan lokasi karena adanya jaringan internet yang dapat memberikan kemudahan dalam mengakses hal apapun agar lebih cepat dan mudah [5]. Sistem informasi resmi DPMPTSP dinamakan [pelayanan.denpasarkota.go.id](http://pelayanan.denpasarkota.go.id) pada sistem informasi ini terdapat beberapa pelayanan yaitu OSS, SIMBG, SiCantik *Cloud*, SIPON, SIM TTD, E-MAIL, SIPOIN.

Menurut hasil wawancara yang diperoleh dari pihak yang memang menangani Bidang Pengendalian Pelaksanaan Penanaman Modal dan Informasi Penanaman Modal (Dalak), sistem informasi DPMPTSP memang belum pernah dilakukan sebuah pengujian analisis dari pengalaman pengguna. DPMPTSP sering menerima keluhan dari masyarakat karena banyak masyarakat yang kurang paham dengan cara-cara pengisian data atau *input data* pada sistem. DPMPTSP mengharap agar sistem informasi yang dimiliki dapat sesuai dengan kebutuhan dan keinginan dari pihak-pihak yang memang terkait dengan sistem informasi DPMPTSP [6]. Suatu sistem informasi merupakan suatu unit sistem yang dapat menampilkan beberapa komponen secara bersamaan sesuai keinginan *user* yang dapat mencakup *input*, *proses*, *output* yang diharapkan dapat memenuhi kebutuhan *user* [7].

Dalam penggunaan sistem informasi suatu lembaga instansi tidak perlu diragukan lagi peranan sistem informasinya, karena memiliki tujuan agar informasi yang diberikan dapat sesuai dengan kapasitas yang dibutuhkan oleh masyarakat [8].

Dengan adanya sistem informasi berbagai proses pelayanan publik dapat dimudahkan. Dalam pengurusan perijinan secara manual terlalu membutuhkan waktu yang lama untuk dapat mengetahui syarat-syarat apa saja yang perlu disiapkan pengaju ijin.

Keberadaan dari sistem informasi ini tidak lepas dari bagaimana sistem informasi tersebut dirancang. Kualitas layanan DPMPTSP harus memenuhi standar suatu layanan agar dapat melihat kepuasan pengguna apakah bisa terpenuhi dengan baik. Sistem Informasi dirancang untuk dapat melihat bagaimana interaksi antara masyarakat dan pemerintah untuk dapat mengetahui kualitas dari sistem tersebut [9]. Pengguna akan merasa terbiasa dengan sistem informasi yang digunakan jika sistem informasi dapat dengan mudah dipahami dan desain produknya kreatif.

Dengan adanya *User Experience* dapat menjadi tolak ukur suatu sistem informasi untuk dapat mengetahui apakah sistem berjalan dengan baik atau buruk sesuai dengan kebutuhan pengguna atau persepsi pengguna. Ada banyak sekali metode-metode yang dapat digunakan untuk mengukur *User Experience* seperti (SUMI.), (SUS), (QUIS), (UEQ). Dari beberapa metode yang ada, UEQ dapat dikatakan sebagai metode yang cukup mudah untuk di aplikasikan karena UEQ sangat mudah dan efisien untuk digunakan. UEQ memiliki 26 pertanyaan dan memiliki skala penilaian 1 sampai 7. Dalam metode ini UEQ asliya menggunakan bahasa inggris tetapi ada sebuah penelitian paper yang berhasil membuat UEQ menjadi bahasa Indonesia [10]. Kebaruan dalam penelitian ini belum pernah dilakukan uji analisis pada sistem DPMPTSP menggunakan metode UEQ untuk mendapatkan pengembangan sistem yang tepat.

Tujuan dari penelitian ini untuk dapat mengetahui bagaimana persepsi masyarakat terhadap sistem informasi DPMPTSP dimana penelitian ini akan menggali respon persepsi dari responden melalui interaksi dari pengguna sistem melalui sebuah kuesioner dan peneliti akan melakukan wawancara langsung dengan salah satu pegawai DPMPTSP untuk dapat meningkatkan pelayanan mutu sistem. Dalam instansi pemerintahan diharapkan agar sistem informasi ini dapat mempermudah penyampaian informasi kepada pihak masyarakat [11].

## 2. METODE PENELITIAN

Peranan teknologi informasi saat ini sudah dibuktikan dengan mulai memasuki era *industry 4.0* sampai ke ranah pemerintahan [12]. Dalam penelitian ini memfokuskan analisis dalam sistem informasi DPMPTSP dengan melakukan sebuah observasi terhadap kepuasan pengguna. Dari hasil analisis yang diperoleh akan muncul adanya permasalahan yang ada pada sistem tersebut dari *User Experience* (UX) responden. *User Experience* (UX) harus tau bagaimana sistem bekerja dan mengetahui apa kekurangan dari sistem yang sudah ada. Suatu sistem sangat diperlukannya adanya *User Experience* dalam

sebuah sistem informasi untuk dapat mengetahui *user* apakah *friendly*, sederhana, mudah dipahami, serta bagaimana interaksi antara *user* dengan sistem apakah interaksinya efektif dan efisien selama menggunakan produk / sistem [13]. Secara sederhana kualitas dari keseluruhan sistem informasi sangat penting bagi kepuasan pengguna dan berpengaruh positif terhadap kualitas informasi yang ditampilkan [14]. Pada gambar 1 memperlihatkan tampilan “Home” pada sistem DPMPTSP.



Gambar 1. Tampilan Sistem Informasi “Home” DPMPTSP

Untuk dapat menyelesaikan sebuah permasalahan harus menggunakan metode yang mudah untuk dipahami dan tidak menggunakan metode yang rumit [15]. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode *User Experience Questionnaire* (UEQ), karena metode UEQ sangat mudah untuk diaplikasikan, efisien, dan sangat akurat dari pada menggunakan metode lainnya [16]. Metode *User Experience Questionnaire* memiliki keunggulan mempunyai *Data Tools Analysis* yang dapat membandingkan tingkat pengalaman dari setiap responden dengan mudah karena dapat dihitung dengan tools yang telah disediakan di website resmi UEQ. Jadi penelitian dengan menggunakan metode UEQ dapat memberikan efisiensi waktu karena tidak perlu melakukan perhitungan secara manual.

Pada setiap pertanyaan dalam kuesioner UEQ memiliki skala pengukuran evaluasi dengan memasukkannya ke dalam 26 atribut pertanyaan [17] yaitu :

- Keteguhan (*dependability*) Apakah pengguna merasa mengontrol interaksi?
- Stimulasi (*stimulation*) Apakah produk dapat menarik dan memotivasi untuk pengguna?
- Kebaruan (*novelty*) Apakah desain produknya kreatif, Apakah itu menarik minat pengguna?

Sebelum melakukan penelitian, pengumpulan data merupakan hal yang penting untuk dapat memperoleh informasi yang dibutuhkan untuk mempermudah proses laporan penelitian ini. Pada penelitian ini, peneliti juga melakukan wawancara langsung dengan salah satu pegawai yang bekerja di DPMPTSP untuk dapat mengetahui kendala apa yang dihadapi dalam persepsi pegawai sendiri. Penelitian ini melakukan beberapa tahapan dalam menuju terlaksananya proses analisis ini yaitu :

1. Langkah pertama yang dilakukan dalam penelitian ini mempersiapkan instrumen penelitian. Instrumen yang digunakan berupa sebuah kuesioner dan observasi wawancara secara langsung. Kuesioner ini dibuat pada google form untuk dapat lebih memudahkan dalam proses penyebaran kuesioner. Kuesioner ini mempunyai 26 pertanyaan yang disusun agar dapat menghasilkan sebuah hasil penelitian atau pengujian secara efektif dan tidak memakan banyak waktu.
2. Melakukan pemilihan responden. Pada hal ini calon responden dipilih yang memang benar-benar tinggal di Kota Denpasar dan yang telah mengakses website DPMPTSP. Pemilihan responden sangat penting dilakukan untuk dapat benar-benar memilih orang yang memang menggunakan sistem informasi DPMPTSP. Pada wawancara peneliti memilih melakukan wawancara dengan Bidang Pengendalian Pelaksanaan Penanaman Modal dan Informasi Penanaman Modal (Dalak) yang mengurus bidang Pengolahan Data dan Sistem Informasi DPMPTSP.
3. Pengumpulan data melalui kuesioner yang telah disusun disebarluaskan ke 30 responden melalui whatsapp dan hasil data responden diunduh pada *google form* berbentuk file excel.
4. Melakukan analisis data pada kuesioner yang telah diunduh kemudian memasukkan semua data-data pada *Data Analysis Tool* yang merupakan alat mesin penghitung UEQ yang dapat diunduh melalui website resmi UEQ. Pada hal ini data hasil kuesioner dimasukkan ke bagian tab “Data” pada (*UEQ\_Data\_Analysis\_Tool*) dan kemudian pada pengecekan bobot tiap-tiap jawaban bisa dimasukkan ke tab “Data” pada (*UEQ\_Compare\_Products*).

- Daya tarik (*attractiveness*) Apakah pengguna menyukai atau tidak menyukainya?
- Kejelasan (*perspicuity*) Apakah mudah untuk membiasakan diri dengan produk dan mempelajari cara menggunakannya?
- Efisiensi (*efficiency*) Bisakah pengguna menyelesaikan tugas mereka dengan mudah?

- Mengumpulkan semua hasil analisis dan merangkum menjadikan sebuah kesimpulan dalam penelitian ini.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil data dari menganalisis sistem informasi DPMPTSP yang menggunakan metode UEQ berupa sebuah kuesioner yang dapat membantu untuk mengetahui UX dalam sistem informasi. Agar validasi responden mendapatkan hasil yang relevan, peneliti membuat *google form* dan memberikan kuesioner ke responden dengan melibatkan 30 orang responden yang telah mengakses sistem informasi DPMPTSP. Para responden diberikan informasi mengenai tujuan dari pengisian kuesioner agar responden tidak merasa terbebani saat pengisian form kuesioner. Responden diminta untuk jujur dalam mengisi kuesioner agar mendapatkan penilaian yang benar-benar relevan. Pada gambar 2 menunjukkan tampilan kuesioner UEQ yang sudah diadaptasi kedalam bahasa Indonesia.

	1	2	3	4	5	6	7		
menyusahkan	<input type="radio"/>	menyenangkan	1						
tak dapat dipahami	<input type="radio"/>	dapat dipahami	2						
kreatif	<input type="radio"/>	monoton	3						
mudah dipelajari	<input type="radio"/>	sulit dipelajari	4						
bermanfaat	<input type="radio"/>	kurang bermanfaat	5						
membosankan	<input type="radio"/>	mengasyikkan	6						
tidak menarik	<input type="radio"/>	menarik	7						
tak dapat diprediksi	<input type="radio"/>	dapat diprediksi	8						
cepat	<input type="radio"/>	lambat	9						
berdaya cipta	<input type="radio"/>	konvensional	10						
menghalangi	<input type="radio"/>	mendukung	11						
baik	<input type="radio"/>	buruk	12						
rumit	<input type="radio"/>	sederhana	13						
tidak disukai	<input type="radio"/>	menggembirakan	14						
lazim	<input type="radio"/>	terdepan	15						
tidak nyaman	<input type="radio"/>	nyaman	16						
aman	<input type="radio"/>	tidak aman	17						
memotivasi	<input type="radio"/>	tidak memotivasi	18						
memenuhi ekspektasi	<input type="radio"/>	tidak memenuhi ekspektasi	19						
tidak efisien	<input type="radio"/>	efisien	20						
jelas	<input type="radio"/>	mbingungkan	21						
tidak praktis	<input type="radio"/>	praktis	22						
terorganisasi	<input type="radio"/>	berantakan	23						
atraktif	<input type="radio"/>	tidak atraktif	24						
ramah pengguna	<input type="radio"/>	tidak ramah pengguna	25						
konservatif	<input type="radio"/>	inovatif	26						

Gambar 2. Kuesioner UEQ Versi Bahasa Indonesia

5	7	1	1	1	7	7	7	1	1	7	1	7	7	7	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	
7	7	1	1	1	7	7	7	1	1	7	1	7	7	7	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
6	7	2	1	1	6	7	6	1	2	7	1	6	6	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	
6	6	3	3	3	6	6	6	3	3	7	1	4	3	5	5	3	4	4	6	3	5	4	3	2	6	
7	7	1	1	1	7	7	7	1	1	7	1	7	7	7	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	
4	3	5	4	5	5	5	5	5	6	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
6	7	1	1	2	6	7	6	2	2	7	1	7	7	7	7	2	2	2	2	7	2	7	1	3	1	7
5	4	4	3	3	5	5	4	4	4	5	2	4	5	4	5	2	3	4	6	4	5	3	4	3	6	
6	6	2	3	2	6	6	6	2	5	6	2	6	6	6	6	2	2	2	6	2	6	2	6	2	2	6
6	5	2	4	2	5	5	4	2	4	4	4	5	5	5	5	5	2	2	7	3	6	3	2	3	6	
6	6	2	2	2	6	6	6	2	2	6	2	6	6	2	6	2	2	2	6	2	6	2	2	2	6	
5	6	3	4	2	6	7	5	2	1	7	3	6	6	6	6	1	1	3	5	3	5	4	3	2	7	
4	6	2	1	1	4	7	7	3	3	4	2	5	6	5	7	2	2	2	7	1	6	3	2	2	7	
7	7	1	4	7	7	6	6	6	5	5	4	6	6	7	1	2	2	1	7	2	7	1	1	1	7	
5	6	3	3	3	5	6	3	3	6	1	4	6	5	5	2	2	2	6	2	6	1	2	1	6	6	
7	7	1	2	1	7	7	6	1	1	7	1	7	6	6	7	1	1	2	6	1	6	2	2	2	6	
4	6	2	3	2	6	6	5	3	2	6	1	7	4	6	6	2	1	2	5	3	5	2	3	1	7	
6	5	1	1	4	7	5	7	1	5	6	1	6	7	6	6	2	2	5	3	2	6	2	2	1	7	
6	6	2	1	1	5	6	6	1	3	5	2	6	6	6	6	2	1	2	6	2	6	2	4	6	5	
7	4	5	2	3	7	6	6	1	2	6	3	6	5	4	5	3	3	4	6	3	5	2	3	1	3	
7	7	2	3	1	5	4	7	4	5	7	3	5	5	6	6	2	2	4	5	6	5	3	5	3	1	
6	6	2	2	1	6	6	4	2	2	7	1	6	7	6	6	2	5	3	6	4	6	3	2	2	7	
6	5	2	2	3	6	7	6	2	2	7	1	7	7	5	5	2	3	5	6	3	6	3	2	1	7	
6	6	3	1	1	6	6	5	2	3	6	2	5	6	6	5	2	3	1	7	2	6	3	2	2	7	
6	5	2	3	2	6	4	5	3	2	6	1	7	7	7	6	3	2	2	6	1	7	2	2	1	7	
6	4	2	3	4	6	5	6	2	1	7	2	7	5	6	6	2	1	2	5	2	6	3	2	1	5	
4	5	4	3	5	4	6	6	4	3	6	3	5	6	5	4	3	3	4	5	4	5	3	4	1	6	
7	5	3	3	2	6	6	6	3	2	6	3	6	6	6	6	3	3	2	6	2	5	3	3	3	6	
6	5	3	2	2	6	5	5	3	3	6	2	6	6	7	5	4	3	3	5	3	6	3	3	2	6	

Gambar 3. Jawaban Hasil Quesioner

Pada Gambar 3 menampilkan jawaban dari 30 responden dengan skala rata-rata 1 sampai dengan 7 yang telah diinput ke dalam tool resmi UEQ yaitu (*UEQ\_Data\_Analysis\_Tool*).

1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-3	-3	-3	3	
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	
2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	3	3	0	-1	1	1	1	0	0	2	1	1	0	1	2	2	2	
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
0	-1	-1	0	-1	1	1	1	1	-1	-2	0	0	1	1	1	0	0	-1	1	-1	0	0	-1	0	0	0	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	1	3	3	
1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	2	0	1	0	1	2	1	0	2	0	1	1	0	1	2	2	
2	2	2	1	2	2	2	2	2	-1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
2	1	2	0	2	1	1	0	2	0	0	0	1	1	1	1	-1	2	2	3	1	2	1	2	1	2	2	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
1	2	1	0	2	2	3	1	2	3	3	1	2	2	2	2	3	3	1	1	1	1	0	1	1	2	3	
0	2	2	3	3	0	3	3	1	1	0	2	1	2	1	3	2	2	2	3	3	2	1	2	2	3	3	
3	3	3	0	-3	3	2	2	-2	-1	1	0	2	3	-3	-2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	
1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	3	0	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	
3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	
0	2	2	1	2	2	1	1	2	2	3	3	0	2	2	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3
2	1	3	3	0	3	1	3	3	-1	2	3	2	3	2	2	2	2	-1	-1	2	2	2	2	2	3	3	
2	2	2	3	3	1	2	2	3	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	0	-2	1
3	0	-1	2	1	3	2	2	3	2	2	1	2	1	0	1	1	1	0	2	1	1	2	1	3	-1	-1	
3	3	2	1	3	1	0	3	0	-1	3	1	1	1	2	2	2	2	0	1	-2	1	1	1	-1	1	-3	
2	2	2	2	3	2	2	0	2	2	3	3	2	3	2	2	2	-1	1	2	0	2	1	2	2	3	3	
2	1	2	2	1	2	3	2	2	2	3	3	3	3	1	1	2	1	-1	2	1	2	1	2	3	3	3	
2	2	1	3	3	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1	3									

Item	Mean	Variance	Std. Dev.	No.	Left	Right	Scale
1	1,8	1,0	1,0	30	menyusahkan	menyenangkan	Daya tarik
2	1,7	1,3	1,1	30	tak dapat dipahami	dapat dipahami	Kejelasan
3	1,6	1,3	1,2	30	kreatif	monoton	Kebaruan
4	1,6	1,2	1,1	30	mudah dipelajari	sulit dipelajari	Kejelasan
5	1,6	2,2	1,5	30	bermanfaat	kurang bermanfaat	Stimulasi
6	1,8	0,8	0,9	30	membosankan	mengasyikkan	Stimulasi
7	1,9	0,9	1,0	30	tidak menarik	menarik	Stimulasi
8	1,7	0,9	0,9	30	tak dapat diprediksi	dapat diprediksi	Ketepatan
9	1,5	1,7	1,3	30	cepat	lambat	Efisiensi
10	1,2	2,0	1,4	30	berdaya cipta	konvensional	Kebaruan
11	2,0	1,1	1,0	30	menghalangi	mendukung	Ketepatan
12	2,0	1,2	1,1	30	baik	buruk	Daya tarik
13	1,8	1,0	1,0	30	sederhana	rumit	Kejelasan
14	1,8	1,0	1,0	30	tidak disukai	menggembirakan	Daya tarik
15	1,7	1,3	1,2	30	lazim	terdepan	Kebaruan
16	1,6	1,5	1,2	30	tidak nyaman	nyaman	Daya tarik
17	1,6	1,4	1,2	30	aman	tidak aman	Ketepatan
18	1,6	1,6	1,3	30	memotivasi	tidak memotivasi	Stimulasi
19	1,2	2,0	1,4	30	memenuhi ekspektasi	tidak memenuhi ekspektasi	Ketepatan
20	1,9	0,9	1,0	30	tidak efisien	efisien	Efisiensi
21	1,3	2,0	1,4	30	jelas	membingungkan	Kejelasan
22	1,8	0,7	0,8	30	tidak praktis	praktis	Efisiensi
23	1,4	1,6	1,3	30	terorganisasi	berantakan	Efisiensi
24	1,2	1,7	1,3	30	atraktif	tidak atraktif	Daya tarik
25	1,9	2,3	1,5	30	ramah pengguna	tidak ramah pengguna	Daya tarik
26	2,0	2,0	1,4	30	konservatif	inovatif	Kebaruan

Gambar 5. Rata-rata, Varian Simpangan Baku

Pada gambar 5 menampilkan hasil koversi jawaban 30 responden akan memberikan perhitungan mean, varian dan simpangan baku. Masing-masing pertanyaan dapat dibedakan karena setiap pertanyaan sudah diberi kode warna yang sesuai dengan kelompok jawabannya yakni *attractiveness, perspicuity, efficiency, dependability, stimulation, dan novelty*.

Tabel 1. UEQ Scales (Mean and Variance)

UEQ Scales (Mean and Variance)		
Daya tarik	1,711	0,57
Kejelasan	1,617	0,70
Efisiensi	1,650	0,61
Ketepatan	1,642	0,61
Stimulasi	1,725	0,56
Kebaruan	1,625	0,87

Tabel 2. Comparisson Benchmark

Scale	Mean	Comparisson to benchmark	Interpretation
Daya tarik	1,71	Good	10% of results better, 75% of results worse
Kejelasan	1,62	Above Average	25% of results better, 50% of results worse
Efisiensi	1,65	Good	10% of results better, 75% of results worse
Ketepatan	1,64	Good	10% of results better, 75% of results worse
Stimulasi	1,73	Excellent	In the range of the 10% best results
Kebaruan	1,63	Excellent	In the range of the 10% best results

Pada tabel 1 menampilkan UEQ Scales (Mean and Variance) dan tabel 2 memberikan acuan ambang batas mana yang lebih baik dan mana yang lebih buruk.

Pada tabel 2 menjelaskan Comparisson Benchmark dengan mengkategorikan tiap-tiap per skala seperti :

- *Excellent* (Luar Biasa) : Akan berada di kisaran hasil terbaik 10%.
- *Good* (Bagus) : Berada pada kisaran 10% hasil lebih baik, 75% hasil lebih buruk.
- *Above Average* (Cukup Baik) : Memiliki kisaran 25% hasil lebih baik, dibandingkan dengan hasil produk yang dievaluasi 50% hasil lebih buruk.
- *Below Average* (Kurang Baik) : 50% hasil dari nilai ukur lebih baik daripada hasil produk yang dievaluasi 25% lebih buruk.
- *Bad* (Buruk) : memiliki kisaran 25% hasil terburuk yang diperoleh.

Untuk dapat mengetahui ambang batas penilaian (positif atau negatif) suatu sistem informasi dapat dilihat dari nilai yang tiap-tiap kategori dapatkan. Acuan nilai jika > 0,8 maka hasil yang diperoleh menjadi positif, jika < 0,8 maka hasil yang diperoleh akan termasuk kategori negatif.

Dalam kategori (Daya Tarik) skor nilai yang diperoleh 1,711 dimana hasil dari evaluasi memiliki nilai positif karena lebih dari 0,8. Hal ini memperlihatkan daya tarik responden menyukai tampilan yang diberikan pada sistem informasi DPMPTSP sangat positif.

Kategori (Kejelasan) skor nilai yang diperoleh 1,617 yang artinya memiliki nilai evaluasi yang positif karena nilai yang diperoleh lebih dari 0,8. Kategori ini menerima skor yang paling rendah diantara katagori lainnya. Hal ini menunjukkan responden cukup mudah untuk bisa membiasakan diri menggunakan sistem informasi DPMPTSP. Maka pada sistem informasi harus lebih meningkatkan kejelasan dan kemudahan dalam menampilkan informasi yang ada pada sistem informasi ini.

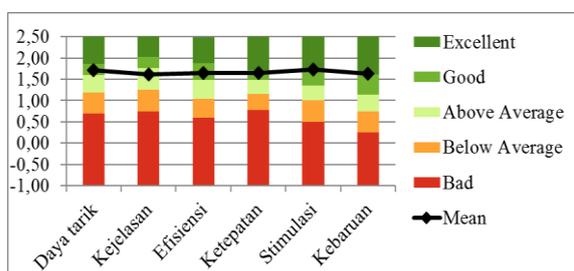
Kategori (Efisiensi) skor nilai yang diperoleh 1,650 hasil evaluasi yang diperoleh memiliki nilai positif karena lebih besar dibandingkan 0,8. Hal ini menunjukkan responden dapat menyelesaikan tugas mereka dengan sederhana.

Kategori (Ketepatan) skor nilai yang didapat 1,642 yang menunjukkan hasil evaluasi positif karena memiliki skor lebih besar dari 0,8. Responden merasa dapat mengendalikan interaksi dengan sistem yang digunakan.

Kategori (Stimulasi) skor nilai yang dimiliki sebesar 1,725 maka hasil evaluasi yang diperoleh positif dimana lebih besar dari 0,8. Kategori stimulasi mendapatkan skor nilai tertinggi dibandingkan dengan kategori lainnya. Hal ini menunjukkan responden sangat merasa termotivasi dalam penggunaan sistem informasi ini.

Kategori (Kebaruan) memiliki skor nilai 1,625 hasil evaluasi yang didapat memperlihatkan hasil yang

positif karena skor yang diperoleh lebih besar dari 0,8. Hal ini menunjukkan sistem informasi dapat menarik perhatian responden karena kreativitasnya.



Gambar 6. Diagram Benchmark UEQ

Gambar 6 menunjukkan hasil dari diagram benchmark UEQ dimana hasil evaluasi berdasarkan responden pengguna memperoleh skala penilaian (*Good*) untuk kategori Daya Tarik, Efisiensi, dan Ketepatan. Sakal penilaian (*Excellent*) kategori Stimulasi dan Kebaruan, sedangkan skala penilaian (*Above Average*) kategori Kejelasan. Hal ini menunjukkan kualitas dari sistem informasi DPMPTSP sudah berjalan dengan baik atau bagus. Tetapi pada kategori Kejelasan (*Perspicuity*) perlu lebih ditingkatkan agar dapat lebih memperjelas dan lebih memberikan kemudahan dalam proses menyediakan informasi pada sistem informasi DPMPTSP untuk lebih bisa memuaskan dan memudahkan masyarakat dalam mencari informasi mengenai perijinan di denpasar.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu pegawai Bidang Dalak memperoleh hasil bahwa sistem informasi DPMPTSP memang belum pernah dilakukan pengujian analisis dari persepsi pengguna atau *User Experience*. Menurut hasil wawancara, pegawai mengharapkan untuk penambahan fitur *live chat* dimana pegawai bisa langsung berinteraksi dengan masyarakat untuk mengetahui keluhan dan permasalahan dalam pengurusan perijinan. Hal ini dikarenakan banyak masyarakat yang kurang paham dalam pengisian input data. Pegawai juga mengharapkan agar sistem informasi ini menambahkan video tutorial dalam langkah-langkah penggunaan pelayanan yaitu OSS, SIMBG, SiCantik *Cloud*, SIPON, SIM TTD, E-MAIL, SIPOIN agar masyarakat tidak salah dalam memasukkan data-data perijinan yang harus di *upload*, karena tidak semua masyarakat mengerti akan apa yang diminta oleh sistem.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dapat disimpulkan untuk hasil pengukuran *User Experience* pada DPMPTSP memiliki kategori yang positif. Pada kategori variabel Stimulasi (*Stimulation*) memiliki nilai tertinggi dari pada dengan kategori variabel lainnya dengan nilai 1,725. Hal ini menunjukkan responden dapat merasa termotivasi dalam penggunaan sistem informasi DPMPTSP.

Namun pada kategori variabel Kejelasan (*Perspicuity*) hanya mendapatkan skor 1,617 perlu ditingkatkan dalam memberikan tampilan desain pada tampilan agar pengguna lebih mudah untuk bisa berinteraksi dengan sistem. *Feedback* dari partisipan responden cukup memberikan penilaian yang positif terhadap sistem. Dalam hasil perhitungan Diagram Benchmark UEQ menunjukkan kategori *Above Average* (Kejelasan), kategori *Good* (Daya Tarik, Efisiensi, dan Ketepatan), dan *Excellent* (Stimulasi dan Kebaruan).

Dari hasil wawancara yang diperoleh memberikan kesimpulan pegawai menginginkan pengembangan sistem dalam menambahkan fitur *live chat* untuk bisa berinteraksi dengan masyarakat secara langsung dimana *user* dapat mengetahui solusi dari kendala yang dialami masyarakat secara langsung. Karena banyak masyarakat yang merasa kebingungan saat akan melakukan pengisian data-data pada OSS, SIMBG, SiCantik *Cloud*, SIPON, SIM TTD, E-MAIL, SIPOIN pegawai mengharapkan pengembangan sistem pada penambahan sebuah video tutorial langkah-langkah penggunaan pelayanan tersebut.

Dengan dilakukannya penelitian ini akan dijadikan sebuah rekomendasi perbaikan sistem informasi pada DPMPTSP pada tahap selanjutnya.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] T. N. Sari. 2016. "Analisis Kualitas Dan Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Menggunakan Standard Iso 9126," *JIKO (Jurnal Inform. dan Komputer)*, vol. 1, no. 1, pp. 1–7, doi: 10.26798/jiko.2016.v1i1.15. [Diakses 28 Oktober 2020]
- [2] R. F. Sri Supatmi, Taufiq Nuzwir Nizar. 2014. "Sistem Kontrol Peralatan Rumah Dan Monitoring Kondisi Rumah Melalui Internet Berbasis Web Dan Openwrt," *J. Tek. Komput. Unikom – Komputika – Vol. 3, No.2 - 2014 Sist.*, vol. 3, no. 2, pp. 23–28, [Online]. Available: [http://komputika.tk.unikom.ac.id/\\_s/data/jurnal/v3no2/1-srisupatmi.pdf/ori/1-srisupatmi.pdf](http://komputika.tk.unikom.ac.id/_s/data/jurnal/v3no2/1-srisupatmi.pdf/ori/1-srisupatmi.pdf). [Diakses 28 Oktober 2020]
- [3] I. N. T. A. Putra. 2018. "Sistem Pengambilan Keputusan Untuk Penerimaan Pegawai Baru PT.PLN (Persero) Wilayah Aceh Dengan Metode Heuristik," *J. Ilmu Komput.*, vol. 11, no. 2, p. 109, doi: 10.24843/jik.2018.v11i02.p06. [Diakses 12 Oktober 2020]
- [4] I. N. Tri, A. Putra, and K. S. Kartini. 2019. "Rancang Bangun Sistem Informasi Eksekutif pada STMIK STIKOM Indonesia," *Int. J. Nat. Sci. Eng.*, vol. 3, no. 3, pp. 122–129, doi: <http://dx.doi.org/10.23887/ijnse.v3i3.24147>. [Diakses 24 Oktober 2010]
- [5] J. Maknunah. 2015. "ANALISIS SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PENERIMAAN DAN PENGELUARAN KAS PADA LEMBAGA," *J. Inform. STIKI*, vol. 05, no. ISSN 2087-0256, pp. 27–29. [Diakses 25

- Oktober 2020]
- [6] L. Rusdiana. 2016. "Pemodelan Desain Sistem Informasi Pengolahan Data Produk Dekranasda Provinsi Kalimantan Tengah Menggunakan Uml," *JIKO (Jurnal Inform. dan Komputer)*, vol. 1, no. 1, pp. 30–37, 2016, doi: 10.26798/jiko.2016.v1i1.12. [Diakses 10 Oktober 2020]
- [7] P. Risma, E. Pande, N. Tri, and A. Putra. 2020. "Rancang Bangun Sistem Informasi Pengajuan Kredit Pada Bum Desa Bersama Santhi Sedana," *Telematika*, vol. 17, no. 2, pp. 171–181. [Diakses 8 Oktober 2020]
- [8] P. A. Lestari. 2006. "Sistem Aplikasi Komputer Berbasis Web Bagi Perusahaan Franchise 'Rapid Reader™ Pasirkaliki,'" *J. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 167–175. [Diakses 20 November]
- [9] J. Diana and M. Webqual. 2014. "Website e-government," vol. 14, no. 2, pp. 202–212. [Diakses 12 Oktober 2020]
- [10] E. Susilo. 2019. "Cara Menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ) Pada Uji UX." [Online]. Available: [<https://www.edisusilo.com/cara-menggunakan-user-experience-questionnaire/>].
- [11] I. N. T. A. P. Ni Luh Putu Putri Vera Handayani. 2019. "Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Surat Masuk dan Surat Keluar Berbasis Website pada Setum Polda Bali," *Int. J. Nat. Sci. Eng.*, vol. 3, no. 2, pp. 44–61. [Diakses 16 Oktober 2020]
- [12] I. N. T. A. Putra, K. S. Kartini, and L. G. K. Dewi. 2019. "Sentuhan Digital Bisnis (Teknologi Informasi) pada UMKM Studi Kasus: Pemasaran Produk Adi Upakara," *Int. J. Nat. Sci. Eng.*, vol. 3, no. 2, pp. 79–84, doi: <http://dx.doi.org/10.23887/ijnse.v3i2.22225>. [Diakses 16 Oktober 2020]
- [13] M. H. Zulfahmi, S. S. Informasi, F. Teknik, and U. N. Surabaya. 2019. "PENGUKURAN DAN PERBAIKAN USER EXPERIENCE SIAKADU MOBILE WEB ( Studi Kasus : Universitas Negeri Surabaya )," *J. Manaj. Inform.*, vol. 9, no. 2, pp. 129–135. [Diakses 16 Oktober 2020]
- [14] K. Interaksi, T. Kepuasan, and P. Aplikasi. 2020. "PENGARUH KEMUDAHAN PENGGUNAAN , KUALITAS INFORMASI , EFFECT OF EASY TO USE QUALITY , INFORMATION OF QUALITY , INTERACTION OF QUALITY , AND THE USER SATISFACTION FOR OPEN SOURCE APPLICATIONS USING THE WEBQUAL METHOD," vol. 3, no. 2, pp. 81–86, doi: 10.33387/jiko. [Diakses 16 Oktober 2020]
- [15] I. N. T. A. Putra. 2019. "Pengembangan Sistem Inventaris Berbasis Qr Code Menggunakan Web Service Pada Bidang Sarana Dan Prasarana Stmik Stikom Indonesia," *J. Nas. Pendidik. Tek. Inform.*, vol. 7, no. 3, p. 315, doi: 10.23887/janapati.v7i3.16658. [Diakses 13 Oktober 2020]
- [16] A. Sularsa and A. S. Prihatmanto. 2015. "Evaluasi User Experiences Produk iDigital Museum dengan Menggunakan UEQ," *J. Teknol. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 56–62. [Diakses 22 Oktober 2020]
- [17] D. Ahmad. 2018. "Analisis Pengalaman Pengguna pada Website E-commerce Dengan Menggunakan Usability Testing dan User Experience Questionnaire (UEQ) (Studi pada Lazada.co.id , Blibli.com dan JD. id)," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput. Univ. Brawijaya*, vol. 2, no. 11, pp. 5862–5870. [Diakses 18 Oktober 2020]