

**ANALISA KEPUASAN PENGGUNA LAYANAN *E-LEARNING*
POLITEKNIK PARIWISATA BALI DI MASA PANDEMI
COVID-19 MENGGUNAKAN METODE PIECES**

TESIS

oleh

I PUTU AGUS EKA YATNA CIPTA

NIM 1929101021



UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

PROGRAM PASCASARJANA

PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER

2023

**ANALISA KEPUASAN PENGGUNA LAYANAN *E-LEARNING*
POLITEKNIK PARIWISATA BALI DI MASA PANDEMI
COVID-19 MENGGUNAKAN METODE PIECES**

TESIS

Diajukan kepada

Universitas Pendidikan Ganesha

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan

Memperoleh Gelar Magister Ilmu Komputer

Program Studi Ilmu Komputer

Oleh

I PUTU AGUS EKA YATNA CIPTA

NIM 1929101021



UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

PROGRAM PASCASARJANA

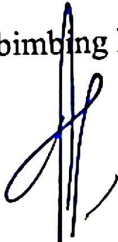
PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER

2023

Tesis oleh I Putu Agus Eka Yatna Cipta ini telah diperiksa dan disetujui untuk
Mengikuti Ujian Tesis

Denpasar, 2023

Pembimbing I



Made Windu Antara Kesiman, S.T., M.Sc., Ph.D.

NIP. 198211112008121001

Pembimbing II




Dr. I Gede Aris Gunadi, S.Si., M.Kom.

NIP. 197108152001121001

Tesis oleh I Putu Agus Eka Yatna Cipta Nim 1929101021 ini telah dipertahankan di depan tim penguji dan dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan di Program Studi Ilmu Komputer, Program Pascasarjana, Pendidikan Ganesha.


Disetujui pada tanggal,

Oleh
Tim Penguji


.....,


Ketua (Dr. I Gede Aris Gunadi, S.Si.,
M.Kom.)

NIP 197108152001121001


.....,

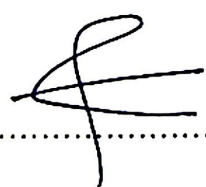
Anggota (Made Windu Antara
Kesiman, S.T., M.Sc., Ph.D.)

NIP 197108152001121001


.....,

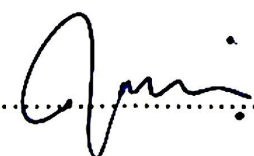
Anggota (Dr. I Gede Aris Gunadi,
S.Si., M.Kom.)

NIP 197108152001121001


.....,

Anggota (Prof. Dr. Sariyasa, M.Sc.,
Ph.D.)

NIP 196512291990032002


.....,

Anggota (Dr. Luh Joni Erawati Dewi,
S.T., M.Pd.)

NIP 196710131994031001

Mengetahui Direktur

Program Pascasarjana Undiksha,

Prof. Dr. I Nyoman Jampel., M.Pd
NIP 195910101986031003

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan di Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha seluruhnya merupakan hasil karya sendiri. Bagian-bagian tertentu dalam penulisan tesis yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas dan sesuai dengan norma, kaidah, serta etika akademis. Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian tesis ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Singaraja,

Memberi pernyataan,



(I Putu Agus Eka Yatna Cipta)

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan di Program Studi Ilmu Komputer, Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha seluruhnya merupakan hasil karya sendiri. Bagian-bagian tertentu dalam penulisan tesis yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas dan sesuai dengan norma, kaidah, serta etika akademis. Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian tesis ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Singaraja,

Yang memberi pernyataan,


(I Putu Agus Eka Yatna Cipta)

PRAKARTA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas anugerah-Nya sehingga Tesis ini yang berjudul “Analisa Kepuasan Pengguna Layanan E-Learning Politeknik Pariwisata Bali Dimasa Pandemi Covid-19 Menggunakan Metode PIECES”, dapat diselesaikan sesuai dengan yang direncanakan. Tesis ini ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister di Universitas Pendidikan Ganesha pada program studi Ilmu Komputer. terselesaikannya tesis ini telah banyak memperoleh uluran tangan dari berbagai pihak. Untuk itu, ijin penulis menyampaikan Terima Kasih dan penghargaan kepada pihak-pihak berikut.

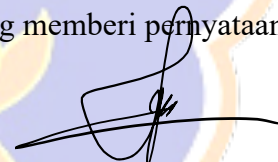
1. Made Windu Antara Kesiman, S.T., M.Sc., Ph.D. sebagai pembimbing I yang telah dengan sabar membimbing, mengarahkan dan memberikan motivasi yang sangat bermakna, sehingga penulis mampu melewati berbagai hambatan dalam perjalanan studi dan penyelesaian tesis ini.
2. DR. I Gede Aris Gunadi, S.SI., M.KOM. sebagai pembimbing II dengan gala dan pola komunikasi yang khas, telah memecut semangat, motivasi dan harapan penulis selama penelitian hingga penulisan naskah laporan tesis ini, sehingga tesis ini dapat terwujud dengan baik sesuai dengan harapan.
3. Prof. Dr. Sariyasa, M.Sc., Ph.D. dan Dr. Luh Joni Erawati Dewi, S.T., M.Pd. selaku penguji yang telah banyak memberikan masukan-masukan yang sangat bermanfaat untuk penyempurnaan tesis ini.
4. Dr. Gede Indrawan, ST., MT. selaku ketua prodi Ilmu Komputer yang memberikan banyak *support* serta kesempatan yang terbaik kepada penulis dalam menyelesaikan tesis ini.
5. Politeknik Pariwisata Bali (POLTEKPAR), selaku mitra penelitian ditempat melakukan penelitian ini yang telah banyak membantu penulis dalam melaksanakan penelitian ini.
6. Direktur Program Pascasarjana Undiksha dan staf, yang telah banyak membantu selama penulis menyelesaikan tesis ini.

7. Rektor Universitas Pendidikan Ganesha, yang telah memberikan bantuan secara moral dan memfasilitasi berbagai kepentingan penulis dalam menyelesaikan tesis ini.
8. Rekan-rekan seangkatan di Program Studi Ilmu Komputer yang dengan karakternya masing-masing telah banyak berkontribusi membentuk kedirian penulis selama menjalani studi dan penyelesaian tesis ini.

Semoga semua bantuan yang telah mereka berikan dalam menyelesaikan studi ini, mereka diberkati imbalan yang sepadan oleh Tuhan Yang Maha Esa, Kesehatan dan keharmonian dalam menjalani kehidupan. Penulis menyadari bahwa tesis ini belum sempurna, Namun kehadirannya dalam konsreipasi masyarakat akademis akan menambah perbendaharaan ilmu dalam perkembangan ilmu pengetahuan. Semoga tesis ini bermanfaat bagi masyarakat akademis, terutama mereka yang menyatakan diri bernaung di bawah kebesaran panji-panji Pendidikan.

Singaraja, 18 Juli 2023

Yang memberi pernyataan,



(I Putu Agus Eka Yatna Cipta)

ABSTRAK

I Putu Agus Eka Yatna Cipta (2023), Analisa Kepuasan Pengguna Layanan *E-Learning* Politeknik Pariwisata Bali di Masa Pandemi Covid-19 Menggunakan Metode PIECES. Tesis, Program Studi Ilmu Komputer, Program Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha.

Kata-kata kunci: *user experience, usability*, pembelajaran daring, kerangka kerja pieces

Selama pandemi Covid-19 ini, layanan teknologi informasi yang dapat dihadirkan di bidang pendidikan agar tetap dapat membantu terlaksananya proses pembelajaran, yaitu pembelajaran melalui layanan *e-Learning*. Layanan pembelajaran *e-Learning*, adalah proses belajar mengajar berbasis *online learning*. Pelayanan informasi melalui internet ini telah diwujudkan oleh Politeknik Pariwisata Bali dalam bentuk situs <http://E-Learning.ppb.ac.id/login>, Situs ini dirancang secara khusus oleh pihak perguruan tinggi dan terintegrasi dengan data-data kemajuan akademik untuk memberikan pelayanan terbaik kepada mahasiswa yang makin akrab dengan teknologi informasi, khususnya layanan teknologi informasi yang sangat dibutuhkan untuk menghadapi segala keterbatasan selama pandemi Covid-19. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna pada layanan *e-Learning* menggunakan metode PECES. PIECES *framework* merupakan kerangka kerja yang dapat digunakan untuk menganalisa sistem informasi. Di dalam kerangka kerja PIECES terdapat enam variabel yang dapat digunakan untuk melakukan analisa pengukuran kualitas sistem, seperti *performance, information, economic, control, efficiency*, dan *services*. Teknik pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner kemudian disebar kepada 368 mahasiswa yang terbagi berdasarkan Angkatan 2018 hingga angkatan 2021 sebagai pengguna layanan *e-Learning*. Berdasarkan hasil analisa data yang telah terkumpul, dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata tingkat kepuasan pada berbagai variabel adalah sebagai berikut: variabel *performance* memiliki nilai 3.75; variabel *information* memiliki nilai 3.82; variabel *economic* memiliki nilai 3.84; variabel *control* memiliki nilai 3.74; variabel *efficiency* memiliki nilai 3.7; dan variabel *service* memiliki nilai 3.84. Jika keseluruhan nilai tersebut dikombinasikan dengan tingkat kepuasan, menurut Kaplan dan Norton, dapat disimpulkan bahwa tingkat kepuasan pengguna terhadap *e-Learning* termasuk dalam kategori puas.

ABSTRACT

I Putu Agus Eka Yatna Cipta (2023), *User Satisfaction Analysis of E-Learning Services at Bali Tourism Polytechnic during the Covid-19 Pandemic Using the PIECES Method*. Thesis, Computer Science Study Program, Graduate School, Ganesha University of Education.

Keywords: user experience, usability, online learning, PIECES framework.

During this Covid-19 pandemic, information technology services in the field of education have been introduced to support the continuity of the learning process, namely through e-Learning services. E-Learning service is an online-based teaching and learning process. The provision of information through the internet has been realized by Bali Tourism Polytechnic in the form of the website <http://E-Learning.ppb.ac.id/login>. This site is specially designed by the institution and integrated with academic progress data to provide the best service to students who are becoming increasingly familiar with information technology, especially the much-needed IT services during the Covid-19 pandemic. The purpose of this research is to measure the level of user satisfaction with e-Learning services using the PECES method. The PIECES framework is a framework that can be used to analyze information systems. Within the PIECES framework, there are six variables that can be used for analyzing the quality measurement of a system, including performance, information, economic, control, efficiency, and services. Data for this study was collected using questionnaires distributed to 368 students divided based on the year of admission from 2018 to 2021 as e-Learning service users. Based on the collected data analysis, it can be concluded that the average satisfaction level for various variables is as follows: performance variable has a value of 3.75; information variable has a value of 3.82; economic variable has a value of 3.84; control variable has a value of 3.74; efficiency variable has a value of 3.7; and service variable has a value of 3.84. If all these values are combined with the level of satisfaction, according to Kaplan and Norton, it can be concluded that the user satisfaction level with e-Learning falls under the category of satisfied."

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
ABSTRAK.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Pembatasan Masalah.....	4
1.4 Rumusan Masalah.....	5
1.5 Tujuan Penelitian	5
1.6 Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	7
2.1 Kajian Teori	7
2.1.1 Pembelajaran <i>E-Learning</i>	7
2.1.2 Sistem Informasi <i>e-Learning</i> POLTEKPAR Bali.....	9
2.1.3 Manfaat <i>E-Learning</i>	19

2.1.4	Komponen <i>E-Learning</i>	21
2.1.5	<i>User Experience</i>	22
2.1.6	Pengertian Kepuasan Pengguna.....	24
2.1.7	Metode PIECES.....	25
2.1.8	Pengumpulan Data.....	35
2.1.9	Metode Analisa Data	36
2.2	Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	37
2.3	Kerangka Konsep.....	38
BAB III METODE PENELITIAN		40
3.1	Tahapan Penelitian.....	40
3.2	Fokus Penelitian.....	41
3.3	Lokasi Penelitian.....	42
3.4	Teknik Pengambilan Sample	42
3.5	Merancang Kuisisioner.....	44
3.5.1	Kuesioner Penelitian.....	44
3.6	Teknik Analisa Data	48
3.6.1	Analisa Statistik Deskriptif.....	48
3.7	Uji Validitas dan Uji Reliabilitas.....	50
3.7.1	Uji Validitas.....	50
3.7.2	Uji Reliabilitas.....	51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		52

4.1	Hasil Penelitian	52
4.2	Gambaran Umum Responden Penelitian	53
4.2.1	Responden Penelitian Menurut Jenis Kelamin	53
4.2.2	Responden Penelitian Menurut Angkatan	54
4.3	Hasil Uji Validitas	55
4.4	Hasil Uji Reliabilitas	57
4.5	Hasil Analisa Variabel <i>Performance</i>	57
4.5.1	Hasil Variabel <i>Performance</i> Angkatan 2018.....	59
4.5.2	Hasil Variabel <i>Performance</i> Angkatan 2019.....	61
4.5.3	Hasil Variabel <i>Performance</i> Angkatan 2020.....	63
4.5.4	Hasil Variabel <i>Performance</i> Angkatan 2021	65
4.6	Hasil Analisa Variabel <i>Information</i>	67
4.6.1	Hasil Variabel <i>Information</i> Angkatan 2018.....	69
4.6.2	Hasil Variabel <i>Information</i> Angkatan 2019.....	71
4.6.3	Hasil Variabel <i>Information</i> Angkatan 2020.....	73
4.6.4	Hasil Variabel <i>Information</i> Angkatan 2021.....	75
4.7	Hasil Analisa Variabel <i>Economy</i>	77
4.7.1	Hasil Variabel <i>Economy</i> Angkatan 2018.....	79
4.7.2	Hasil Variabel <i>Economy</i> Angkatan 2019.....	81
4.7.3	Hasil Variabel <i>Economy</i> Angkatan 2020.....	83
4.7.4	Hasil Variabel <i>Economy</i> Angkatan 2021.....	85

4.8 Hasil Analisa Variabel <i>Control</i>	87
4.8.1 Hasil Variabel <i>Control</i> Angkatan 2018	90
4.8.2 Hasil Variabel <i>Control</i> Angkatan 2019	92
4.8.3 Hasil Variabel <i>Control</i> Angkatan 2020	94
4.8.4 Hasil Variabel <i>Control</i> Angkatan 2021	96
4.9 Hasil Analisa Variabel <i>Efficiency</i>	98
4.9.1 Hasil Variabel <i>Efficiency</i> Angkatan 2018	100
4.9.2 Hasil Variabel <i>Efficiency</i> Angkatan 2019	102
4.9.3 Hasil Variabel <i>Efficiency</i> Angkatan 2020	104
4.9.4 Hasil Variabel <i>Efficiency</i> Angkatan 2021	106
4.10 Hasil Analisa Variabel <i>Services</i>	108
4.10.1 Hasil Variabel <i>Services</i> Angkatan 2018	110
4.10.2 Hasil Variabel <i>Services</i> Angkatan 2019	112
4.10.3 Hasil Variabel <i>Services</i> Angkatan 2020	114
4.10.4 Hasil Variabel <i>Services</i> Angkatan 2021	116
4.11 Pembahasan Hasil Penelitian	118
BAB V PENUTUP	123
5.1 Rangkuman.....	123
5.2 Simpulan.....	125
5.3 Saran.....	126
DAFTAR RUJUKAN	127

LAMPIRAN.....	129
Lampiran 1. Surat Persetujuan Penelitian Dari Studi Kasus.....	129
Lampiran 2 Hasil Keseluruhan Kuesioner Penelitian	131
Lampiran 3 Hasil Kuesioner Variabel Performance	146
Lampiran 4 Hasil Kuesioner Variabel Information	155
Lampiran 5 Hasil Kuesioner Variabel Economic	164
Lampiran 6 Hasil Kuesioner Variabel Control	173
Lampiran 7 Hasil Kuesioner Variabel Efficiency.....	182
Lampiran 8 Hasil Kuesioner Variabel Services	191
Lampiran 9 Output Hasil SPSS Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	200
Lampiran 10 Output SPSS Responden Berdasarkan Angkatan.....	203
Lampiran 11 Hasil OUTPUT Uji Validitas Variabel Performance	206
Lampiran 12 Hasil Output Uji Validitas Variabel Information	211
Lampiran 13 Hasil Output Uji Validitas Economics	214
Lampiran 14 Hasil Output Uji Validitas Variabel Control	217
Lampiran 15 Hasil Output Uji Validitas Variabel Efficiency	220
Lampiran 16 Hasil Output Uji Validitas Variabel Services.....	223
Lampiran 17 Hasil Output Uji Reliabilitas	226
Lampiran 18 Responden Angkatan 2018.....	229
Lampiran 19 Responden Angkatan 2019.....	233
Lampiran 20 Responden Angkatan 2020.....	237



DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Pernyataan Variabel Performance.....	45
Tabel 3. 2 Pernyataan Variable <i>Information</i>	46
Tabel 3. 3 Pernyataan <i>Variable Economics</i>	46
Tabel 3. 4 Pernyataan <i>Variable Control</i>	47
Tabel 3. 5 Pernyataan <i>Variable Eficiency</i>	47
Tabel 3. 6 Pernyataan <i>Variable Service</i>	48
Tabel 3. 7 Skala Likert.....	49
Tabel 3. 8 Nilai Rata-Rata Kepuasan.....	50
Tabel 4. 3 Hasil Uji Validitas Instrument.....	55
Tabel 4. 4 Hasil Uji Reliabilitas.....	57
Tabel 4. 5 Hasil Analisa Variabel Performance.....	58
Tabel 4. 6 Hasil Analisa Variabel Performance Angkatan 2018.....	60
Tabel 4. 7 Hasil Analisa Variabel Performance Angkatan 2019.....	62
Tabel 4. 8 Hasil Analisa Variabel Performance Angkatan 2020.....	64
Tabel 4. 9 Hasil Analisa Variabel Performance Angkatan 2021.....	66
Tabel 4. 10 Hasil Analisa Variabel <i>Information</i>	68
Tabel 4. 11 Hasil Analisa Variabel <i>Information</i> Angkatan 2018.....	70
Tabel 4. 12 Hasil Analisa Variabel <i>Information</i> Angkatan 2019.....	72
Tabel 4. 13 Hasil Analisa Variabel <i>Information</i> Angkatan 2020.....	74
Tabel 4. 14 Hasil Analisa Variabel <i>Information</i> Angkatan 2021.....	76
Tabel 4. 15 Hasil Analisa Variabel <i>Economic</i>	78
Tabel 4. 16 Hasil Analisa Variabel <i>Economic</i> Angkatan 2018.....	80
Tabel 4. 17 Hasil Analisa Variabel <i>Economic</i> Angkatan 2019.....	82

Tabel 4. 18 Hasil Analisa Variabel <i>Economic</i> Angkatan 2020	84
Tabel 4. 19 Hasil Analisa Variabel <i>Economic</i> Angkatan 2021	86
Tabel 4. 20 Hasil Analisa Variabel <i>Economic</i>	88
Tabel 4. 21 Hasil Analisa Variabel <i>Economic</i> Angkatan 2018	90
Tabel 4. 22 Hasil Analisa Variabel <i>Economic</i> Angkatan 2019	92
Tabel 4. 23 Hasil Analisa Variabel <i>Economic</i> Angkatan 2020	94
Tabel 4. 24 Hasil Analisa Variabel <i>Economic</i> Angkatan 2021	96
Tabel 4. 25 Hasil Analisa Variabel <i>Effeciency</i>	98
Tabel 4. 26 Hasil Analisa Variabel <i>Effeciency Angkatan 2018</i>	100
Tabel 4. 27 Hasil Analisa Variabel <i>Effeciency</i> Angkatan 2019	102
Tabel 4. 28 Hasil Analisa Variabel <i>Effeciency</i> Angkatan 2020	104
Tabel 4. 29 Hasil Analisa Variabel <i>Effeciency</i> Angkatan 2021	106
Tabel 4. 30 Hasil Analisa Variabel <i>Services</i>	108
Tabel 4. 31 Hasil Analisa Variabel <i>Services</i> Angkatan 2018	110
Tabel 4. 32 Hasil Analisa Variabel <i>Services Angkatan 2019</i>	112
Tabel 4. 33 Hasil Analisa Variabel <i>Services Angkatan 2020</i>	114
Tabel 4. 34 Hasil Analisa Variabel <i>Services</i> Angkatan 2021	116

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Halaman Login.....	11
Gambar 2. 2 Halaman Dashboard.....	12
Gambar 2. 3 Halaman Home	12
Gambar 2. 4 Halaman Kelas	13
Gambar 2. 5 Halaman Kelas menu Pertemuan.....	14
Gambar 2. 6 Halaman Presentasi.....	15
Gambar 2. 7 Halaman Status Tugas.....	16
Gambar 2. 8 Halaman Menu Upload Tugas	17
Gambar 2. 9 Halaman Perpustakaan Digital.....	18
Gambar 2. 10 Halaman Video Library	18
Gambar 2. 11 Halaman Setting.....	19
Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian.....	40
Gambar 4. 1 Diagram Jenis Kelamin Responden.....	53
Gambar 4. 2 Jumlah responden berdasarkan angkatan.....	54