



Analisis Kepuasan Pengguna Aplikasi DPS-Denpasar Prama Sewaka Menggunakan Metode End User Computing Satisfaction (EUCS)

I Wayan Angga Arditaloka^{1*}, Made Winardana², Gede Indrawan³, Made Agus Oka Gunawan⁴

¹Universitas Bali Internasional, Jln. Seroja, Gg. Jeruk, No. 9a, Tonja 80234, Denpasar, Indonesia.

^{2,3} Universitas Pendidikan Ganesha, Jl. Udayana No.11, Banjar Tegal, Singaraja 81116, Indonesia.

⁴Universitas Tabanan, Jl. Wagimin No.8, Kediri, Tabanan 82121, Indonesia.

*Penulis Korespondensi, Email: anggaard@unbi.ac.id

Abstrak– Kemajuan teknologi informasi mendorong instansi pemerintah untuk mengadopsi sistem digital guna meningkatkan efektivitas layanan publik. Penelitian ini menganalisis tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi DPS-Denpasar Prama Sewaka yang digunakan sebagai media pengaduan dan informasi publik di Kota Denpasar. Pendekatan kuantitatif digunakan dalam studi ini dengan metode *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM), berdasarkan model *End User Computing Satisfaction* (EUCS). Data diperoleh dari 100 responden yang dipilih secara acak. Lima variabel dianalisis: konten, akurasi, format, kemudahan penggunaan, dan ketepatan waktu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan, seluruh variabel menjelaskan 75% kepuasan pengguna. Secara parsial, hanya tiga variabel yang berpengaruh signifikan, yaitu konten (27,5%), kemudahan penggunaan (41,2%), dan ketepatan waktu (29,7%). Sementara itu, akurasi dan format tidak memberikan pengaruh signifikan. Temuan ini menegaskan bahwa kualitas informasi, kemudahan akses, dan kecepatan layanan menjadi faktor utama dalam meningkatkan kepuasan pengguna. Rekomendasi dari studi ini dapat digunakan sebagai dasar pengembangan sistem layanan publik digital yang lebih responsif dan efisien oleh pengembang maupun pemerintah daerah.

Kata Kunci: End User Computing Satisfaction; DPS - Denpasar Prama Sewaka; Kepuasan Pengguna; e-government; SEM-PLS; Kota Pinter.

Abstract– The rapid advancement of information technology has encouraged government institutions to adopt digital systems to enhance the effectiveness and efficiency of public services. This study examines user satisfaction with the DPS-Denpasar Prama Sewaka application, which serves as a platform for public complaints and information services in Denpasar City. A quantitative approach was employed using *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM), based on the *End User Computing Satisfaction* (EUCS) model. Data were collected from 100 randomly selected respondents. Five key variables were analyzed: content, accuracy, format, ease of use, and timeliness. The results indicate that collectively, these variables explain 75% of user satisfaction. However, only three variables-content (27.5%), ease of use (41.2%), and timeliness (29.7%)-have a significant individual impact. Accuracy and format were found to have no significant effect. These findings highlight the importance of improving information quality, accessibility, and prompt service delivery to enhance user satisfaction. The study provides practical recommendations for developers and local governments to refine digital public service systems that are more responsive and efficient in meeting community needs.

Keywords: End User Computing Satisfaction; DPS - Denpasar Prama Sewaka; User Satisfaction; e-government; SEM-PLS; Smart City.

1. PENDAHULUAN

Pesatnya perkembangan teknologi dewasa ini menuntut masyarakat untuk terus beradaptasi agar tidak tertinggal dalam berbagai aspek kehidupan. Salah satu dampak positif dari kemajuan ini adalah hadirnya teknologi informasi yang membuka peluang lebih luas bagi masyarakat untuk mengakses berbagai layanan publik yang disediakan oleh pemerintah. Sistem informasi yang telah terkomputerisasi membantu instansi pemerintah dalam mengelola data secara lebih efektif dan efisien. Keberadaan internet dan berbagai bentuk komunikasi digital lainnya telah memberikan dampak signifikan di hampir seluruh sektor, termasuk dalam hal interaksi antara pemerintah dan masyarakat. Media elektronik kini berperan sebagai sarana komunikasi yang strategis, memperkuat hubungan antara pemerintah daerah dengan warganya. Pemanfaatan teknologi digital memungkinkan terjadinya percepatan aliran informasi, baik antarbagian dalam instansi pemerintahan maupun dalam penyampaian layanan publik kepada masyarakat luas. Dengan demikian, transformasi digital turut mendukung transparansi, kecepatan layanan, dan keterbukaan informasi dalam tata kelola pemerintahan.

Di Indonesia *e-government* merupakan suatu sistem teknologi informasi yang dikembangkan oleh pemerintah untuk meningkatkan pelayanan publik dengan memberikan pilihan kepada masyarakat untuk mendapatkan kemudahan akses informasi publik [1]. Dampak teknologi yang berkembang pesat sangat terasa di

negara kita Indonesia dalam hal teknologi informasi misalnya, dimana teknologi tersebut memudahkan terbukanya segala ilmu dan informasi, karena informasi dapat diperoleh dengan sangat mudah, menciptakan banyak peluang usaha bagi para pengusaha, dan menjadi sangat efisien untuk berkomunikasi. Kebijakan yang diambil oleh pemerintah untuk membangun *smart city* di Indonesia merupakan wujud dari pelaksanaan program pemerintahan elektronik, terkait dengan dikeluarkannya Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2003 mengenai Kebijakan Strategi Nasional untuk pengembangan *e-government*. Kebijakan ini bersifat praktis, karena di dalamnya terdapat langkah-langkah yang diperlukan sesuai dengan tugas, fungsi, dan wewenang masing-masing dalam menjalankan pengembangan pemerintahan elektronik secara keseluruhan yang mengacu pada kebijakan dan strategi nasional [2]. Peraturan bertujuan untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik terhadap pengaduan masyarakat terkait pelayanan yang diterima oleh masyarakat, termasuk infrastruktur dan fasilitas umum lainnya. Mengacu hal tersebut pemerintah kota Denpasar bergerak cepat menyikapi peraturan di atas, sebagai salah satu pelopor *smart city* di Provinsi Bali.

Pemerintah Kota Denpasar melalui Dinas Komunikasi dan Informatika telah mengembangkan sistem pengaduan digital terintegrasi bernama DPS-Denpasar Prama Sewaka. Aplikasi ini dirancang sebagai penyempurnaan dari platform sebelumnya, yakni Pro Denpasar+ yang dapat diakses melalui perangkat Android. Inovasi ini bertujuan menyederhanakan proses penyampaian aduan masyarakat melalui satu pintu layanan terpadu, sekaligus menghadirkan fitur tambahan seperti layanan perizinan, informasi kontak darurat, serta referensi destinasi unggulan di wilayah Denpasar. Meskipun telah mengalami pengembangan, dalam implementasinya DPS-Denpasar Prama Sewaka masih menghadapi sejumlah kendala teknis. Beberapa fitur di dalam aplikasi belum berfungsi secara optimal, sehingga menghambat efektivitas layanan dan menyebabkan kebingungan di kalangan pengguna. Alhasil, sebagian masyarakat cenderung tetap memilih untuk menyampaikan aduannya secara langsung ke instansi terkait daripada memanfaatkan aplikasi digital tersebut.

Aplikasi yang memiliki pelayanan baik harus memenuhi tiga poin utama yaitu Kebutuhan pengguna: Aplikasi harus memenuhi kebutuhan dan keinginan pengguna, kualitas informasi: Database dan sistem informasi yang digunakan harus lebih baik dari kompetitor terutama dalam hal kualitas dan validitas, dan kualitas pelayanan: Pelayanan harus tepat waktu, akurat, dan user friendly. Kepuasan pengguna dari aplikasi dapat menjadi indikator apakah aplikasi tersebut telah memenuhi kebutuhan pengguna. Karna masalah tersebut perlu dilakukan analisis kepuasan pengguna untuk mengevaluasi aplikasi tersebut. Metode *End-User Computing Satisfaction* (EUCS) merupakan suatu pendekatan yang digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem atau aplikasi yang mereka gunakan, dengan menilai kesesuaian antara ekspektasi pengguna dan performa aktual dari sistem informasi tersebut.

Sejak penemuan model EUCS oleh Doll dan Torkzadeh, banyak peneliti telah melakukan pengujian menyeluruh terhadap model ini, dan ternyata alat ukur ini berhasil menunjukkan keberhasilan sistem informasi [3]. Metode *End-User Computing Satisfaction* (EUCS) mencakup lima aspek, melibatkan: Konten: Informasi yang diberikan harus komprehensif, tepat, dan relevan sesuai kebutuhan pengguna. Ketepatan: Informasi yang disampaikan harus tepat dan bebas dari kesalahan. Tata Letak: Cara informasi disajikan harus mudah dibaca dan dimengerti. Kemudahan penggunaan: Sistem atau aplikasi harus mudah digunakan oleh pengguna. Ketepatan waktu: Informasi yang disajikan harus tersedia secara tepat waktu.

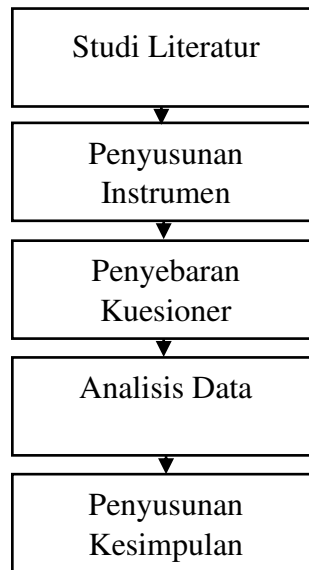
Ada banyak penelitian yang menggunakan metodologi EUCS (*End User Computing Satisfaction*), diantaranya penelitian yang menganalisis tingkat kepuasan pengguna aplikasi OPAC di Perpustakaan Universitas Lancang Kuning menggunakan metode *End User Computing Satisfaction* (EUCS) dengan lima variabel: content, accuracy, format, ease of use, dan timeliness. Dari 225 responden, 101 di antaranya pernah menggunakan OPAC. Hasil uji menunjukkan bahwa hanya variabel format yang berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna, sedangkan content, accuracy, ease of use, dan timeliness tidak memiliki pengaruh yang signifikan. Temuan ini menunjukkan bahwa aspek tampilan dan penyajian informasi menjadi faktor utama yang memengaruhi kepuasan pengguna, sementara faktor isi, ketepatan data, kemudahan penggunaan, dan ketepatan waktu belum mampu memenuhi harapan pengguna secara optimal [4]. Penelitian lain telah dilakukan dengan menggunakan metode kuantitatif, termasuk uji validitas dan reliabilitas, uji asumsi klasik, uji regresi berganda, dan uji hipotesis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa respon pengguna cukup baik, dengan nilai sebesar 64% [5]. Penelitian selanjutnya Penelitian oleh Rosiana dkk. (2023) mengevaluasi tingkat penerimaan dan kepuasan pengguna aplikasi *Gratis Kabeh*—layanan e-government Kabupaten Banyumas untuk administrasi kependudukan online—dengan mengintegrasikan model Technology Acceptance Model (TAM) dan End-User Computing Satisfaction (EUCS). Menggunakan metode kuantitatif dengan 100 responden wajib KTP di Kecamatan Somagede dan analisis SmartPLS 4.0, penelitian ini menguji delapan hipotesis dan menemukan hanya dua hubungan yang signifikan, yakni *attitude* berpengaruh positif terhadap *acceptance* ($\beta=0,662$; $t=8,467$) dan *acceptance* berpengaruh positif terhadap *satisfaction* ($\beta=0,659$; $t=8,889$), sementara faktor teknis seperti kemudahan, kebermanfaatan, konten, akurasi, format, dan ketepatan waktu tidak berpengaruh signifikan terhadap *attitude*. Hasil ini menunjukkan bahwa penerimaan dan kepuasan pengguna lebih dipengaruhi oleh sikap terhadap aplikasi dibanding kualitas teknis,

sehingga disarankan perbaikan pada aspek sistem dan layanan, perluasan metode evaluasi, serta peninjauan ulang indikator pengukuran agar mampu mengakomodasi kebutuhan pengguna secara lebih menyeluruh [6]. Penelitian selanjutnya mengevaluasi kepuasan pengguna sistem akademik di U=universitas Gorontalo menunjukkan bahwa tingkat kepuasan pengguna Sistem Informasi Akademik (SIKAD) Universitas Gorontalo yang diukur menggunakan metode *End User Computing Satisfaction* (EUCS) secara umum berada pada kategori cukup baik, dengan nilai tertinggi pada aspek konten (68,7%) dan terendah pada aspek ketepatan waktu (50,0%). Uji parsial membuktikan bahwa hanya aspek konten dan format yang berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan pengguna, sedangkan akurasi, kemudahan penggunaan, dan ketepatan waktu tidak menunjukkan pengaruh signifikan. Namun, uji simultan (uji f) mengindikasikan bahwa kelima aspek EUCS secara bersama-sama berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan pengguna, dengan kontribusi sebesar 24,1% ($R^2 = 0,241$) dan sisanya 75,9% dipengaruhi faktor lain di luar penelitian. Temuan ini mengisyaratkan bahwa meskipun pengguna merasa cukup puas, masih terdapat ruang perbaikan terutama pada aspek ketepatan waktu, akurasi, dan kemudahan penggunaan agar kualitas layanan SIKAD dapat lebih optimal [7]. Penelitian berjudul *End User Computing Satisfaction of Hospital Information System in Mitra Delima Hospital* di yang mengambil tempat penelitian di RS Mitra Delima ini menganalisis kepuasan pengguna Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) dengan metode *End User Computing Satisfaction* (EUCS) pada 35 tenaga kesehatan. Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa variabel content ($p=0,001$) dan timeliness ($p=0,003$) berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna, sedangkan accuracy, format, dan ease of use tidak berpengaruh signifikan. Secara simultan, kelima variabel EUCS memberikan pengaruh sebesar 93,5% terhadap kepuasan pengguna. Temuan ini mengindikasikan bahwa kelengkapan dan kesesuaian isi informasi serta ketepatan waktu penyajian data menjadi faktor utama yang mendorong kepuasan, sehingga rumah sakit perlu mempertahankan kualitas dua aspek tersebut sambil terus meningkatkan faktor lainnya agar sistem lebih efektif dan efisien [8]. Jika dibandingkan dengan penelitian diatas, penelitian ini akan berfokus pada peningkatan kualitas informasi dari aplikasi pendukung *e-government*, kemudahan akses, dan kecepatan layanan, Hal didasari berdasarkan studi literatur yang dilakukan di lapangan dalam konteks layanan publik digital, faktor *usability* dan responsivitas layanan cenderung lebih menentukan kepuasan dibanding format atau akurasi data seperti pada penelitian lain.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan dengan pendekatan kuantitatif yang bertujuan untuk mengidentifikasi dampak atau pengaruh secara menyeluruh dan sistematis, dengan mengandalkan data numerik yang mencerminkan dinamika hubungan sosial dalam kondisi yang wajar. Dalam pendekatan ini, peneliti berperan sebagai pengendali utama terhadap keseluruhan proses analisis. Metode penelitian kuantitatif digunakan dalam penelitian ini karena memiliki karakteristik sistematis, terencana, dan terstruktur secara jelas sejak tahap awal hingga perancangan desain penelitian. Pendekatan ini menekankan penggunaan data numerik dalam seluruh proses penelitian, mulai dari pengumpulan, interpretasi, hingga penyajian hasil analisis [9].

Meskipun sering dianggap sebagai pendekatan yang objektif, penelitian kuantitatif tetap mengandung unsur interpretatif dari peneliti dalam proses perancangan instrumen dan pemaknaan hasil. Di sisi lain, pendekatan ini juga memiliki dimensi naturalistik karena bertujuan merepresentasikan fenomena sebagaimana adanya berdasarkan data nyata. Fokus utama dari pendekatan ini adalah mengukur dan menguji hubungan kausal antarvariabel, bukan mendalami proses yang terjadi di balik hubungan tersebut. Hal ini tercermin dalam desain penelitian yang mengutamakan variabel-variabel bebas sebagai titik awal analisis [10]. Adapun tahapan penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 1. Tahapan Penelitian

2.1 Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian adalah karakteristik atau ciri atau ukuran dari individu, benda, lembaga atau aktivitas yang memiliki perbedaan tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dianalisis dan selanjutnya diambil Kesimpulan [11]. Berdasarkan pemahaman tersebut, variabel dalam suatu penelitian dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis utama:

a. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas adalah variabel yang memengaruhi atau menentukan perubahan pada variabel lainnya. Dalam penelitian ini, variabel bebas dilambangkan dengan huruf X, dan terdiri dari beberapa indikator yang diadaptasi dari model EUCS, yaitu:

1. **Isi (Content) – X1:** Menunjukkan sejauh mana informasi yang ditampilkan lengkap, akurat, dan relevan dengan kebutuhan pengguna.
2. **Akurasi (Accuracy) – X2:** Mengacu pada kebenaran dan ketelitian informasi yang disajikan, bebas dari kesalahan.
3. **Format – X3:** Berkaitan dengan tampilan informasi yang mudah dibaca dan dipahami oleh pengguna.
4. **Kegunaan (Ease of Use) – X4:** Menggambarkan kemudahan pengguna dalam mengoperasikan sistem atau aplikasi.
5. **Ketepatan Waktu (Timeliness) – X5:** Menunjukkan bahwa informasi tersedia tepat pada waktunya ketika dibutuhkan oleh pengguna.

Kelima variabel bebas tersebut dapat diukur melalui instrumen seperti angket, wawancara, atau tes, dan diasumsikan memiliki pengaruh terhadap variabel terikat.

b. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Dalam konteks penelitian ini, variabel terikat adalah kepuasan pengguna (Y). Kepuasan pengguna merujuk pada kondisi di mana pengguna merasa puas terhadap layanan atau produk yang diterimanya. Variabel ini juga dapat diukur menggunakan metode kuantitatif, seperti kuesioner atau wawancara, untuk menilai sejauh mana sistem atau aplikasi memenuhi harapan dan kebutuhan penggunaan tes

2.2 Operasi Variabel

Operasi variabel merupakan langkah untuk menjelaskan dan mengukur konsep abstrak dengan metode yang memungkinkan kita melihat atau menilainya secara objektif [12]. Langkah ini krusial agar instrumen seperti kuesioner yang digunakan dalam penelitian dapat menghasilkan data yang andal (*reliable*) dan sahih (*valid*) sebagaimana yang diharapkan. Oleh karena itu, penentuan variabel operasional memegang peranan penting dalam mengidentifikasi jenis variabel dan indikator yang digunakan dalam penelitian ini. Selain itu, pemahaman terhadap skala pengukuran dari masing-masing variabel sangat dibutuhkan guna memastikan bahwa uji hipotesis dapat dilakukan secara tepat dengan alat analisis statistik yang sesuai. Dalam konteks penelitian ini, variabel independen dan variabel dependen dapat diidentifikasi serta dirinci untuk menjadi rujukan dari pembuatan kuesioner sebagai berikut:

Tabel 1. Definisi Operasional variabel

Variabel	Definisi	Indikator
Konten (X1)	Variabel yang digunakan sebagai ukuran kepuasan pengguna terhadap aplikasi	1. X1.1: Apakah informasi yang disajikan dalam aplikasi DPS-Denpasar Prama Sewaka sudah sesuai dengan standar?
		2. X1.2: Apakah informasi yang Anda temukan dalam aplikasi DPS-Denpasar Prama Sewaka mudah untuk dimengerti?
		3. X1.3 Apakah Anda merasa informasi yang tersedia dalam aplikasi DPS-Denpasar Prama Sewaka sudah cukup memadai?
Akurasi (X2)	Variabel kepuasan dapat diukur dari keakuratan informasi atau data yang disajikan dalam aplikasi	1. X2.1 : Bagaimana tingkat kebenaran dan keakuratan informasi yang disajikan dalam aplikasi DPS-Denpasar Prama Sewaka?
		2. X2.2 : Apakah Anda merasa puas dengan tingkat akurasi informasi yang disajikan oleh aplikasi DPS-Denpasar Prama Sewaka?
Format (X3)	Variabel yang mengukur kepuasan pengguna terhadap tampilan aplikasi	1. X3.1 : Apakah Anda puas dengan tampilan aplikasi DPS-Denpasar Prama Sewaka?
		2. X3.2: Apakah layar menu aplikasi DPS-Denpasar Prama Sewaka dan tautan terlihat jelas dan tertata dengan baik?
Kegunaan (X4)	Variabel digunakan untuk menilai seberapa baik program dapat digunakan untuk belajar dan digunakan dengan efektif	1. X4.1 : Apakah aplikasi DPS-Denpasar Prama Sewaka mudah dioperasikan?
		2. X4.2 : Apakah aplikasi DPS-Denpasar Prama Sewaka dapat digunakan dengan mudah di berbagai perangkat?
Ketepatan waktu (X5)	Variabel yang digunakan untuk mengukur kepuasan pengguna dari sisi ketepatan waktu	1. X5.1 : Apakah Anda merasa mudah untuk menemukan informasi yang Anda cari dalam aplikasi DPS-Denpasar Prama Sewaka?
		2. X5.2 : Apakah aplikasi DPS-Denpasar Prama Sewaka selalu menyediakan informasi yang terbaru?
User Satisfaction (Y)	Kepuasan pengguna dalam menggunakan aplikasi DPS-Denpasar Prama Sewaka	1. Y.1: Apakah Anda merasa puas dengan aplikasi DPS-Denpasar Prama Sewaka? 2. Y.2: Apakah Layanan Aplikasi DPS-Denpasar Prama Sewaka dapat memenuhi kebutuhan Anda?

2.3 Penyusunan Hipotesis

Hipotesis adalah pernyataan atau dugaan sementara yang disusun berdasarkan teori atau dalil tertentu untuk menjelaskan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen, yang kebenarannya akan diuji melalui

penelitian [13]. Hipotesis bersifat tentatif karena didasarkan pada teori atau kajian pustaka yang relevan, namun belum diverifikasi kebenarannya melalui pengumpulan dan analisis data.

Dalam penelitian ini, peneliti menyusun enam hipotesis yang merujuk pada pengaruh masing-masing dimensi kualitas informasi terhadap kepuasan pengguna aplikasi DPS-Denpasar Prama Sewaka. Adapun rumusan hipotesis tersebut adalah sebagai berikut:

- H1 : Konten yang tersedia dalam aplikasi berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna.
- H2 : Tingkat akurasi informasi dalam aplikasi berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna.
- H3 : Format penyajian informasi dalam aplikasi berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna.
- H4 : Kemudahan penggunaan aplikasi berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna.
- H5 : Ketepatan waktu dalam penyediaan informasi melalui aplikasi berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna.
- H6 : Secara simultan, konten, akurasi, format, kemudahan penggunaan, dan ketepatan waktu memberikan kontribusi yang signifikan terhadap tingkat kepuasan pengguna aplikasi.

2.4 Populasi & Teknik Pencarian Data

Populasi yang dimanfaatkan dalam studi merupakan sekelompok objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dianalisis guna mendapatkan kesimpulan yang relevan [14]. Pada penelitian ini, teknik pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner kepada 100 responden yang berdomisili di Kota Denpasar. Responden dipilih secara acak dengan rentang usia antara 25-45 tahun. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini disusun menggunakan skala Likert, yang memungkinkan peneliti untuk mengukur tingkat persepsi dan sikap responden terhadap variabel-variabel yang diteliti. Instrumen penelitian memiliki peran yang krusial dalam proses pengumpulan data karena kualitas instrumen sangat menentukan validitas dan reliabilitas hasil penelitian [15]. Skala Likert yang digunakan dalam instrumen ini memuat sejumlah pernyataan yang harus direspons oleh peserta berdasarkan tingkat persetujuan mereka, sebagaimana ditampilkan dalam Tabel 2.

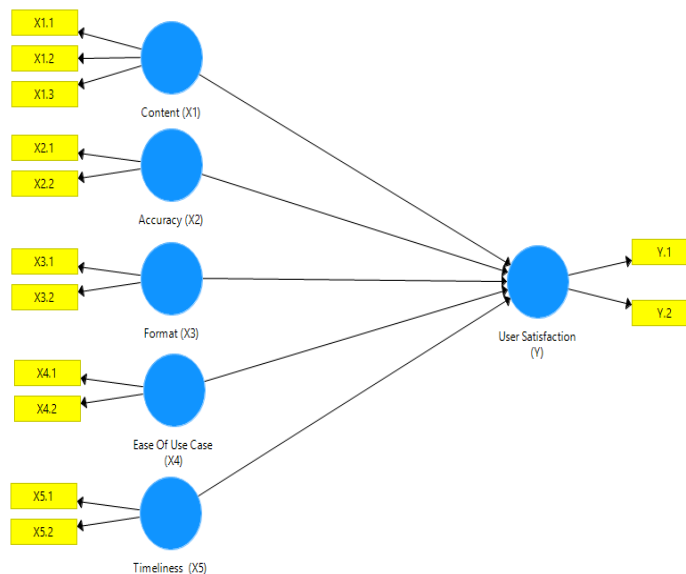
Tabel 2. Skor Dengan Skala Likert

SKALA	KETERANGAN
5	Sangat Setuju
4	Setuju
3	Netral
2	Tidak Setuju
1	Sangat Tidak Setuju

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Partial Least Squares (PLS) merupakan teknik analisis statistik multivariat yang memiliki fungsi serupa dengan *Structural Equation Modeling* (SEM) berbasis kovarians, namun memiliki pendekatan yang berbeda. PLS sering disebut sebagai SEM berbasis varians, SEM berbasis komponen, atau SEM berbasis komposit, yang membedakannya dari SEM konvensional yang mengandalkan kovarians, seperti yang digunakan pada perangkat lunak Amos, LISREL, MPlus, EQS, Stata, dan sejenisnya.

Metode PLS mampu mengakomodasi sejumlah besar variabel dependen maupun independen secara simultan, sehingga sangat cocok digunakan dalam model yang kompleks. Pendekatan ini juga dikenal memiliki tingkat ketahanan (*robustness*) yang tinggi, artinya estimasi parameter model relatif stabil meskipun terdapat variasi dalam pengambilan sampel dari populasi. Oleh karena itu, PLS sangat tepat diterapkan dalam analisis regresi berganda maupun regresi berbasis komponen utama, terutama ketika data tidak sepenuhnya memenuhi asumsi statistik klasik [16]. Model PLS terdiri atas dua komponen utama, yakni model pengukuran (outer model) yang merepresentasikan hubungan antara konstruk dan indikatornya, serta model struktural (inner model) yang menggambarkan hubungan antar konstruk laten dalam model. Proses evaluasi terhadap model PLS dilakukan melalui tiga tahapan, yaitu: penilaian terhadap model pengukuran, penilaian terhadap model struktural, dan penilaian terhadap model secara keseluruhan. Adapun model penelitian yang digunakan dalam studi ini dapat dijelaskan sebagai berikut:



Gambar 2. Model Penelitian SmartPLS

3.1 Evaluasi Model Pengukuran

Model pengukuran (*measurement model*) merepresentasikan hubungan antara konstruk laten dan indikator-indikator yang digunakan untuk mengukurnya. Proses evaluasi terhadap model pengukuran diawali dengan menguji validitas indikator, yaitu sejauh mana item-item dalam instrumen dapat merepresentasikan konstruk yang dimaksud. Validitas indikator ini dinyatakan melalui nilai outer loading (atau faktor loading), dengan nilai yang dianggap memadai jika $\geq 0,70$. Selain validitas, aspek reliabilitas konstruk juga perlu diuji. Reliabilitas diukur menggunakan dua indikator utama, yaitu Cronbach's Alpha dan *Composite Reliability* (CR), yang masing-masing diharapkan memiliki nilai $\geq 0,70$. Untuk memastikan bahwa konstruk memiliki validitas konvergen, digunakan nilai *Average Variance Extracted* (AVE), yang menunjukkan proporsi varians yang dapat dijelaskan oleh konstruk terhadap indikatornya, dengan nilai ideal $\geq 0,50$ [17].

Selain menguji *validitas konvergen*, penilaian terhadap model pengukuran juga mencakup pengujian validitas diskriminan, yang bertujuan untuk memastikan bahwa setiap konstruk dalam model benar-benar merepresentasikan konsep yang berbeda secara statistik. Validitas diskriminan dapat dievaluasi menggunakan dua pendekatan utama, yaitu kriteria *Fornell–Larcker* dan *Heterotrait-Monotrait Ratio* (HTMT).

Menurut kriteria Fornell–Larcker, validitas diskriminan dianggap terpenuhi apabila akar kuadrat dari nilai *Average Variance Extracted* (AVE) suatu konstruk lebih tinggi dibandingkan dengan korelasi antar konstruk lainnya dalam model. Sementara itu, pendekatan HTMT menghitung rasio antara rata-rata korelasi antar indikator dari konstruk berbeda (heterotrait) dengan rata-rata korelasi antar indikator dalam konstruk yang sama (monotrait) [18]. Nilai HTMT yang berada di bawah ambang batas 0,90 atau 0,85 (dalam beberapa literatur maksimal 0,93) menunjukkan bahwa konstruk-konstruk dalam model memiliki validitas diskriminan yang dapat diterima.

Berikut ini disajikan hasil estimasi awal dari pemodelan menggunakan pendekatan PLS.

Tabel 3. *Outer Loading*

	Sampel Asli	Sample Mean	Standard Deviation	T Statistics (O/STDEV)	P Values
X1.1 <- Content (X1)	0,953	0,954	0,008	117,598	0,000
X1.2 <- Content (X1)	0,920	0,921	0,021	44,470	0,000
X1.3 <- Content (X1)	0,762	0,755	0,066	11,513	0,000

<i>X2.1 <- Accuracy (X2)</i>	0,960	0,956	0,025	38,598	0,000
<i>X2.2 <- Accuracy (X2)</i>	0,976	0,976	0,008	128,197	0,000
<i>X3.1 <- Format (X3)</i>	0,871	0,878	0,047	18,386	0,000
<i>X3.2 <- Format (X3)</i>	0,903	0,891	0,056	16,082	0,000
<i>X4.1 <- Ease Of Use Case (X4)</i>	0,968	0,968	0,008	113,955	0,000
<i>X4.2 <- Ease Of Use Case (X4)</i>	0,967	0,968	0,008	123,491	0,000
<i>X5.1 <- Timeliness (X5)</i>	0,935	0,936	0,017	53,786	0,000
<i>X5.2 <- Timeliness (X5)</i>	0,929	0,930	0,019	48,169	0,000
<i>Y.1 <- User Satisfaction (Y)</i>	0,887	0,887	0,033	26,996	0,000
<i>Y.2 <- User Satisfaction (Y)</i>	0,896	0,98	0,027	33,091	0,000

Estimasi tahap awal model pengukuran dalam PLS menunjukkan bahwa kolom sampel asli memiliki tegangan eksternal lebih besar dari 0,70, sehingga semua titik pengukuran cocok untuk mengukur variabel pengukuran. Nilai t statistik yang lebih besar dari 1,96 atau nilai p yang lebih kecil dari 0,05 menunjukkan bahwa indikator tersebut tidak hanya valid, tetapi juga signifikan untuk mengukur variabel yang dimaksud.

Tabel 4. Realibilitas

	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>Composite Reliability</i>	<i>Average Variance Extracted (AVE)</i>
<i>Content</i>	0,853	0,913	0,778
<i>Accuracy</i>	0,933	0,967	0,937
<i>Format</i>	0,731	0,881	0,787
<i>Ease Of Use Case</i>	0,932	0,967	0,936
<i>Timeliness</i>	0,849	0,930	0,869
<i>User Satisfaction</i>	0,742	0,886	0,795

Validitas konvergen juga dapat dilihat dari nilai *average variance extracted* (AVE) setiap variabel. Nilai AVE yang lebih besar dari 0,50 menunjukkan bahwa indikator-indikator yang mengukur variabel tersebut berkorelasi tinggi dan dapat mewakili variabel tersebut secara keseluruhan. Kemudian validitas konvergen diterima. Nilai AVE variabel isi sebesar 0,778, yang berarti derajat variasi pengukuran X1.1 dan X1.2 yang terdapat pada variabel isi sebesar 77,8% melebihi syarat minimal 50% diterima. Berikut adalah interpretasi AVE untuk variabel lainnya.

Tabel 5. Tabel Fornell dan Lacker

	<i>Accuracy (X2)</i>	<i>Content (X1)</i>	<i>Ease Of Use Case (X4)</i>	<i>Format (X3)</i>	<i>Timeliness (X5)</i>	<i>User Satisfaction (Y)</i>
<i>Accuracy</i>	0,968					
<i>Content</i>	0,468	0,882				
<i>Ease Of Use Case</i>	0,343	0,553	0,968			
<i>Format</i>	0,515	0,294	0,252	0,887		
<i>Timeliness</i>	0,259	0,544	0,498	0,120	0,932	
<i>User Satisfaction</i>	0,437	0,710	0,748	0,317	0,674	0,892

Nilai Diagonal Adalah Akar AVE

Kriteria Fornell dan Lacker adalah penilaian validitas diskriminan pada tingkat variabel, yaitu. H. Suatu variabel dikatakan memiliki validitas diskriminatif yang baik jika nilai akar AVE variabel tersebut lebih besar dari nilai korelasi variabel tersebut dengan variabel lain. Nilai diagonal pada tabel Fornell dan Lacker di atas merupakan akar AVE, sedangkan nilai lainnya merupakan korelasi antar variabel. Berdasarkan hasil evaluasi, penilaian validitas diskriminan *Content* (X1), *Accuracy* (X2), *Format* (X3), *Ease Of Use Case* (X4), *Timeliness* (X5), dan kepuasan pengguna (Y) dapat diterima.. Akar AVE masing-masing variabel lebih tinggi dari korelasinya dengan variabel lain. Akar akurasi AVE (0,968) lebih besar dari korelasi dengan konten (0,468), korelasi lebih besar dengan kasus sederhana (0,343), dll. Sama untuk root AVE lainnya di mana validitas diskriminan diterima.

Tabel 6. HTMT

	<i>Accuracy</i> (X2)	<i>Konten</i> (X1)	<i>Penggunaan</i> (X4)	<i>Format</i> (X3)	<i>Timeliness</i> (X5)
<i>Content</i>	0,518				
<i>Ease Of Use Case</i>	0,366	0,612			
<i>Format</i>	0,614	0,373	0,306		
<i>Timeliness</i>	0,288	0,637	0,559	0,145	
<i>User Satisfaction</i>	0,518	0,889	0,899	0,430	0,848

Penilaian validitas diskriminan lainnya adalah HTMT, estimasi validitas diskriminan diterima ketika HTMT kurang dari 0,90. Hasil estimasi model PLS menunjukkan bahwa HTMT dari semua pasangan variabel kurang dari 0,90, sehingga estimasi validitas diskriminan diterima. Variabel mendistribusikan varians lebih banyak di antara item-item yang diukurnya daripada ketika ia mendistribusikan varians di antara item-item dari variabel lain [19]

3.2 Evaluasi Model Struktural

Memperkirakan model struktural adalah proses menguji hubungan antar variabel penelitian yang telah dihipotesiskan sebelumnya. Penilaian model struktural terdiri dari pengujian kolinearitas antar variabel dengan mengukur VIF internal (Variance Inflated Factor) dan menguji hipotesis koefisien jalur ketika skor Lob kurang dari 0,05 (signifikan). Nilai VIF internal yang kurang dari 5 menunjukkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas antar variabel [19].

Tabel 7. Inner VIF

	<i>User Satisfaction</i> (Y)
<i>Content</i>	1,896
<i>Accuracy</i>	1,608
<i>Format</i>	1,383
<i>Ease Of Use Case</i>	1,599
<i>Timeliness</i>	1,554

Berdasarkan perlakuan, nilai internal VIF (*Variance Inflated Factor*) kurang dari 5, multikolinearitas antar variabel rendah (dapat diabaikan). Hasil ini menunjukkan bahwa estimasi parameter yang dihasilkan masuk akal/tidak bias.

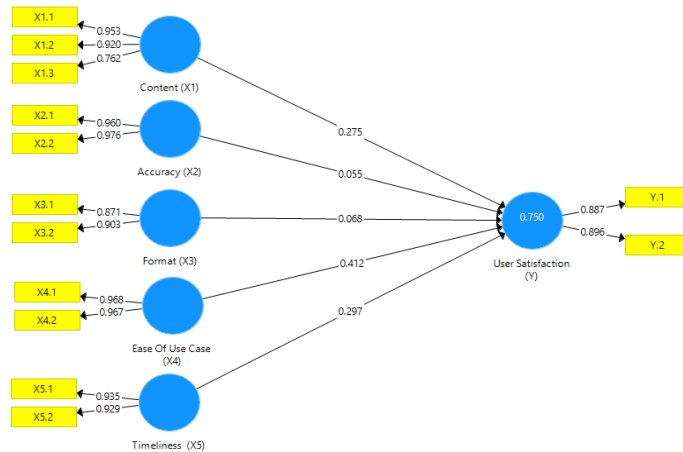
Tabel 8. Pengujian Hipotesis

	Sampel Asli (O)	Mean (M)	Standar Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values
<i>Content</i> (X1) - <i>User Satisfaction</i> (Y)	0,275	0,289	0,089	3,106	0,002
<i>Accuracy</i> (X2) - <i>User Satisfaction</i> (Y)	0,055	0,052	0,081	0,678	0,498
<i>Format</i> (X3) - <i>User Satisfaction</i> (Y)	0,068	0,075	0,067	1,008	0,314
<i>Kegunaan</i> (X4) - <i>User Satisfaction</i> (Y)	0,412	0,402	0,092	4,461	0,000

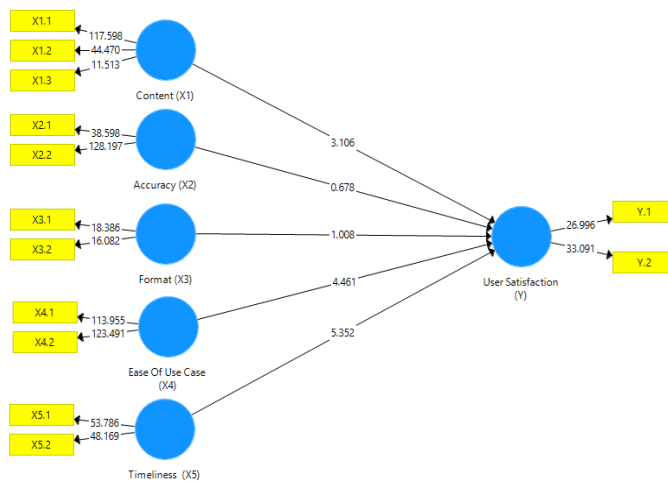
	Sampel Asli (O)	Mean (M)	Standar Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values
<i>Timeliness (X5) - User Satisfaction (Y)</i>	0,297	0,292	0,055	5,352	0,000

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa konten (X1) **berpengaruh signifikan** terhadap kepuasan pengguna (Y). Hal ini ditunjukkan dengan nilai koefisien jalur sebesar 0,275 dan *p-value* sebesar 0,002 yang lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian, setiap perubahan konten (X1) akan meningkatkan kepuasan pengguna (Y).
2. Hipotesis kedua (H2) **ditolak** yaitu akurasi (X2) tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna (Y) dengan koefisien jalur 0,055 dan *p-value* (0,498 > 0,05). Perubahan akurasi (X2) tidak meningkatkan kepuasan pengguna (Y). Hipotesis ketiga (H3) ditolak yaitu format (X3) tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna (Y) dengan koefisien jalur 0,068 dan *p-value* (0,314 > 0,05). Perubahan bentuk (X2) tidak meningkatkan kepuasan pengguna (Y).
3. Hasil pengujian hipotesis ketiga (H3) menunjukkan bahwa Format (X3) memiliki **pengaruh kecil/tidak signifikan** terhadap kepuasan pengguna (Y). Hal ini ditunjukkan dengan nilai koefisien jalur sebesar 0,068 dan *p-value* sebesar 0,314 yang lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, setiap perubahan format (X3) tidak akan signifikan meningkatkan kepuasan pengguna (Y).
4. Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa *usability case* (X4) **berpengaruh signifikan** terhadap kepuasan pengguna (Y). Hal ini ditunjukkan dengan nilai koefisien jalur sebesar 0,412 dan *p-value* sebesar 0,000 yang lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian, setiap perubahan pada *usability case* (X3) akan meningkatkan kepuasan pengguna (Y).
5. Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa resensi (X5) **berpengaruh signifikan** terhadap kepuasan pengguna (Y). Hal ini ditunjukkan dengan nilai koefisien jalur sebesar 0,297 dan *p-value* sebesar 0,000 yang lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian, setiap perubahan pada kemutakhiran (X5) akan meningkatkan kepuasan pengguna (Y).



Gambar 3. Diagram Koefisien jalur dan *Outer Loading*



Gambar 4. Diagram T Statistik

3.3 Evaluasi Kebaikan dan Kecocokan Model

Partial Least Squares (PLS) adalah metode analisis SEM berbasis varian yang digunakan untuk menguji teori model yang diarahkan pada studi prediktif. Oleh karena itu, beberapa ukuran validitas dan reliabilitas telah dikembangkan untuk menilai model yang diusulkan, seperti: f-kuadrat, R-kuadrat, dan Q-kuadrat. [19].

F-square adalah ukuran pengaruh variabel pada level struktural. F-kuadrat kecil ($f\text{-kuadrat} = 0,02$) menunjukkan pengaruh yang kecil, f-kuadrat sedang ($f\text{-kuadrat} = 0,15$) menunjukkan pengaruh yang sedang, dan f-kuadrat besar ($f\text{-kuadrat} = 0,35$) menunjukkan pengaruh yang besar. Berikut hasil pengolahan SmartPLS 3.

Tabel 9. *F square*

	<i>User Satisfaction</i> (Y)
<i>Content</i> (X1)	0,160
<i>Accuracy</i> (X2)	0,008
<i>Format</i> (X3)	0,013
<i>Ease Of Use Case</i> (X4)	0,424
<i>Timeliness</i> (X5)	0,227

1. Pengaruh konten (X1) terhadap kepuasan pengguna (Y) pada level struktural menunjukkan pengaruh yang sedang, dengan nilai f-kuadrat sebesar 0,160.

2. Pengaruh akurasi (X2) terhadap kepuasan pengguna (Y) pada level struktural menunjukkan pengaruh yang sangat kecil, dengan nilai f-kuadrat sebesar 0,008.
3. Pengaruh format (X3) terhadap kepuasan pengguna (Y) pada level struktural menunjukkan pengaruh yang kecil, dengan nilai f-kuadrat sebesar 0,013.
4. Pengaruh *easy-to-use case* (X4) pada level struktur adalah f kuadrat = 0,424 dan mengandung pengaruh yang besar.
5. Pengaruh kebaruan (X5) terhadap kepuasan pengguna (Y) pada level struktural adalah f kuadrat = 0,227 dan mengandung pengaruh sedang.

Tabel 10. *R-Square* dan *Q-Square*

	<i>R Square</i>	<i>Q Square</i>
<i>User Satisfaction (Y)</i>	0,750	0,548

Statistik *R-square* adalah ukuran pengaruh variabel endogen terhadap variabel endogen lainnya dalam model. Menurut Hair (2021), *R-square* dapat diartikan sebagai 0,25 (dengan efek kecil), 0,50 (dengan efek sedang), dan 0,75 (dengan efek besar). Dari analisis yang dilakukan, dampak kombinasi ukuran konten (X1), akurasi (X2), format (X3), penggunaan (X4), dan kesegaran (X5) terhadap kepuasan pengguna (Y) mencapai 0,75 atau 75% (dengan efek tinggi). *Q-square*, yang mengukur akurasi prediksi, menunjukkan sejauh mana setiap perubahan variabel eksogen/endogen dapat meramalkan variabel endogen. Jika *Q-square* melebihi 0, itu mengindikasikan bahwa model memiliki nilai prediktif. Dalam konteks ini, nilai *Q-square* untuk variabel kepuasan pengguna adalah 0,548, menunjukkan bahwa model yang dikembangkan memiliki signifikansi prediktif yang substansial.

3. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis menggunakan metode SEM-PLS dengan pendekatan End User Computing Satisfaction (EUCS), penelitian ini menyimpulkan bahwa aplikasi DPS–Denpasar Prama Sewaka memiliki kemampuan prediktif yang tinggi terhadap kepuasan pengguna dengan nilai Adjusted R-Square sebesar 75%, yang berarti mayoritas variasi kepuasan pengguna dapat dijelaskan oleh variabel yang diteliti. Tiga faktor utama yang terbukti berpengaruh signifikan adalah konten (27,5%), kemudahan penggunaan (41,2%), dan ketepatan waktu (29,7%). Hal ini menegaskan bahwa penyajian informasi yang relevan, aksesibilitas yang mudah, serta layanan yang cepat dan tepat waktu merupakan kunci utama dalam meningkatkan kepuasan pengguna pada layanan publik digital. Sementara itu, variabel akurasi dan format tampilan tidak memberikan pengaruh signifikan, mengindikasikan bahwa dalam konteks e-government, aspek usability dan responsivitas cenderung lebih menentukan persepsi kepuasan dibandingkan aspek teknis tertentu. Hasil penelitian ini memiliki implikasi strategis bagi pengembang sistem dan pemerintah daerah, yaitu perlunya memprioritaskan peningkatan kualitas konten, kemudahan navigasi, dan kecepatan respon, sambil tetap melakukan evaluasi berkelanjutan terhadap aspek-aspek teknis agar tetap memenuhi standar layanan. Selain itu, temuan ini dapat menjadi pijakan dalam merumuskan kebijakan pengembangan layanan e-government yang lebih adaptif, partisipatif, dan berorientasi pada kebutuhan masyarakat. Dengan penguatan pada faktor-faktor yang signifikan tersebut, diharapkan aplikasi DPS–Denpasar Prama Sewaka mampu berkontribusi terhadap peningkatan kualitas tata kelola pemerintahan berbasis digital, memperluas partisipasi publik, serta mendukung terwujudnya visi smart city di Kota Denpasar yang efektif, efisien, dan berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan rasa syukur yang mendalam kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa, Tuhan Yang Maha Esa, penulis dengan penuh rasa hormat dan ketulusan, menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh responden yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatian untuk berpartisipasi dalam penelitian ini, sehingga data dan temuan yang dihasilkan dapat tercapai dengan optimal. Penghargaan mendalam juga penulis sampaikan kepada keluarga tercinta yang senantiasa memberikan doa, dukungan moril, dan motivasi tanpa henti sepanjang proses penyusunan karya ini. Ucapan terima kasih yang tulus penulis sampaikan kepada Pemerintah Kota Denpasar atas dukungan dan fasilitas yang memungkinkan penelitian ini terlaksana dengan lancar, sekaligus menjadi mitra dalam upaya mewujudkan tata kelola pemerintahan yang modern dan responsif. Tidak lupa, apresiasi yang tinggi penulis haturkan kepada seluruh tim perancang dan pengembang aplikasi DPS–Denpasar

Prama Sewaka, yang telah menghadirkan inovasi layanan publik digital yang menjadi objek penelitian ini, semoga segala dukungan, kerja sama, dan kontribusi yang telah diberikan menjadi amal kebaikan dan memberikan manfaat yang luas bagi kemajuan pelayanan publik di Kota Denpasar.

REFERENCES

- [1] D. Prihartono, "Penerapan Pelayanan Publik Berbasis E-Governance Pada Era Revolusi Industri 4.0," *Jurnal Ilmu Administrasi*, vol. 14, no. 2, 2023.
- [2] R. H. Putra, "Implementasi Kebijakan Pelayanan Publik Berbasis Teknologi Informasi dengan Konsep Smart City di Indonesia," *Jurusan Administrasi Niaga Politeknik Negeri Medan*, vol. 9, no. 2, pp. 480–493, Apr. 2025, Accessed: Aug. 09, 2025. [Online]. Available: <https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menarailmu/article/view/6656>
- [3] D. Pibriana and L. Fitriyani, "Penggunaan Model EUCS Untuk Menganalisis Kepuasan Pengguna E-learning Di MTs N 2 Kota Palembang," *Jurnal Teknologi Sistem Informasi*, vol. 3, no. 1, pp. 69–80, Apr. 2022, Accessed: Aug. 09, 2025. [Online]. Available: <https://jurnal.mdp.ac.id/index.php/jtsi/article/view/2182>
- [4] F. A. Syam, Vitriyadi, N. Jalinus, Ambiyar, R. Abdullah, and Fadhilah, "Analisis End-User Computing Satisfaction (Eucs) Pada Aplikasi Opac Perpustakaan Universitas Lancang Kuning," *ZONasi Jurnal Sistem Informasi*, vol. 4, pp. 37–47, Dec. 2022, Accessed: Aug. 09, 2025. [Online]. Available: <https://journal.unilak.ac.id/index.php/zn/article/view/12486/4588>
- [5] R. Agustina and L. A. Abdillah, "Analisis Kepuasan Pengguna Aplikasi Bintang Cash & Credit Menggunakan Metode End User Computing Satisfaction (EUCS)," 2021.
- [6] S. Rosiana, D. Krisbiantoro, and A. Azis, "Penggunaan Metode Tam dan Eucs Untuk Mengetahui Tingkat Penerimaan dan Kepuasan Pengguna Aplikasi Gratis Kabeh," 2023. [Online]. Available: <https://gratiskabeh.banyumaskab.go.id>.
- [7] A. Lukman Pondaag, M. R. Katili, and A. Zakaria, "Evaluasi Pengukuran Tingkat Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Akademik (Siakad) Menggunakan Metode End User Computing Satisfaction (Eucs) Di Universitas Gorontalo," *DIFFUSION*, vol. 3, no. 2, pp. 1–10, Jul. 2023.
- [8] I. Herwati, J. P. Ayu, and L. Mustafida, "End User Computing Statisfaction of Hospital Information System in Mitra Delima Hospital," *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia*, vol. 11, no. 2, pp. 260–268, Dec. 2023, doi: 10.14710/jmki.11.3.2023.260-268.
- [9] E. Hermawan, M. Degdo Suprayitno, M. Resista Vikaliana, and Ss. M. Rudianto Hermawan, *Buku Ajar Penelitian Kuantitatif*, I. Purbalingga: Eureka Media Aksara, 2022.
- [10] S. Perdana and D. Sunarsi, *Metode Penelitian Kuantitatif*. Tangerang: Pascal Book, 2021.
- [11] T. Setiani and R. Andini, "Pengaruh Rasio Solvabilitas Dan Rasio Aktivitas Perusahaan Terhadap Rasio Profitabilitas Perusahaan Pada Sub Sektor Makanan Dan Minuman Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2020 – 2022," *Jurnal Akuntansi*, vol. 18, no. 2, Nov. 2023.
- [12] Z. Iba and A. Wardhana, *Operasionalisasi Variabel, Skala Pengukuran & Instrumen Penelitian Kuantitatif*. 2024. [Online]. Available: <https://www.researchgate.net/publication/381613023>
- [13] J. H. Yam and R. Taufik, "Hipotesis Penelitian Kuantitatif," *Perspektif: Jurnal Ilmu Administrasi*, vol. 3, no. 2, pp. 96–102, Aug. 2021, doi: 10.33592/perspektif.v3i2.1540.
- [14] Z. Iba and A. Wardhana, *Metode Penelitian*. Purbalingga: CV. Eureka Media Aksara, 2024. [Online]. Available: <https://www.researchgate.net/publication/382060682>
- [15] I. K. Sukendra and K. Surya Atmaja, *Instrumen Penelitian*, 1st ed. Lumajang: Mahameru Press, 2020.
- [16] T. Evi and W. Rachbini, *Partial Least Squares (Teori Dan Praktek)*, 1st ed. Klaten: Tahta Media Group, 2022.
- [17] G. TomassMHultt, *Classroom Companion: Business Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R*. 2021. Accessed: Jun. 29, 2023. [Online]. Available: <https://library.oapen.org/handle/20.500.12657/51463>
- [18] H. Syarif, "Pengaruh Kreativitas Individu , Kepuasan Kerja terhadap Perilaku Kerja Yang Inovatif," in *Seminar Nasional Publikasi Hasil-Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, Semarang: Universitas Muhammadiyah Semarang, Oct. 2023, pp. 56–67. Accessed: Aug. 09, 2025. [Online]. Available: <https://prosiding.unimus.ac.id/index.php/semnas/article/view/1452>
- [19] G. TomassMHultt, *Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R*. Cham: Springer Nature Switzerland AG, 2021. Accessed: Oct. 15, 2023. [Online]. Available: <https://library.oapen.org/handle/20.500.12657/51463>