



## **Implementasi *Perceived Ease of Use* terhadap Keputusan Penggunaan Jasa Laboratorium Analisis dan Kalibrasi: Peran Kualitas Informasi dan Kepercayaan**

### *Implementation of Perceived Ease of Use on the Decision to Use Analysis and Calibration Laboratory Services: The Role of Information Quality and Trust*

Khusnul Khotimah <sup>1)</sup>, Muhammad Fajar Wahyudi Rahman <sup>1)</sup>  
Praditya Firmansyah <sup>2)</sup> Ratih Amelia <sup>1)</sup> Fresha Kharisma <sup>1)</sup>

1) Bisnis Digital, Universitas Negeri Surabaya, Kota Surabaya

2) Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia, Kota Pasuruan

Alamat korespondensi, Email: [khusnul.23504@mhs.unesa.ac.id](mailto:khusnul.23504@mhs.unesa.ac.id)

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh *perceived ease of use* terhadap keputusan penggunaan jasa laboratorium analisis dan kalibrasi di Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia (P3GI), serta menjelaskan peran moderasi kualitas informasi dan mediasi kepercayaan dalam hubungan tersebut. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk pengumpulan data melalui kuesioner kepada 70 responden yang dipilih secara *purposive sampling*, lalu dianalisis menggunakan SmartPLS 3. Hasil analisis menunjukkan bahwa *perceived ease of use* tidak cukup untuk memengaruhi keputusan penggunaan jasa laboratorium tanpa adanya mediasi kepercayaan pelanggan. Selain itu, penelitian ini menemukan bahwa kualitas informasi tidak memoderasi terhadap keputusan penggunaan jasa laboratorium. Penelitian ini menawarkan kebaruan dengan memodifikasi *Technology Acceptance Model (TAM)* dalam konteks jasa laboratorium. Temuan studi ini diharapkan memberikan solusi bagi manajemen P3GI yang dapat diterapkan untuk meningkatkan strategi komunikasi informasi, memperkuat kepercayaan pengguna, dan menyempurnakan proses bisnis layanan laboratorium ke depannya.

Kata kunci : *Perceived Ease of Use*, Kualitas Informasi, Kepercayaan, Keputusan Penggunaan, dan *Technology Acceptance Model (TAM)*.

#### **ABSTRACT**

*This study aims to examine the effect of perceived ease of use on the decision to use analysis and calibration laboratory services at the Indonesian Sugar Research Institute (ISRI), as well as to explain the moderating role of information quality and the mediating role of trust in this relationship. A quantitative approach was used to collect data questionnaires from 70 respondents selected through purposive sampling, which were then analyzed using SmartPLS 3. The results of the analysis show that perceived ease of use is not sufficient to influence the decision to use laboratory services without the mediation of customer trust. In addition, this study found that information quality does not moderate the decision to use laboratory services. This study offers novelty by modifying the Technology Acceptance Model (TAM) in the context of laboratory services. The findings of this study are expected to provide solutions for Indonesian Sugar Research Institute (ISRI) management that can be applied to improve information communication strategies, strengthen user trust, and refine laboratory service business processes in the future.*

*Keywords: Perceived Ease of Use, Information Quality, Trust, and Decision to Use, and Technology Acceptance Model (TAM).*

## PENDAHULUAN

Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia (P3GI), berkedudukan di Pasuruan, Jawa Timur, didirikan pada 9 Juli 1887 dengan nama Proefstation Oost Java (POJ). Setelah dinasionalisasi menjadi Balai Penyelidikan Perusahaan-Perusahaan Gula (BP3G) pada 1957 berganti nama menjadi P3GI pada 1987 berperan dalam penelitian dan pengembangan pergulaan serta menyelenggarakan kegiatan komersial dan layanan teknis yang meliputi penjualan benih dan produk hilir, jasa laboratorium, jasa kepakaran, dan pengolahan tanah yang dipasarkan melalui sistem layanan terintegrasi.

Percepatan transformasi digital menuntut P3GI selaku pelaku agroindustri menerapkan proses bisnis berbasis teknologi yang efisien dan terintegrasi untuk meningkatkan produktivitas serta mutu produk dan layanan jasa (Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia, 2025). Dalam konteks percepatan transformasi digital, salah satu kerangka teoritis yang sering digunakan untuk menjelaskan penerimaan teknologi adalah *Technology Acceptance Model (TAM)*. Model Penerimaan Teknologi (TAM) merupakan salah satu model perilaku sistem informasi yang bertujuan untuk menjelaskan bagaimana minat pengguna terhadap teknologi memengaruhi penerimaan dan penggunaan teknologi tersebut (Davis, 1989).

Salah satu konstruk kunci dalam TAM adalah *perceived ease of use* yang menilai sejauh mana penggunaan sistem mudah dipelajari. Ketika pengguna menilai sistem mudah dipelajari dan digunakan, *perceived ease of use* meningkat sehingga mendorong keputusan untuk memilih dan kembali menggunakan jasa (Tananjaya,

2012). *Perceived ease of use* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepercayaan dibuktikan oleh Putri (2021) semakin mudah sistem digunakan, semakin tinggi tingkat kepercayaan pelanggan terhadap sistem tersebut. Menurut penelitian yang dilakukan Halim (2022) bahwa *trust* memiliki pengaruh terhadap keputusan menggunakan sistem. Ketika tingkat kepercayaan tinggi, pengguna cenderung memanfaatkan sistem tersebut, yang pada akhirnya mendorong keputusan untuk menggunakan layanan.

Kepercayaan dapat memediasi *perceived ease of use* terhadap keputusan penggunaan (Gusmeri, 2024). Namun, *perceived ease of use* saja tidak cukup tanpa kualitas informasi yang tepat waktu, akurat, dan lengkap yang juga menjadi prasyarat penting dalam mendukung penerimaan sistem (Marakas & O'Brien, 2014: 416). Dalam pemanfaatan layanan laboratorium di P3GI, Informasi yang lengkap dan tepat meningkatkan kepercayaan pengguna terhadap akreditasi layanan, integritas proses pengujian, serta keamanan data.

Penelitian ini mengkaji lima rumusan masalah diantaranya yakni: Apakah *perceived ease of use* berpengaruh terhadap keputusan penggunaan?; Apakah *perceived ease of use* berpengaruh terhadap tingkat kepercayaan?; Apakah kepercayaan berpengaruh terhadap keputusan penggunaan?; Apakah kepercayaan memediasi hubungan antara *perceived ease of use* dan keputusan penggunaan?; serta Apakah kualitas informasi memoderasi pengaruh *perceived ease of use* terhadap keputusan penggunaan?.

Keterbaruan penelitian ini terletak pada pengukuran sejauh mana informasi yang disebarkan oleh Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia (P3GI)

mempengaruhi keputusan penggunaan jasa laboratorium oleh pelaku industri di luar sektor gula dan juga P3GI belum pernah melakukan evaluasi terhadap laboratorium jasa pengujian dan kalibrasi. Studi ini untuk menguji pengaruh implementasi *perceived ease of use* terhadap keputusan penggunaan jasa laboratorium analisis dan kalibrasi di Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia (P3GI), serta menjelaskan peran kualitas informasi dan kepercayaan dalam hubungan tersebut. Hasil penelitian diharapkan memberikan perbaikan bagi manajemen P3GI yang dapat diterapkan untuk meningkatkan strategi komunikasi informasi, memperkuat kepercayaan pengguna, dan menyempurnakan proses bisnis layanan laboratorium ke depannya.

### **Teori *Technology Acceptance Model (TAM)***

*Technology Acceptance Model (TAM)* merupakan model yang luas digunakan untuk mengkaji penerimaan teknologi informasi. Model Penerimaan Teknologi (TAM) merupakan salah satu model perilaku sistem informasi yang bertujuan untuk menjelaskan bagaimana minat pengguna terhadap teknologi memengaruhi penerimaan dan penggunaan teknologi tersebut (Davis, 1989). Dengan kerangka *Technology Acceptance Model (TAM)*, persepsi pengguna terhadap suatu sistem akan membentuk sikap penggunaan. Oleh karenanya, sistem layanan yang memberikan manfaat yang nyata berpotensi mempengaruhi keputusan penggunaan dan pemenuhan kebutuhan informasi pengguna.

### ***Perceived Ease of Use***

Persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) mengacu pada tingkat keyakinan individu bahwa

penggunaan suatu teknologi bersifat sederhana atau mudah digunakan dan tidak memerlukan upaya yang besar (Pratama & Suputra, 2019). Ketika sistem dinilai mudah digunakan, dipahami, dan dipelajari, ini cenderung mendorong individu untuk mengadopsi dan memanfaatkan teknologi tersebut. Sebaliknya, apabila teknologi dianggap sulit digunakan, minat penggunaan untuk memanfaatkannya akan menurun (Brahanta & Wardhani, 2021). Indikator untuk mengukur *Perceived Ease of Use* menurut Olatokun & Owoeye (2012) yaitu: mudah dipahami, mudah digunakan, transaksi lebih mudah, serta tidak membutuhkan banyak waktu dalam pengoperasiannya.

### **Keputusan Penggunaan**

Keputusan penggunaan jasa merupakan suatu proses pengintegrasian pengetahuan yang mengumpulkan dan menggabungkan informasi untuk menilai dua atau lebih alternatif perilaku, kemudian menetapkan salah satu pilihan tersebut (Olson, 2000:162). Davis et al. (2012) menyatakan bahwa keputusan penggunaan dibagi menjadi 4 indikator yang meliputi: mudah untuk dipelajari, mudah untuk digunakan, mudah melakukan transaksi, mudah memperoleh apa yang diinginkan pengguna.

### **Kualitas Informasi**

Kualitas informasi merujuk pada sejauh mana *output* suatu sistem informasi memenuhi kebutuhan pengguna dan memberikan nilai bagi pelaku usaha, sehingga informasi tersebut relevan untuk pengambilan keputusan dan mudah dipahami (Gorla et al., 2010). Secara operasional, indikator utama kualitas informasi meliputi akurasi, kelengkapan, dan ketepatan waktu penyajian data, ketiganya secara bersama-sama berkontribusi pada peningkatan

kepercayaan pengguna dan keputusan pembelian layanan (Laudon, 2016:505).

## Kepercayaan

Kepercayaan yang terbentuk dari pengalaman positif sebelumnya memegang peran krusial dalam mendorong niat pembelian ulang pelanggan, penelitian oleh Sidharta et al. (2018) menunjukkan bahwa kepercayaan tidak hanya meningkatkan niat beli tetapi juga menjadi faktor kuat terhadap loyalitas pelanggan. Dalam konteks jasa laboratorium, kepercayaan konsumen dapat dioperasionalkan melalui beberapa indikator menurut Nuraini (2009) yaitu: kejujuran penjual dalam bertransaksi, keterbukaan, tanggung jawab penjual terhadap pembeli, dan keyakinan terhadap reputasi perusahaan.

Pada Gambar 1 menunjukkan Kerangka Kerja Konseptual dalam penelitian ini. Setelah mengkaji beberapa literatur yang relevan di dapatkanlah hipotesis penelitian dan kerangka kerja konseptual sebagai berikut:

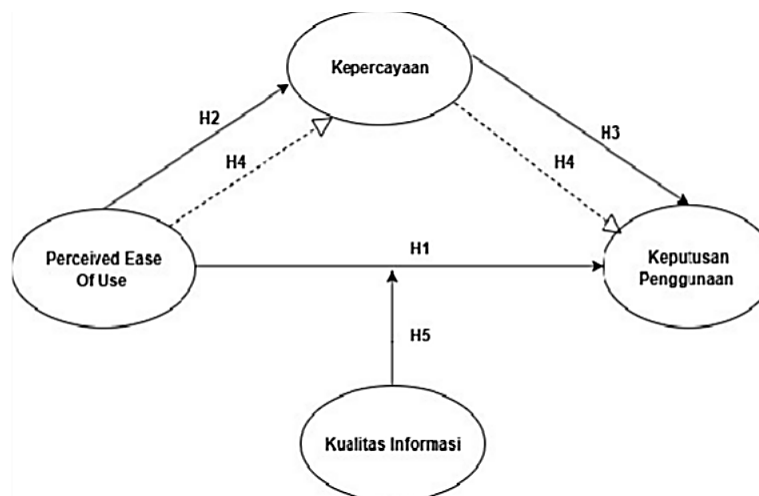
H1: *Perceived ease of use* berpengaruh positif terhadap keputusan penggunaan.

H2: *Perceived ease of use* berpengaruh positif terhadap kepercayaan.

H3: Kepercayaan berpengaruh positif terhadap keputusan penggunaan.

H4: Kepercayaan memediasi pengaruh *perceived ease of use* terhadap keputusan penggunaan.

H5: Kualitas informasi memoderasi pengaruh *perceived ease of use* terhadap keputusan penggunaan.



Gambar 1: Kerangka Kerja Konseptual

Figure 1: Conceptual Framework

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei melalui penyebaran kuesioner daring menggunakan Google Form. Lokasi penelitian bertempat di Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia (P3GI) yang beralamat di Jl. Pahlawan No.25, Pekuncen,

Kec. Panggunrejo, Kota Pasuruan, Jawa Timur. Penelitian dilaksanakan selama dua minggu, yaitu pada tanggal 22 Agustus 2025 hingga 7 September 2025.

Populasi penelitian ini terdiri dari pengguna jasa laboratorium yang berasal dari industri gula dan industri non gula. Pihak industri gula merupakan perusahaan

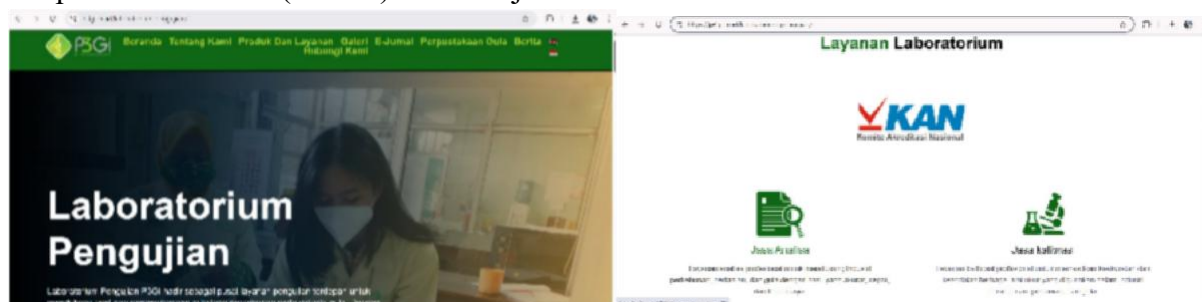
yang bergerak di bidang industri gula, sedangkan pihak industri non gula berasal dari perusahaan yang bergerak dalam bidang makanan dan minuman milik swasta seperti PT Mayora Indah Tbk, PT Nestle Indonesia, dan Jasa Tirta. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dengan persyaratan tertentu (Sugiyono, 2016). Kriteria sampel dalam penelitian ini adalah pengguna jasa laboratorium yang berasal dari industri gula dan industri non gula yang telah menggunakan laboratorium selama 1 tahun terakhir.

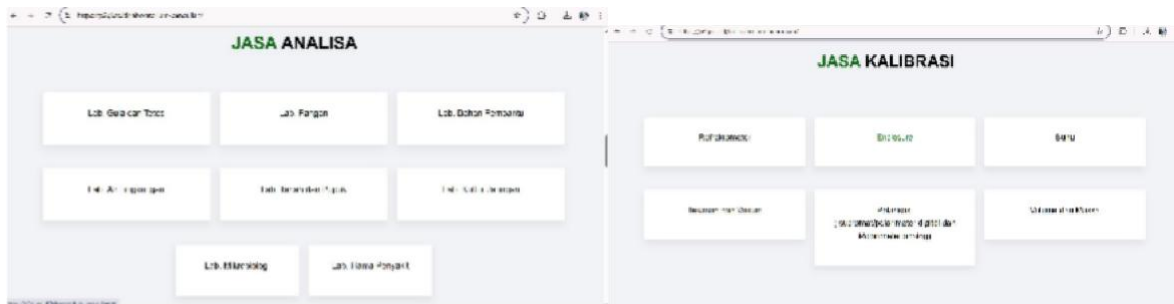
Sebanyak 200 kuesioner didistribusikan kepada responden melalui platform daring. Tingkat pengembalian (*response rate*) yang diperoleh adalah 35% atau setara dengan 70 kuesioner yang terisi lengkap dan dapat diolah lebih lanjut. Responden dalam penelitian ini merupakan pengguna jasa laboratorium yang memanfaatkan website sebagai media utama dalam mengakses informasi dan layanan, yang dapat diakses melalui link: <https://p3gi.co.id/laboratorium-pengujian/>. Gambar 2 menunjukkan tampilan antarmuka (UI/UX) website jasa

laboratorium P3GI yang digunakan sebagai objek evaluasi dalam penelitian ini.

Dalam penelitian ini total 19 butir pernyataan diajukan. Variabel *perceived ease of use* diukur melalui 4 item yang diadaptasi dari Olatokun & Owoeye (2012), sedangkan keputusan penggunaan diukur dengan 4 item, menurut (Davis et al. 2012). Kualitas informasi diukur dengan 3 item yang diambil dari (Laudon, 2016: 505), dan kepercayaan diukur menggunakan 3 item menurut instrumen (Nuraini, 2009). Seluruh item dinilai menggunakan skala Likert 5 poin (Sekaran & Bougie, 2016).

Proses analisis data menggunakan metode *Partial Least Squares - Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) melalui perangkat lunak SmartPLS versi 3. Prosedur analisis mengikuti pendekatan PLS yang meliputi dua tahap evaluasi, yaitu evaluasi model pengukuran (*measurement model*) dan evaluasi model struktural (*structural model*) sebagaimana dikemukakan oleh Lata et al. (2021) dan Rahman et al. (2022). Pendekatan ini dipilih karena kemampuannya dalam menganalisis hubungan kausal antar variabel laten dengan sampel yang relatif kecil.





Gambar 2: UI UX Website Jasa Laboratorium P3GI.  
 Figure 2: UI UX Website for ISRI Laboratory Services.

Sumber: Website P3GI, 2025

Source: P3GI Website, 2025

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### Analisis Deskriptif

Penelitian ini melibatkan sampel yang heterogen berdasarkan karakteristik jenis industri, status pekerjaan, waktu pemakaian laboratorium, dan sumber informasi mengenai jasa laboratorium Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia (P3GI). Berdasarkan jenis industri, responden terbagi menjadi dua kategori yaitu industri gula sebanyak 46 responden (65,7%) dan industri non gula sebanyak 24 responden (34,3%). Karakteristik status pekerjaan responden terdiri dari pelajar/mahasiswa sebanyak 21 responden (30%), wirausaha sebanyak 4 responden (5,7%), dan karyawan/pegawai BUMN sebanyak 45 responden (40%).

Ditinjau dari waktu pemakaian laboratorium, responden yang tidak pernah menggunakan laboratorium sebanyak 14 responden (20%), pernah menggunakan 1 bulan lalu sebanyak 24 responden (34,3%), 3 bulan lalu sebanyak 8 responden (11,4%), 6 bulan lalu sebanyak 7 responden (10%), dan 1 tahun lalu sebanyak 17 responden (24,3%). Sementara itu, sumber informasi laboratorium yang diakses responden

berasal dari berbagai platform, meliputi sosial media P3GI sebanyak 37 responden (52,9%), website P3GI sebanyak 20 responden (28,6%), dan website PTPN sebanyak 13 responden (28,6%).

#### Penilaian Model Pengukuran (*Outer Model*)

Tahap awal pengolahan data meliputi *import* respons kuesioner, pemeriksaan kelengkapan dan *outlier* (screening data), serta evaluasi model pengukuran menggunakan perangkat lunak SmartPLS 3 untuk memastikan hubungan antara konstruk laten dan indikatornya. Evaluasi model pengukuran dilakukan dengan menguji pemuatan *outer loadings*, reliabilitas komposit (Composite Reliability/CR), Cronbach's Alpha (CA), dan Average Variance Extracted (AVE) sesuai pedoman yang berlaku (Hair et al., 2020; Lata et al., 2021).

Hasil analisis menunjukkan bahwa seluruh indikator memiliki nilai *outer loadings* > 0,50 (nilai *outer loadings*: 0.747 – 0.929), sehingga memenuhi kriteria signifikansi indikator terhadap konstruk (Lata et al., 2021; Rahman et al., 2022). Evaluasi reliabilitas internal menghasilkan nilai Composite Reliability (CR) untuk setiap konstruk berada dalam rentang 0.923

– 0.953, melebihi ambang rekomendasi 0,70 yang mengindikasikan konsistensi internal yang baik antar indikator. Nilai Cronbach's Alpha (CA) konstruk berkisar antara 0.890 – 0.934, juga melampaui batas minimal 0,70 sehingga mendukung reliabilitas instrumen. Validitas konvergen dievaluasi melalui AVE; nilai AVE setiap

konstruk berada pada rentang 0.668 – 0.835, melebihi ambang batas 0,50 yang menandakan bahwa indikator-indikator menjelaskan varians konstruk masing-masing. Tabel 1 menunjukkan validitas konvergen dari semua konstruk yang dikonfirmasi dalam penelitian ini.

Tabel 1: Penilaian Model Pengukuran (Outer Model)

*Table 1: Measurement Model Assessment (Outer Model)*

<b>Konstruk</b>	<b>Loadings</b>	<b>CR</b>	<b>CA</b>	<b>AVE</b>
<b><i>Perceived Ease of Use</i></b>				
		<b>0.923</b>	<b>0.901</b>	<b>0.668</b>
Sistem layanan penjualan produk dan jasa mudah dipahami dan mudah digunakan.	0.881			
Navigasi dan tata cara penggunaan pada sistem layanan penjualan produk dan jasa sederhana.	0.818			
Transaksi secara luring ketika melakukan pemesanan mudah dilakukan.	0.798			
Transaksi secara daring ketika melakukan pemesanan mudah dilakukan.	0.756			
Mengakses sistem layanan penjualan produk dan jasa melalui perangkat seluler tidak memakan banyak waktu.	0.778			
Pengguna dapat mempelajari hal-hal baru lebih mudah melalui sistem layanan penjualan produk dan jasa P3GI.	0.866			
<b>Keputusan Penggunaan</b>				
		<b>0.935</b>	<b>0.916</b>	<b>0.705</b>
Menawarkan manfaat yang jelas bagi pengguna.	0.881			
Sesuai dengan kebutuhan jasa pengujian.	0.885			
Harga sesuai dengan kualitas yang diberikan.	0.886			
Saya berniat menggunakan jasa di masa yang akan datang.	0.747			
Saya akan merekomendasikan jasa laboratorium P3GI kepada rekan.	0.843			
Saya melakukan persiapan alat dan bahan analisis sebelum menggunakan jasa laboratorium.	0.809			
<b>Kualitas Informasi</b>				
		<b>0.932</b>	<b>0.890</b>	<b>0.821</b>
Menyediakan informasi yang lengkap mengenai jasa analisis dan kalibrasi sesuai kebutuhan.	0.916			
Informasi yang disediakan membantu dalam memilih jenis analisis yang akan digunakan.	0.926			
Informasi yang diberikan akurat dan terpercaya.	0.875			
<b>Kepercayaan</b>				
		<b>0.953</b>	<b>0.934</b>	<b>0.835</b>
Memenuhi ketepatan penggunaan.	0.913			
Prosedur penggunaan penerimaan sampel atau alat laboratorium bersifat jelas.	0.929			
Memiliki pengetahuan yang cukup mengenai layanan dan	0.908			

proses yang ditawarkan.

Jujur dan tidak membuat klaim palsu terkait layanannya. 0.888

Setelah validitas konvergen dipenuhi, selanjutnya diuji validitas diskriminan model pengukuran dengan menggunakan kriteria Fornell-Larcker. Validitas diskriminan dievaluasi dengan membandingkan akar kuadrat dari AVE setiap konstruk terhadap korelasi konstruk dengan konstruk lainnya. Hasil analisis menunjukkan bahwa akar kuadrat AVE untuk masing-masing konstruk lebih besar

dibandingkan korelasi antar konstruk, sehingga kriteria Fornell-Larcker terpenuhi. Temuan ini menandakan bahwa setiap konstruk lebih menjelaskan varians indikatornya sendiri daripada varians indikator konstruk lain, sehingga validitas diskriminan antar konstruk dapat dianggap memadai (Lata et al., 2021; Rahman et al., 2022). Tabel 2 dibawah ini menunjukkan Statistik Validitas Diskriminan.

Tabel 2: Validitas diskriminatif—Kriteria Fornell Larcker

Table 2: Discriminant validity—Fornell-Larcker Criteria

Konstruk	Mean	K	KP	KI	PEOU
Kepercayaan	4.28	0.914			
Keputusan Penggunaan	4.22	0.878	0.840		
Kualitas Informasi	4.11	0.731	0.722	0.906	
<i>Perceived Ease of Use</i>	4.05	0.631	0.626	0.771	0.817

Berdasarkan kriteria pemilihan jawaban skala likert, maka rentang lima harus dibagi tiga sehingga menghasilkan rentang 1,33 (1,00 - 2,33 = rendah; 2,34 - 3,67 = sedang; 3,68 - 5,00 = tinggi) kemudian digunakan sebagai dasar interpretasi nilai rata-rata variabel (Rahman et al., 2022). Hasil rata-rata jawaban responden, diperoleh nilai sebagai berikut: *Perceived Ease of Use* = 4.05; Keputusan Penggunaan = 4.22; Kualitas Informasi = 4.11; dan Kepercayaan = 4.28. Dengan acuan pembagian kategori di atas, konstruk *Perceived Ease of Use*, Keputusan

Penggunaan, Kualitas Informasi, dan Kepercayaan termasuk dalam kategori tinggi. Kondisi ini harus dipertimbangkan saat menafsirkan temuan penelitian dan merumuskan implikasi praktis, karena kemudahan penggunaan, kualitas informasi, dan tingkat kepercayaan merupakan faktor kunci yang berpotensi mempengaruhi keputusan pengguna dalam mengadopsi dan memanfaatkan sistem. Tabel 3 merupakan Analisis Koefisien Determinasi (R Square) dalam penelitian ini.

Tabel 3: Analisis Koefisien Determinasi (R Square)

Table 3: Analysis of the Coefficient of Determination (R Square)

	R Square	R Square Adjusted
Kepercayaan	0.399	0.390
Keputusan Penggunaan	0.790	0.777

Hasil pengolahan data menggunakan SmartPLS menunjukkan bahwa konstruk kepercayaan memiliki nilai R<sup>2</sup> sebesar 0.399 (adjusted R<sup>2</sup> = 0.390),

yang mengindikasikan bahwa sekitar 39.9% variasi kepercayaan dapat dijelaskan oleh variabel-variabel prediktor yang dimasukkan ke dalam model. Nilai ini

termasuk kategori menengah sehingga menyiratkan adanya faktor-faktor eksternal lain yang turut mempengaruhi kepercayaan tetapi belum tercakup dalam model.

Sementara itu, konstruk keputusan penggunaan menunjukkan nilai  $R^2$  sebesar 0.790 (adjusted  $R^2 = 0.777$ ), yang berarti sekitar 79.0% variasi keputusan penggunaan dapat dijelaskan oleh variabel-variabel bebas dalam model. Nilai  $R^2$  tersebut tergolong tinggi, sehingga model memiliki kemampuan eksplanatori yang kuat terhadap keputusan penggunaan. Perbedaan yang relatif kecil antara  $R^2$  dan adjusted  $R^2$  pada kedua konstruk menunjukkan bahwa penambahan variabel prediktor memberikan kontribusi nyata,

bukan sekadar menambah kompleksitas tanpa arti (overfitting).

### Penilaian Model Struktural (*inner model*)

Pada penelitian ini dilakukan penilaian model structural (*inner model*) yang bertujuan untuk mendeskripsikan hubungan antar variabel laten (konstruk) yang didasarkan kepada teori, logika, atau pengalaman praktis yang diamati para peneliti sebelumnya. Penilaian model struktural ini melaporkan koefisien jalur, nilai-p, dan statistik-t dalam model struktural untuk mengevaluasi signifikansi hipotesis (Hair et al., 2019; Rahman et al., 2022). Tabel 4 menunjukkan hasil Pengujian Hipotesis Hubungan Pengaruh Langsung Dan Pengaruh Tidak Langsung.

Tabel 4: Pengujian Hipotesis Hubungan Langsung Dan Tidak Langsung

Table 4: Testing The Hypothesis of Direct And Indirect Relationship

Uji Pengaruh	Coefficient	t-statistics	p-value	Keterangan
<b>Direct effect</b>				
<i>Perceived Ease of Use</i> → Keputusan Penggunaan	0.027	0.258	0.797	Tidak Signifikan
<i>Perceived Ease of Use</i> → Kepercayaan	0.631	7.491	0.000	Signifikan
Kepercayaan → Keputusan Penggunaan	0.745	6.401	0.000	Signifikan
<b>Mediation Effect</b>				
<i>Perceived Ease of Use</i> → Kepercayaan → Keputusan Penggunaan	0.470	5.288	0.000	Signifikan
<b>Moderation Effect</b>				
<i>Perceived Ease of Use</i> → Kualitas Informasi → Keputusan Penggunaan	0.073	1.155	0.249	Tidak Signifikan
Level significant (5%): t-statistics $\geq 1.96$ ; p-value				

Pada pembahasan hipotesis sebelumnya, H1 menyatakan bahwa *perceived ease of use* berpengaruh positif terhadap keputusan penggunaan. Hasil analisis jalur menunjukkan bahwa hubungan ini tidak signifikan ( $\beta = 0.027$ ;  $t = 0.258$ ;  $p > 0,05$ ), sehingga H1 ditolak. Selanjutnya, hasil pengujian hipotesis H2

menunjukkan bahwa *perceived ease of use* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepercayaan ( $\beta = 0.631$ ;  $t = 7.491$ ;  $p < 0,05$ ), sehingga H2 diterima. Hipotesis H3 menguji pengaruh kepercayaan terhadap keputusan penggunaan. Hasil uji menunjukkan pengaruh positif dan signifikan ( $\beta = 0.745$ ;  $t = 6.401$ ;  $p < 0,05$ ),

sehingga H3 diterima.

Pada H4 dan H5 merupakan pengujian hubungan tidak langsung melalui mediasi dan moderasi. Dalam penelitian ini, variabel mediasi adalah kepercayaan, sedangkan variabel moderasi adalah kualitas informasi. Hasil analisis jalur pada H4 menunjukkan ( $\beta = 0.470$ ;  $t = 5.288$ ;  $p = 0.000$ ), sehingga H4 diterima. Hasil analisis untuk H5 menunjukkan bahwa kualitas informasi tidak memoderasi hubungan antara *perceived ease of use* dan keputusan penggunaan dengan hasil analisis jalur ( $\beta = 0.073$ ;  $t = 1.155$ ;  $p = 0.249$ ), sehingga H5 ditolak.

## Pembahasan

Hipotesis 1 menemukan tidak adanya pengaruh *perceived ease of use* terhadap keputusan penggunaan (Pambudi et al., 2023). Hal ini disebabkan karena kemudahan penggunaan sistem tidak otomatis meningkatkan niat pengguna untuk memanfaatkan sistem tersebut. Diperlukan berbagai faktor pendukung yang dapat memberikan nilai tambah, agar pengguna memiliki motivasi yang kuat untuk mengambil keputusan menggunakan layanan jasa laboratorium. Hasil studi lain yang juga dilakukan oleh Putri (2020) yang menemukan kemudahan tidak signifikan terhadap keputusan penggunaan e-wallet OVO. Pengaruhnya, pengelola layanan perlu fokus memperkuat elemen-elemen pendukung tersebut agar dapat berkontribusi nyata terhadap keputusan penggunaan.

Hipotesis 2 mengusulkan bahwa *perceived ease of use* berdampak positif signifikan pada kepercayaan. Temuan penelitian Putri (2021) sejalan dengan hal tersebut yang menunjukkan bahwa tingkat kemudahan penggunaan berkorelasi positif

dengan kepercayaan pengguna. Mekanisme yang mendasari hal ini adalah kemudahan penggunaan yang meningkatkan persepsi kualitas sistem dan mengurangi ketidakpastian pengguna, sehingga membentuk dasar bagi pembentukan kepercayaan (Gurusinga et al., 2023). Sebagaimana dikemukakan oleh Kurniawan & Tankoma (2023) desain situs yang mudah dipahami juga dapat dipersepsikan sebagai indikasi komitmen perusahaan terhadap hubungan pelanggan, yang selanjutnya memperkuat keyakinan pengguna akan integritas penyedia layanan. Dengan demikian, sistem yang dirancang *user-friendly* dan dilengkapi panduan atau dukungan yang memadai akan menurunkan kebingungan pengguna, meningkatkan kepercayaan, serta mendorong adopsi teknologi (Gusmeri, 2024). Hipotesis 3 menyatakan adanya pengaruh positif antara kepercayaan dan keputusan penggunaan. Hasil penelitian mendukung hipotesis ini dan konsisten dengan temuan Halim (2022) yang menunjukkan bahwa kepercayaan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan penggunaan sistem. Dalam konteks layanan laboratorium P3GI, faktor-faktor yang membangun kepercayaan antara lain akreditasi layanan, integritas proses pengujian, dan perlindungan atau kerahasiaan data. Dengan dibangunnya sebuah kepercayaan oleh pihak perusahaan maka pengguna akan yakin bahwa jasa layanan yang disediakan tersebut memenuhi kebutuhan dan keinginan mereka (Nurhayati et al., 2024). Kepercayaan yang tinggi akan membuat pengguna percaya bahwa menggunakan suatu sistem teknologi dengan disediakan fasilitas layanan yang lebih tinggi akan menimbulkan keputusan untuk menggunakan sistem teknologi tersebut

(Indriani et al., 2023).

Hipotesis 4 mengusulkan bahwa kepercayaan berperan sebagai mediator dalam hubungan antara *perceived ease of use* dan keputusan penggunaan. Hasil penelitian ini sejalan dengan bukti empiris sebelumnya Gusmeri (2024) juga melaporkan bahwa kepercayaan memediasi efek *perceived ease of use* terhadap keputusan penggunaan sistem teknologi. Demikian pula Kharismawan (2015) menemukan bahwa *perceived ease of use* berpengaruh terhadap niat menggunakan sistem e-commerce melalui mediasi kepercayaan. Selanjutnya, Asmara & Kusumadewi (2022) juga mengonfirmasi bahwa *perceived ease of use* berpengaruh positif terhadap niat menggunakan BCA *mobile banking* dengan kepercayaan sebagai variabel mediasi. Nilai koefisien mengindikasikan bahwa *perceived ease of use* saja tidak cukup untuk mempengaruhi keputusan penggunaan layanan jasa laboratorium tanpa adanya mediasi kepercayaan.

Hipotesis 5 menyatakan bahwa kualitas informasi memoderasi pengaruh *perceived ease of use* terhadap keputusan penggunaan. Namun, hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas informasi tidak secara signifikan mempengaruhi hubungan tersebut. Dengan demikian, meskipun kualitas informasi memiliki standar yang baik, hal tersebut tidak mengubah atau memperkuat pengaruh kemudahan penggunaan terhadap keputusan pelanggan untuk menggunakan layanan jasa laboratorium. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor lain seperti kepercayaan memainkan peran yang lebih signifikan dalam menentukan keputusan individu untuk menggunakan suatu layanan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa *perceived ease of use* secara langsung tidak berpengaruh terhadap keputusan penggunaan jasa laboratorium analisis dan kalibrasi. Temuan ini mengindikasikan bahwa *perceived ease of use* saja tidak cukup untuk mendorong keputusan penggunaan layanan, melainkan memerlukan peran mediasi kepercayaan untuk dapat memberikan pengaruh yang signifikan. Selain itu, penelitian ini juga menemukan bahwa kualitas informasi tidak berperan sebagai variabel moderator antara *perceived ease of use* dan keputusan penggunaan. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun kualitas informasi yang disediakan memiliki standar yang baik, hal tersebut tidak memperkuat atau memperlemah pengaruh *perceived ease of use* terhadap keputusan pelanggan dalam menggunakan layanan jasa laboratorium.

Hasil penelitian memberikan kontribusi terhadap pengembangan model *Technology Acceptance Model (TAM)* dalam konteks layanan jasa laboratorium, khususnya terkait peran mediasi kepercayaan. Secara praktis, temuan ini memberikan panduan bagi pengelola laboratorium untuk fokus pada pembangunan kepercayaan pelanggan dengan penambahan lingkup akreditasi, proses re-akreditasi serta keamanan data, di samping upaya meningkatkan kemudahan penggunaan sistem.

Penelitian ini memiliki keterbatasan pada ruang lingkup yang hanya sebatas analisis dan pemberian rekomendasi solusi tanpa disertai tahap implementasi. Oleh karena itu, penelitian mendatang disarankan untuk melakukan implementasi dari hasil penelitian ini sehingga dapat memberikan

dampak praktis yang nyata bagi pengelolaan jasa laboratorium. Selain itu, studi lanjutan diharapkan dapat mengeksplorasi lebih mendalam mengenai pengembangan proses bisnis berkelanjutan untuk jasa laboratorium analisis dan kalibrasi di P3GI, termasuk evaluasi efektivitas strategi yang direkomendasikan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Azkiya, s. R., & labibah, l. (2023). Analisis Penerimaan Aplikasi Ikalself Menggunakan Teori Technology Acceptance Model (TAM). *Unilib : jurnal perpustakaan*, 14(1). <https://doi.org/10.20885/unilib.vol14.iss1.art3>
- Dini, A. P., Anggarini, Y., & Yasmin, S. M. (2023). The effect of ease of use, information quality, and service quality on purchase decisions at shopee marketplace. *Cakrawangsa Bisnis: Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 4(1), 81. <https://doi.org/10.35917/cb.v4i1.412>
- Djuko, N. S., Umar, Z. A., & Niode, I. Y. (2024). Pengaruh kepercayaan dan kualitas informasi terhadap keputusan pembelian di aplikasi Shopee. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(3), 7235-7248.
- Gultom, D. K., Arif, M., & Fahmi, M. (2020). Determinasi kepuasan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan melalui kepercayaan. *Maneggio: Jurnal Ilmiah Magister Manajemen*, 3(2), 171-180.
- Gurusinga, I. T. B., Irawan, B., & Endhiarto, T. (2023). Pengaruh kualitas informasi, promosi, dan kemudahan penggunaan terhadap keputusan pembelian melalui kepercayaan pada e-commerce Traveloka di Kabupaten Jember. *Jurnal Bisnis dan Manajemen*, 17(12), 162-174.
- Gusmeri, G., & Huseno, T. (2024). Peran Kepercayaan Dalam Mediasi Pengaruh Persepsi Manfaat Dan Persepsi Kemudahan Terhadap Minat Penggunaan Layanan Identitas Kependudukan Digital Di Kota Payakumbuh. *Equilibrium: Jurnal Ilmiah Ekonomi, Manajemen dan Akuntansi*, 13(2), 556-573. <https://doi.org/10.35906/equili.v13i2.2108>
- Halim, A., & Keni, K. (2023). Pengaruh trust, perceived ease of use, dan perceived usefulness terhadap repurchase intention dengan menggunakan e-commerce. *Jurnal Manajemen Bisnis dan Kewirausahaan*, 7(3), 650 - 662. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1054691>
- Iliyini, A., & Widiartanto, W. (2020). Pengaruh persepsi kemudahan penggunaan dan persepsi keamanan terhadap keputusan penggunaan OVO PT Visionet Data Internasional (Studi pada pengguna OVO di Kota Surakarta). *Jurnal Ilmu Administrasi Bisnis*, 9(1), 85-92. <https://doi.org/10.14710/jiab.2020.26225>
- Indriani, N. P. L., Sugiati, G. A., & Indiani, L. P. (2023). Pengaruh Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, Trust, Dan Perceived Risk Terhadap Keputusan Penggunaan Aplikasi Halodoc Di Kota Denpasar. *Warmadewa Management and Business Journal (WMBJ)*, 5(1), 1 - 4 - 2 - 6. <https://doi.org/10.22225/wmbj.5.1.2023.14-26>
- Kurniawan, S., & Tankoma, A. (2023). The effect of perceived ease of use and perceived enjoyment on customer trust and loyalty in online food delivery service. *Binus Business Review*, 14(2), 1 - 6 - 3 - 1 - 7 - 0. <https://doi.org/10.21512/bbr.v14i2.8874>
- Kusumadewi, N. M. W. (2022). Peran

- Kepercayaan Memediasi Kemudahan Penggunaan dan Security terhadap Niat Menggunakan Bca Mobile Banking (Doctoral dissertation, Udayana University).
- Lazuardy, G. M. L., Muslikhati, M., & Millatina, A. N. (2025). Pengaruh Kemudahan, Kepercayaan, Kualitas Informasi, Dan Risiko Terhadap Keputusan Penggunaan E-Wallet OVO (Studi Pada Mahasiswa Ekonomi Syariah Universitas Muhammadiyah Malang Angkatan 2019-2020). *Journal of Islamic Economics Development and Innovation (JIEDI)*, 5(1), 001-017. <https://doi.org/10.22219/jiedi.v5i1.39527>
- Mardhiyah, A. M. (2019). Penggunaan Media Sosial Instagram Dengan Model Blended Learning Dalam Pembelajaran Menulis Kalimat Sederhana Bahasa Perancis (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia). *Universitas Pendidikan Indonesia*.
- Nabila, K. N., & Listyorini, S. (2016). Dampak Kemudahan Penggunaan, Kualitas Informasi Dan Persepsi Risiko Terhadap Keputusan Pembelian Online (Studi Pada Pengguna Situs Jual Beli Online Bukalapak Pada Mahasiswa Fisip Universitas Diponegoro). *Jurnal Ilmu Administrasi Bisnis*, 5(4), 313-324.
- Nurmalita, A. (2021). *Pengaruh Ease Of Use Dan Information Quality Terhadap Keputusan Menggunakan Aplikasi Shopee Dengan Trust Sebagai Variabel Intervening* (Doctoral dissertation, Universitas Putra Bangsa).
- Pambudi, I. A. S., Roswinanto, W., & Meiria, C. H. (2023). Pengaruh perceived ease of use, perceived usefulness, dan perceived enjoyment terhadap minat untuk terus menggunakan aplikasi investasi di Indonesia. *Journal of Management and Business Review*, 20(3), 482-501. <https://doi.org/10.34149/jmbr.v20i3.577>
- Purwaningrum, T., & Chamidah, S. (2022). Online Purchase Decisions: Analysis E-Service Quality and Information Quality in Tokopedia. *International Journal of Economics, Business and Accounting Research (IJEBAR)*, 6(3), 2653-2662.
- Putri, R. R. S., & Iriani, S. S. (2021). Pengaruh perceived ease of use dan perceived usefulness terhadap keputusan penggunaan aplikasi tokopedia melalui trust sebagai variabel intervening. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 9(2), 708-722. <https://doi.org/10.26740/jim.v9n2.p708-722>
- Rahman, M. F. W., Kistyanto, A., & Surjanti, J. (2022). Does cyberloafing and person-organization fit affect employee performance? The mediating role of innovative work behavior. *Global Business and Organizational Excellence*, 41(5), 44-64. <https://doi.org/10.1002/joe.22159>
- Romla, S., & Ratnawati, A. (2018). Keputusan pembelian e-commerce melalui kemudahan penggunaan, kualitas informasi dan kualitas interaksi layanan web. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 19(1), 59-70. <https://doi.org/10.30659/ekobis.19.1.59-70>
- Sarah, E. A., Hilal, N., & Risal, M. (2024). Pengaruh Kualitas Layanan, Kualitas Informasi, Dan Kemudahan Penggunaan Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen Melalui Aplikasi Shopee Di Kota Palu. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 7(8), 3272-3278.
- Setiawan, M., & Setyawati, C. Y. (2020). The influence of perceived ease of use on the intention to use mobile payment: attitude toward using as mediator. *JASF: Journal of Accounting and Strategic Finance*, 3(1), 18-32.

<https://doi.org/https://doi.org/10.33005/jasf.v3i1.67>

Shi, M., Wang, Q., & Long, Y. (2023). Exploring the key drivers of user continuance intention to use digital museums: evidence from China's Sanxingdui museum. *Ieee Access*, *11*, 8 1 5 1 1 - 8 1 5 2 6 .  
<https://doi.org/10.1109/ACCESS.2023.33297501>

Sobandi, A., & Somantri, B. (2020). Pengaruh kepercayaan konsumen terhadap keputusan pembelian secara online. *Winter Journal: Imwi Student Research Journal*, *1*(1), 41-52.  
<https://doi.org/10.52851/wt.v1i1.5>

Suryani, D., Ermansyah, E., & Alsukri, S. (2021). Pengaruh Perceived Ease of Use, Perceived Usefulness dan Trust Terhadap Kepuasan Pelanggan Gojek. *Indonesian Journal of Business Economics and Management*, *1*(1), 11-19.