

## **Faktor-faktor yang Mempengaruhi Niat Pengguna dalam Menggunakan *Oracle* : Pendekatan *Theory of Planned Behavior***

**Graciela Novita Silu Nenobahan<sup>1</sup>, Monica Anggreany Mbana<sup>2</sup>, Indah Inayah Rizkillah Enga<sup>3</sup>,  
Helena Alycia Liu<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup>**Program Studi Ilmu Komputer, Fakultas Sains dan Teknik, Universitas Nusa Cendana**

<sup>1</sup>**Email:** [gracielanovitasilunenobahan@gmail.com](mailto:gracielanovitasilunenobahan@gmail.com)

<sup>2</sup>**Email:** [monicaanggreanymbana@gmail.com](mailto:monicaanggreanymbana@gmail.com)

<sup>3</sup>**Email:** [indahenga55@gmail.com](mailto:indahenga55@gmail.com)

<sup>4</sup>**Email:** [alyciahelena7@gmail.com](mailto:alyciahelena7@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi penggunaan database *oracle* oleh berbagai kelompok pengguna, seperti mahasiswa, dosen, praktisi, dan karyawan perusahaan di bidang terkait. Dalam penelitian ini, digunakan pendekatan Theory of Planned Behaviour (TPB) sebagai kerangka pemodelan adopsi teknologi informasi. Metode TPB dipilih karena kemampuannya untuk menganalisis perilaku berdasarkan tiga faktor utama: sikap terhadap penggunaan teknologi, norma subjektif, dan kontrol perilaku yang dirasakan. Hasil penelitian ini mengungkap beberapa faktor penting yang memengaruhi keputusan responden dalam menggunakan *oracle*, termasuk persepsi kemudahan penggunaan, manfaat yang dirasakan, dukungan sosial, dan tingkat keahlian teknologi. Melalui penerapan model dan metode ini, diharapkan penelitian dapat memberikan wawasan tentang sejauh mana pengguna memanfaatkan *oracle* serta mengidentifikasi hambatan atau pendorong utama adopsinya. Hasil ini diharapkan bermanfaat bagi pengembangan strategi peningkatan adopsi *oracle* di berbagai lingkungan kerja maupun pendidikan.

Kata kunci: *oracle*, pendekatan TPB, adopsi.

### **ABSTRACT**

This study aims to identify factors that influence the use of *oracle* database by various user groups, such as students, lecturers, practitioners, and employees of companies in related fields. In this study, the Theory of Planned Behavior (TPB) approach is used as a modeling framework for information technology adoption. The TPB method was chosen because of its ability to analyze behavior based on three main factors: attitudes toward technology use, subjective norms, and perceived behavioral control[1]. The results of this study reveal several important factors that influence respondents decisions to use *oracle*, including perceived ease of use, perceived benefits, social support, and level of technological expertise. Through the application of this model and method, it is hoped that the study can provide insight into the extent to which users utilize *oracle* and identify the main barriers or drivers of its adoption. These results are expected to be useful for developing strategies to increase *oracle* adoption in various work and educational environments.

Keywords: *oracle*, TPB approach, adoption.

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah memberikan peluang besar untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional di berbagai sektor, termasuk ekonomi, sosial, dan pendidikan. Salah satu teknologi yang banyak diadopsi adalah sistem informasi berbasis data, dengan *oracle* sebagai salah satu basis data terkemuka. *oracle* dikenal memiliki kemampuan unggul dalam pengelolaan data terintegrasi, mulai dari basis data relasional hingga layanan berbasis cloud. Dengan teknologi ini, organisasi dapat meningkatkan produktivitas, mempercepat pengambilan keputusan, dan menciptakan keunggulan kompetitif.

Namun, adopsi teknologi berbasis *oracle* tidak selalu berjalan mulus. Faktor-faktor seperti kemampuan teknis, ketersediaan sumber daya manusia, infrastruktur pendukung, serta faktor psikologis sering menjadi kendala. Untuk memahami dinamika ini, pendekatan *Theory of Planned Behavior* (TPB) dapat digunakan. TPB menjelaskan bahwa niat seseorang untuk menggunakan teknologi dipengaruhi oleh tiga aspek utama: sikap terhadap teknologi, norma subjektif, dan persepsi kontrol terhadap perilaku. Pendekatan ini dapat membantu mengidentifikasi hambatan dan pendorong dalam proses adopsi *oracle*, baik di tingkat individu maupun organisasi[1].

Di sektor pendidikan, pemanfaatan sistem informasi berbasis *oracle* telah menjadi bagian penting dalam menunjang pembelajaran dan pelatihan akademik. Teknologi ini memberikan aksesibilitas data yang lebih baik serta mendukung kegiatan administrasi dan akademik. Namun, di Kota Kupang sebagai salah satu kota berkembang di Indonesia Timur—adopsi *oracle* di sektor pendidikan masih berada dalam tahap awal. Berbagai tantangan, seperti keterbatasan infrastruktur dan sumber daya manusia yang kompeten, menjadi hambatan utama.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi faktor-faktor yang memengaruhi niat penggunaan *oracle* di sektor pendidikan di Kota Kupang, menggunakan pendekatan TPB. Dengan menganalisis sikap, norma subjektif, dan persepsi kontrol yang ada, penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi strategis untuk meningkatkan adopsi *oracle*. Hasil penelitian juga diharapkan mampu memperkaya literatur mengenai adopsi teknologi di daerah berkembang serta memberikan panduan praktis untuk pengembangan TIK di wilayah tersebut.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### Definisi *Theory of Planned Behaviour* (TPB)

*Theory of Planned Behaviour* (TPB) berdasarkan asumsi bahwa niat perilaku (*behavioral intention*) tidak cukup dipengaruhi oleh sikap terhadap perilaku (*attitude towards behavior*) dan norma subjektif (*subjective norm*), tetapi juga dipengaruhi oleh persepsi kontrol perilaku (*perceived behavioral control*) (Ajzen, 1991). TPB merupakan pengembangan dari *Theory Reasoned Action* (TRA) yang digunakan dalam perilaku konsumen[1]. Dalam TRA, menerangkan bahwa perilaku hanya dipengaruhi oleh niat, sikap, dan norma-norma subjektif, TRA menjelaskan bahwa sikap mempengaruhi perilaku melalui suatu proses pengambilan keputusan yang teliti dan beralasan, serta berdampak pada tiga hal yaitu: (1) perilaku tidak hanya dipengaruhi oleh sikap umum tetapi sikap yang lebih spesifik terhadap suatu objek, (2) perilaku tidak hanya dipengaruhi oleh sikap tetapi juga oleh norma-norma subjektif, yaitu suatu keyakinan tentang apa yang orang lain inginkan agar melakukan sesuatu, dan terakhir (3) sikap terhadap perilaku bersama dengan norma subjektif membentuk niat untuk berperilaku (Fishbein dan Ajzen., 1975; Vallerand, *et al.*, 1992).

Dalam *Theory Reasoned Action* (TRA) beranggapan bahwa pada saat seseorang menunjukkan “kecenderungan berperilaku atau *behavioral intention*, melakukan perilaku tersebut tanpa hambatan (*constrain*), tetapi penerapan asumsi tersebut tidak sama dengan teori karena kenyataannya, perilaku itu dibatasi oleh waktu, kebiasaan tanpa sadar, kemampuan, batasan organisasi atau lingkungan (Ajzen, 1991) karena keterbatasan itulah maka muncul teori yang kedua, yaitu *Theory of Planned Behaviour* (TPB) dalam *Theory of Planned Behaviour* (TPB) dan menerangkan bahwa pada saat seorang individu berperilaku maka dia tidak bebas berperilaku tanpa batas, melainkan ada yang mengendalikan oleh karena itu, variabel

*perceived behavioural control* ditambahkan ke dalam teori TPB[1].

### **Pengukuran dalam *Theory of Planned Behaviour* (TPB)**

Untuk mendalami dan mengerti mengenai *Theory of Planned Behaviour* (TPB) perlu memahami mengenai pengukuran, seperti: (1) *attitude towards the behaviour* atau sikap terhadap perilaku ditentukan oleh keyakinan mengenai konsekuensi dari suatu perilaku atau bisa dikatakan keyakinan-keyakinan perilaku (*behavioural beliefs*), keyakinan berkaitan dengan penilaian subjektif individu terhadap dunia sekitar[1]. Pemahaman individu mengenai diri dan lingkungannya dilakukan dengan cara menghubungkan antara perilaku tertentu dengan berbagai manfaat atau kerugian yang mungkin diperoleh apabila individu melakukan atau tidak melakukan sesuatu, (2) norma subjektif (*subjective norm*), persepsi individu mengenai harapan dari orang-orang yang berpengaruh dalam kehidupan dirinya (*significant other*) mengenai dilakukan atau tidak dilakukannya suatu tindakan atau perilaku tertentu sedangkan persepsi ini bersifat subjektif, (3) persepsi kontrol perilaku (*perceived behavioral control*), ditentukan oleh keyakinan individu mengenai ketersediaan sumber daya berupa peralatan, kompatibilitas, kompetensi dan kesempatan yang mendukung dan menghambat perilaku yang diprediksi dan besarnya peran sumber daya tersebut, (4) minat perilaku, Ajzen (2001) mengemukakan bahwa minat perilaku, sebagai faktor motivasi, merangkul kesediaan individu untuk melakukan perilaku. TPB mengusulkan yang paling berpengaruh karakteristik perilaku adalah minat perilaku. Ajzen (2001) mengatakan, niat diasumsikan antededen langsung dari perilaku. Dalam studi prediksi adopsi oracle perilaku Pavlou dan Fygenson (2006) menemukan bahwa kepercayaan, manfaat yang dirasakan, dan kemudahan penggunaan mempengaruhi karakteristik adopsi teknologi di TPB.

Tujuan dari *Theory of planned behavior* menurut Ajzen (2005) ada tiga, yaitu: (1) untuk memprediksi dan memahami pengaruh motivasi pada perilaku, (2) untuk mengidentifikasi strategi dalam mengubah perilaku serta, (3) untuk menjelaskan hampir semua perilaku manusia, seperti mengapa seseorang melakukan *word of mouth*. Teori tersebut mampu untuk memprediksi perilaku manusia dengan asumsi bahwa manusia berpikir secara rasional dan sistematis dalam memanfaatkan informasi yang tersedia bagi mereka dan seseorang akan mempertimbangkan implikasi dari tindakan mereka sebelum mereka memutuskan untuk terlibat atau tidak terlibat dalam perilaku tertentu.

Namun, *Theory of planned behavior* masih menyisakan beberapa keterbatasan diantaranya: (1) faktor seperti kepribadian dan variabel demografis tidak dipertimbangkan dalam teori tersebut, (2) ada banyak ambiguitas tentang bagaimana mendefinisikan persepsi kontrol perilaku atau *perceived behavioral control* dan hal tersebut sering menjadi permasalahan dalam pengukuran, (3) asumsi yang dibuat bahwa persepsi kontrol perilaku atau *perceived behavioral control* memprediksi persepsi kontrol secara perilaku aktual, (4) *theory of planned behavior* hanya dapat bisa bekerja ketika beberapa aspek dari perilaku tidak di bawah kontrol kehendak, (5) semakin lama interval waktu antara niat perilaku dan perilaku, semakin kecil kemungkinan tindakan atau perilaku terjadi, (6) teori ini hanya berdasarkan asumsi bahwa manusia adalah rasional dan membuat keputusan sistematis berdasarkan informasi yang tersedia[1].

## **3. MODEL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS**

### **Penggunaan *Oracle* dalam Konteks TPB**

*Oracle* dirancang sebagai sistem manajemen basis data relasional pertama yang digunakan untuk mendukung pengelolaan data skala besar, memungkinkan perusahaan meningkatkan efisiensi operasionalnya melalui pengambilan keputusan berbasis data (Ellison dan Miner, 1977).

Dalam konteks *Theory of Planned Behavior*, faktor-faktor seperti sikap perilaku, norma subyektif dan kontrol perilaku persepsian menjadi kerangka penting dalam memahami niat dan perilaku pengguna *oracle*. TPB pertama kali diperkenalkan oleh Ajzen (1985) sebagai pengembangan dari *Theory of Reasoned Action* (TRA), dan menjelaskan bahwa niat seseorang untuk melakukan suatu tindakan sangat dipengaruhi oleh tiga komponen tersebut.

### **Pengembangan Hipotesis Berdasarkan Kerangka Penelitian**

Dengan meninjau literatur sebelumnya, hipotesis yang dapat kami rancang adalah sebagai berikut.

a. Sikap Perilaku Pengguna mempengaruhi Minat Perilaku Penggunaan *oracle*

Sikap terhadap perilaku merefleksikan evaluasi positif atau negatif individu terhadap tindakan tertentu[2]. Sikap perilaku dipengaruhi oleh keyakinan kuat seseorang terhadap tindakannya, yang dikenal sebagai keyakinan perilaku (behavioral beliefs)[3]. Sikap terhadap perilaku mencerminkan kecenderungan seseorang untuk merespons suatu situasi. Sikap ini diyakini sebagai faktor utama yang memengaruhi niat untuk berperilaku[4].

Penelitian mengenai adopsi teknologi menggunakan kerangka Theory of Planned Behavior (TPB) menunjukkan bahwa sikap pengguna terhadap teknologi, seperti cloud computing atau *oracle*, sangat mempengaruhi niat mereka untuk mengadopsinya. Penelitian oleh Liu et al. (2022) menyatakan bahwa sikap positif atau keyakinan tentang manfaat teknologi, seperti peningkatan efisiensi atau kemudahan, memperkuat niat individu untuk menggunakannya. Ini juga dibuktikan dalam adopsi *oracle* dan layanan cloud, di mana sikap positif pengguna meningkatkan kemungkinan mereka untuk menggunakan sistem secara efektif[5]. Selain itu jika pengguna percaya bahwa sistem ini memudahkan dalam proses pembelajaran, peningkatan efisiensi kerja dan mendukung keputusan strategis, maka sikap positif terhadap *oracle* akan terbentuk serta minat perilaku yang dihasilkan dari penggunaan *oracle* akan semakin baik. Semakin kuat keyakinan akan manfaat tersebut, semakin tinggi minat pengguna untuk mengadopsi *oracle*.

H1 : Terdapat pengaruh sikap perilaku pengguna terhadap minat perilaku penggunaan *oracle*

b. Norma Subyektif Pengguna mempengaruhi Minat Perilaku Pengguna *oracle*

Norma subjektif mencerminkan tekanan sosial yang dirasakan individu untuk melakukan atau tidak melakukan perilaku tertentu (Ajzen, 1991). Penelitian yang menguji pengaruh norma subjektif terhadap minat perilaku penggunaan *oracle* dalam konteks Theory of Planned Behavior (TPB) menunjukkan bahwa norma subjektif—yang merujuk pada persepsi individu tentang tekanan sosial untuk melakukan atau tidak melakukan suatu perilaku—memang memiliki dampak terhadap niat seseorang untuk mengadopsi teknologi seperti *oracle*.

Sebagai contoh, studi oleh Ajzen (1991) menegaskan bahwa norma subjektif dapat mempengaruhi keputusan individu, baik dalam konteks perilaku sosial seperti partisipasi dalam pemilihan umum[6] maupun dalam konteks teknologi seperti penggunaan perangkat lunak. Ketika individu merasa bahwa komunitas atau lingkungan sosial mereka menganggap penggunaan *oracle* sebagai hal yang diinginkan atau dihargai, mereka cenderung memiliki minat yang lebih besar untuk menggunakannya. Hal ini sesuai dengan temuan dalam TPB bahwa norma subjektif dapat meningkatkan niat untuk bertindak (behavioral intention), yang pada gilirannya dapat mendorong penggunaan teknologi tersebut. Dengan demikian, pengaruh norma subjektif ini dapat diperkuat melalui faktor sosial yang mendukung, seperti kelompok sejawat atau kebijakan organisasi yang memotivasi penggunaan *oracle*. Sebagai referensi lebih lanjut, Fishbein & Ajzen (1975) serta studi lainnya memperkuat bahwa persepsi terhadap norma sosial ini sangat penting dalam memprediksi perilaku adopsi teknologi.

H2 : Terdapat pengaruh norma subyektif pengguna terhadap minat perilaku penggunaan *oracle*

c. Kontrol Perilaku Persepsian Pengguna mempengaruhi Minat Perilaku Pengguna *oracle*

Kontrol perilaku persepsian adalah keyakinan individu tentang kemampuannya untuk melakukan perilaku tertentu, yang dipengaruhi oleh ketersediaan sumber daya, pelatihan, dan pengalaman sebelumnya (Ajzen, 1991). Dapat dijelaskan melalui konsep dalam Theory of Planned Behavior (TPB) bahwa dalam teori ini, kontrol perilaku persepsian adalah keyakinan individu mengenai kemampuannya untuk melakukan suatu tindakan, yang dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti keterampilan, sumber daya yang tersedia, dan kesempatan untuk belajar atau melatih keterampilan tersebut.

Jika pengguna merasa bahwa mereka memiliki kontrol atas penggunaan *oracle*, misalnya melalui pelatihan yang memadai, akses ke sumber daya, atau pemahaman yang baik tentang sistem tersebut, maka minat mereka untuk menggunakan *oracle* akan meningkat. Ketika pengguna merasa percaya diri bahwa mereka dapat mengatasi tantangan dalam menggunakan sistem *oracle*, mereka akan lebih tertarik untuk menggunakannya. Selain itu, dalam penelitian oleh Lifatin et al. (2019) tentang adopsi teknologi, ditemukan bahwa kontrol perilaku persepsian berhubungan erat dengan keputusan adopsi teknologi. Pengguna yang merasa bahwa mereka memiliki akses ke pelatihan atau dukungan teknis lebih cenderung untuk mengadopsi teknologi baru, termasuk *oracle*, karena mereka merasa lebih siap untuk menghadapinya. Secara keseluruhan, teori ini mendukung hipotesis bahwa kontrol perilaku persepsian yang positif akan meningkatkan minat perilaku pengguna untuk menggunakan *oracle*, karena keyakinan dalam kemampuan dan akses ke sumber daya yang relevan sangat memengaruhi niat untuk berperilaku.

H3 : Terdapat pengaruh kontrol perilaku persepsian pengguna terhadap minat perilaku penggunaan *oracle*

d. Minat Perilaku Pengguna mempengaruhi Perilaku Pengguna *oracle*

Minat perilaku mengacu pada niat individu untuk melakukan tindakan tertentu, yang dipengaruhi oleh sikap, norma subjektif, dan kontrol perilaku persepsian (Ajzen, 1991). Terkait pengaruh minat perilaku pengguna terhadap perilaku penggunaan *oracle*, sejumlah penelitian memang menunjukkan hubungan yang signifikan antara keduanya, sebagaimana halnya dengan teknologi lainnya.

Misalnya, studi yang membahas tentang dompet digital (digital wallet) menyatakan bahwa niat perilaku pengguna memiliki pengaruh langsung dan positif terhadap perilaku penggunaan, yang juga dapat diaplikasikan dalam konteks *oracle*[7]. Perilaku niat (behavioral intention) di sini berfungsi sebagai prediktor utama dalam adopsi teknologi baru, termasuk penggunaan perangkat lunak seperti *oracle*. Dalam penelitian terkait dengan autonomous vehicles, minat perilaku juga diidentifikasi sebagai variabel kunci yang mempengaruhi keputusan untuk mengadopsi teknologi tersebut. Hal ini mendukung ide bahwa niat pengguna untuk menggunakan teknologi berperan penting dalam mengarahkan perilaku penggunaan aktualnya. Secara umum, temuan-temuan ini menunjukkan bahwa minat perilaku pengguna memang dapat mempengaruhi bagaimana mereka akhirnya mengadopsi dan menggunakan teknologi[7].

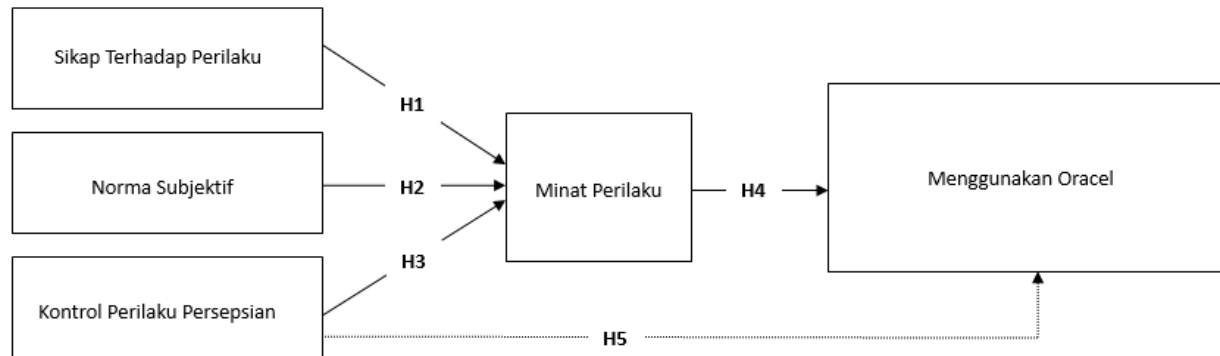
H4 : Terdapat pengaruh minat perilaku pengguna mempengaruhi perilaku penggunaan *oracle*

e. Kontrol Perilaku Persepsian Pengguna mempengaruhi Perilaku Pengguna *oracle*

Penelitian mengenai *perceived behavioral control* (PBC) atau kontrol perilaku persepsian dalam konteks penggunaan *oracle* menunjukkan bahwa faktor ini berpengaruh pada perilaku aktual pengguna. PBC berkaitan dengan keyakinan individu terhadap kemampuannya untuk menggunakan *oracle*, yang dipengaruhi oleh keterampilan, pelatihan, dan sumber daya yang tersedia. Jika pengguna merasa memiliki kontrol penuh terhadap faktor-faktor ini, mereka cenderung lebih efektif dalam menggunakan *oracle*, sebagaimana yang tercermin dalam teori Ajzen (1991) mengenai hubungan antara PBC dan perilaku nyata. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa faktor kontrol juga dapat langsung mempengaruhi perilaku pengguna, bukan hanya niat[8].

Dengan demikian, penelitian ini mendukung hipotesis bahwa kontrol perilaku persepsian pengguna mempengaruhi perilaku penggunaan *oracle*, terutama ketika kontrol tersebut mencerminkan kenyataan dan dukungan yang ada.

H5 : Terdapat pengaruh kontrol perilaku persepsian berpengaruh secara langsung terhadap perilaku pengguna dalam menggunakan *oracle*



**Gambar 1 Model Konseptual**

## 4. METODOLOGI

### Contoh dan Prosedur

Kami telah melakukan survei di beberapa instansi, universitas maupun organisasi di Kota Kupang. Respondennya adalah pengguna *oracle* dengan berbagai jenjang usia dengan tingkat pendidikan yang berbeda. Kami berasumsi bahwa responden memiliki kapasitas untuk mengetahui apakah faktor-faktor seperti sikap terhadap perilaku, norma subyektif, kontrol perilaku persepsian serta minat perilaku mempengaruhi niat seseorang dalam menggunakan *oracle*. Misalnya, responden yang dipilih menilai bagaimana orang yang penting serta berpengaruh baginya mendorongnya untuk membangun niat dalam menggunakan *oracle*.

Kuesioner disebarakan ke beberapa instansi, universitas maupun organisasi di Kota Kupang. Dengan total sebanyak 60 kuesioner yang terkumpul secara daring melalui *google form*, terdapat 11 kuesioner yang diisi dengan data demografi yang tidak lengkap dan 49 kuesioner yang diisi dengan data demografi yang lengkap. Untuk 60 kuesioner ini, data survei penilaian terhadap penggunaan *oracle* diisi secara lengkap. Tabel 1 menyajikan demografi responden.

Tabel 1. Tabel Demografi Responden

Item	Data Category	Percentage
Lama Menggunakan <i>oracle</i>	1 – 3 Minggu	26.7%
	1- 3 Bulan	55%
	4-6 Bulan	8.3%
	7 – 11 Bulan	5%
	1 – 3 Tahun	5%
	Lebih dari 3 Tahun	0%
Keperluan Menggunakan <i>oracle</i>	Manajemen Data	16.7%
	Pengembangan Aplikasi	11.7%
	Pelaporan & Analisis	5%
	Pengajaran & Pembelajaran	65.1%
Jenis Kelamin	Laki-laki	43.3%

	Perempuan	56.7%
Umur	16-20 Tahun	71.7%
	21-25 Tahun	26.7%
	26-30 Tahun	1.7%
	31-40 Tahun	0%
	Lebih dari 40 Tahun	0%
Pendidikan Terakhir	SMU / Sederajat	86.5%
	D3	0%
	S1	13.6%
	S2	0%
	S3	0%
	SMA	3.4%
Profesi	Mahasiswa	86.2%
	Dosen	3.4%
	Pekerja Profesional	6.8%
	Wirausaha	3.4%
Perguruan Tinggi	PTN (Perguruan Tinggi Negeri)	93.3 %
	PTS (Perguruan Tinggi Swasta)	6.7%

Item survei diadaptasi dari skala pengukuran yang telah divalidasi dan dipublikasikan. Semua item diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia dan divalidasi dengan mengevaluasi kesesuaian item dengan konteks penelitian. Survei dilakukan selama Oktober–November 2024. Deskripsi terperinci item ditunjukkan pada Tabel 1.

### Pengukuran Variabel

Secara keseluruhan, lima variabel dimasukkan dalam penelitian ini. Variabel-variabel tersebut adalah sikap terhadap perilaku, norma subyektif, kontrol perilaku persepsian, minat perilaku serta niat pengguna dalam menggunakan *oracle*. Item pengukuran diadaptasi dari penelitian sebelumnya (Tabel 1). Semua pengukuran menggunakan skala Likert lima poin (1 = sangat tidak setuju; 5 = sangat setuju). Setiap variabel diberi label dan disingkat sebagai berikut: sikap terhadap perilaku (STP), norma subyektif (NS), kontrol perilaku persepsian (KPP), minat perilaku (MP) serta niat pengguna dalam menggunakan *oracle* (MO). Demi konteks penelitian, kuesioner dirancang khusus untuk para pengguna *oracle*. Sebelum didistribusikan, draf kuesioner ditinjau oleh dosen pengampu mata kuliah Adopsi Teknologi Informasi serta mahasiswa yang mengambil mata kuliah terkait sebagai uji keterbacaan.

### Analisis data

Model konseptual yang dikembangkan dalam survei penggunaan *oracle* di Kota Kupang dianalisis menggunakan metode PLS-SEM dengan bantuan perangkat statistik SmartPLS versi 4, yang dianggap sesuai untuk eksplorasi dan prediksi serta analisis hubungan kompleks antara faktor-faktor yang mempengaruhi niat penggunaan (Ringel et al.,2012). Dalam metode PLS-SEM ini, terdapat dua langkah utama dalam analisis dan interpretasi model: pertama, menguji validitas dan reliabilitas model pengukuran untuk memastikan keandalan instrumen; dan kedua, menilai model struktural untuk memahami hubungan antara variabel, diantaranya sikap terhadap perilaku, norma subyektif, kontrol perilaku persepsian, dan minat perilaku terhadap niat menggunakan *oracle*.

## 5. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Model Pengukuran

Model pengukuran yang digunakan dalam kasus ini, dilandaskan pada riset sebelumnya. Dalam model pengukuran ini, treshhold composite reliability (CR) dapat diterima jika nilai reliabilitas komposit antara 0,60 dan 0,70. Nilai reliabilitas komposit yang kurang dari 0,60 menunjukkan kurangnya reliabilitas konsistensi internal (Hair et al., 2014)[9], cronbach alpha memiliki rentang nilai pengukuran sebagai berikut: sangat bagus ( $\alpha > 0.9$ ), bagus ( $0.9 > \alpha > 0.8$ ), dapat diterima ( $0.8 > \alpha > 0.7$ ), dipertanyakan ( $0.7 > \alpha > 0.6$ ), buruk ( $0.6 > \alpha > 0.5$ ), tidak dapat diterima ( $0.5 > \alpha$ ). Secara umum, alpha diatas 0.7 selalu ideal untuk sebuah kasus[10]. Nilai Cronbach's alpha yang ditemukan pada penelitian lain berkisar antara 0.5 hingga 0.9, dan memiliki tingkat stabilitas yang baik[11]. Untuk average variance extracted (AVE) di atas 0.5, dan nilai factor loading disyaratkan di atas 0.7 dan dapat diterima (Hair et al., 2014). Berikut tabel hasil pengukuran kami pada SmartPLS, dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil uji validitas dan reliabilitas

Construct	$\alpha$	CR	AVE	Factor Loading
STP: Sikap Terhadap Perilaku Source: 74 Jurnal Buana Informatika, Volume 8 Nomor 2, April 2017: 67-76 (Icek Ajzen (1991)) ; ADVANCES IN GLOBAL EDUCATION AND RESEARCH: VOLUME 4 ; Davis (1989); Cheung and Vogel (2013)	0,894	0,918	0,826	
1. Saya berpikir menggunakan <i>oracle</i> adalah ide yang baik				0,945
2. Saya berpikir menggunakan <i>oracle</i> adalah ide yang bijaksana				0.940
3. Saya berpikir menggunakan <i>oracle</i> adalah suatu kenyamanan				0.838
NS: Norma Subyektif Source: 74 Jurnal Buana Informatika, Volume 8 Nomor 2, April 2017: 67-76 (Icek Ajzen (1991)) ; ADVANCES IN GLOBAL EDUCATION AND RESEARCH: VOLUME 4; Davis (1989); Cheung and Vogel (2013)	0,825	0,860	0,742	
1. Orang yang penting bagi saya, berpikir bahwa saya harus menggunakan <i>oracle</i>				0.856
2. Orang yang memiliki pengaruh terhadap saya, berpikir bahwa saya harus menggunakan <i>oracle</i>				0,932
3. Orang yang pendapatnya saya nilai, akan menyetujui saya menggunakan <i>oracle</i>				0.791



Tabel 2. Hasil uji validitas dan reliabilitas (lanjutan)

Construct	$\alpha$	CR	AVE	Factor Loading
KPP: Kontrol Perilaku Persepsian 0,792 0,850 0,703 Source: 74 Jurnal Buana Informatika, Volume 8 Nomor 2, April 2017: 67-76 (Icek Ajzen (1991)) ; ADVANCES IN GLOBAL EDUCATION AND RESEARCH: VOLUME 4 ; Davis (1989); Cheung and Vogel (2013) ; Chu and Chen (2016); Ndubisi (2006); Yu and Yu (2010)	0,799	0,830	0,714	
1. Saya berpikir bahwa saya dapat menggunakan <i>oracle</i> dengan baik				0.837
2. Saya berpikir bahwa saya memiliki sumber daya, pengetahuan dan kemampuan yang cukup untuk menggunakan <i>oracle</i>				0.909
3. Saya dapat menentukan kapan saya akan menggunakan <i>oracle</i>				0.784
MP: Minat Perilaku Source: Jurnal Transportasi Vol. 13 No. 3 Desember 2013: 155-164 (Stern et al (1999)) ADVANCES IN GLOBAL EDUCATION AND RESEARCH: VOLUME 4; Davis (1989); Cheung and Vogel (2013) ;	0,844	0,848	0,763	
1. Saya berpikir bahwa saya berniat untuk menggunakan <i>oracle</i>				0.838
2. Saya berpikir bahwa saya akan sering menggunakan <i>oracle</i> dalam waktu yang akan datang.				0.895
3. Saya berpikir bahwa saya akan melakukan banyak hal dengan menggunakan <i>oracle</i>				0.886

Tabel 2. Hasil uji validitas dan reliabilitas (lanjutan)

Construct	$\alpha$	CR	AVE	Factor Loading
P: Perilaku (Menggunakan <i>oracle</i> ) Source: Jurnal Sistem & Teknologi Informasi Komunikasi Volume: 7 No: 1 Desember 2023 (Icek Ajzen (1991))	0,630	0,636	0,574	
1. Saya akan menggunakan <i>oracle</i> paling sedikit sekali seminggu dalam beberapa waktu ke depan				0.773
2. Saya akan kembali menggunakan <i>oracle</i> untuk mengakses database sebelumnya				0.795
3. Saya berharap mendapatkan pengalaman positif saat menggunakan <i>oracle</i> .				0.702

Tabel 3 menunjukkan validitas diskriminan konstruk. Dilihat dari nilai diagonal yang lebih signifikan daripada nilai terkait lainnya, konstruk ini menunjukkan validitas diskriminan yang dapat diterima.

Tabel 3. Hasil Discriminant Validity - Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT)

Construct	KPP	MO	MP	NS	STP
Kontrol Perilaku Persepsian Menggunakan <i>Oracle</i>	0.839				
Minat Perilaku	0.655	<b>0.901</b>			
Norma Subjective	0.540	0.690	0.884		
Sikap Terhadap Perilaku	0.763	0.751	0.653	0.465	

### Pengujian model struktural dan hipotesis

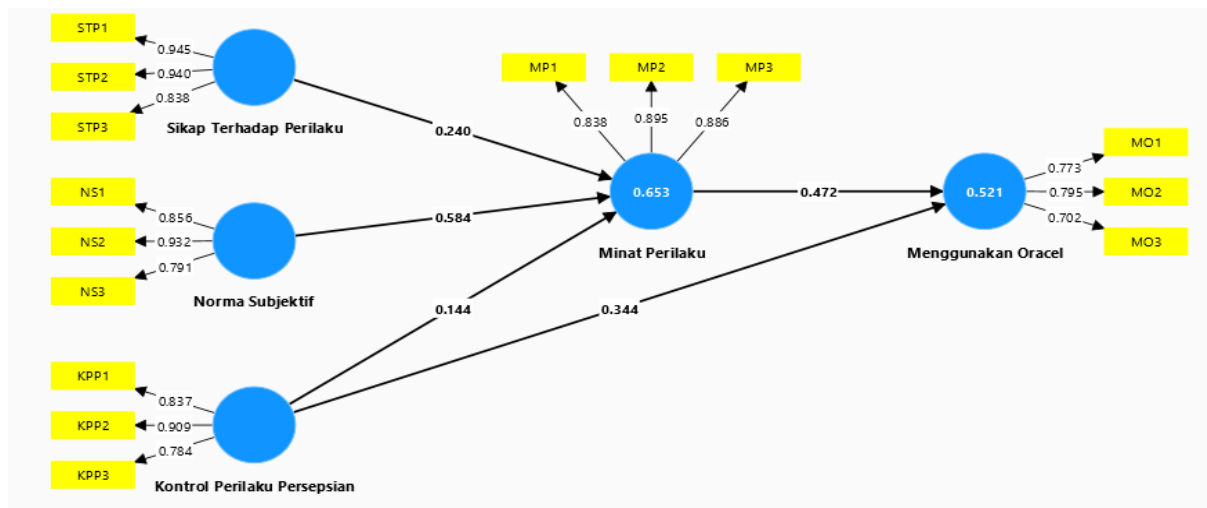
Setelah menguji validitas dan reliabilitas model, penelitian ini dilanjutkan dengan pengujian hipotesis yang diusulkan. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan metode bootstrapping sebanyak 60 sub-sampel melalui aplikasi SmartPLS. Bootstrapping digunakan untuk mengukur koefisien jalur ( $\beta$ ), nilai t, dan nilai p untuk setiap jalur hipotesis yang ada dalam model struktural. Pengujian hipotesis ini bertujuan untuk mengukur tingkat signifikansi hubungan antar variabel dalam model struktural, dengan menggunakan tiga tingkat signifikansi (Hair et al., 2014), yaitu: 10% ( $p < 0.1$ ), 5% ( $p < 0.05$ ), dan 1% ( $p < 0.01$ ). Hasil analisis digambarkan pada gambar 2.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel Sikap Terhadap Perilaku (STP) dan Perilaku Menggunakan *Oracle* (MO), Norma Subjektif (NS) dan Perilaku

Menggunakan *Oracle* (MO), serta Kontrol Perilaku Persepsian (KPP) dan Perilaku Menggunakan *Oracle* (MO). Secara spesifik, hasil-hasil tersebut adalah sebagai berikut: Sikap Terhadap Perilaku (STP) dan Perilaku Menggunakan *Oracle* (MO):  $\beta = 0.113$ ,  $p = 0.038$ , Norma Subjektif (NS) dan Perilaku Menggunakan *Oracle* (MO):  $\beta = 0.276$ ,  $p = 0.004$ , Kontrol Perilaku Persepsian (KPP) dan Perilaku Menggunakan *Oracle* (MO):  $\beta = 0.068$ ,  $p = 0.191$ .

Selanjutnya, dalam dimensi perilaku, hasil pengujian menunjukkan bahwa Minat Perilaku (MP) memiliki hubungan signifikan dengan Perilaku Menggunakan *Oracle* (P):  $\beta = 0.896$ ,  $p = 0.000$ . Hal ini mengindikasikan bahwa niat untuk menggunakan *oracle* secara signifikan mendorong perilaku aktual dalam menggunakan *oracle*.

Tabel 4 menunjukkan efek tidak langsung dari variabel-variabel dalam model. Karena nilai T-Statistics dan P-Values menunjukkan tingkat signifikansi yang berbeda untuk setiap jalur, tabel ini mengidentifikasi pengaruh signifikan dari Kontrol Perilaku Persepsian (KPP), Norma Subjektif, (NS) dan Sikap Terhadap Perilaku (STP) terhadap niat untuk Menggunakan *Oracle* (MO).



Gambar 2 Hasil Analisa

- \*  $p < 0,1$
- \*\*  $p < 0.05$
- \*\*\*  $p < 0.01$
- Relasi Signifikan
- Relasi tidak signifikan

Tabel 4. Total Indirect effects – Mean, STDEV, T values, p values

Construct	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics ( O/STDEV )	P Values
Kontrol Perilaku Persepsian -> Menggunakan Oracle	0,068	0,072	0,052	1,307	<b>0,191</b>
Norma Subyektif -> Menggunakan Oracle	0.276	0,279	0,095	2,893	<b>0,004</b>
Sikap Terhadap Perilaku -> Menggunakan Oracle	0.113	0.115	0,055	2,076	<b>0,038</b>

Studi ini memberikan kontribusi penting terhadap literatur dengan mengungkapkan bahwa faktor sikap, norma subjektif, dan persepsi kontrol perilaku secara signifikan memengaruhi niat individu di Kota Kupang dalam menggunakan *oracle*, sesuai dengan pendekatan *Theory of Planned Behavior*. Hasil ini tidak hanya memperluas wawasan tentang perilaku pengguna teknologi informasi dalam konteks pendidikan, tetapi juga menjadi landasan empiris untuk merancang strategi adopsi dan pelatihan sistem *oracle* yang lebih efektif di wilayah serupa.

## Diskusi

Studi ini bertujuan untuk menguji literatur yang ada terkait adopsi sistem informasi dengan mengusulkan serta menguji model *Theory of Planned Behavior* (TPB). Penelitian ini difokuskan pada analisis faktor-faktor yang memengaruhi pengguna dalam memanfaatkan *oracle* sebagai sistem informasi yang mendukung pengelolaan data. Dengan mengacu pada model TPB, penelitian ini menganalisis pengaruh Sikap Terhadap Perilaku (STP), Norma Subjektif (NS), dan Kontrol Perilaku Persepsian (KPP) terhadap Minat Perilaku (MP), yang pada akhirnya memengaruhi Perilaku Aktual Menggunakan *Oracle* (MO).

Pendekatan penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan pengumpulan data melalui kuesioner. Responden adalah pengguna *oracle* dari berbagai latar belakang pendidikan dan profesi, khususnya di Kota Kupang. Berdasarkan data yang terkumpul, penelitian ini merumuskan lima hipotesis yang diuji secara statistik menggunakan perangkat lunak SmartPLS. Penggunaan SmartPLS memungkinkan analisis hubungan antar variabel dalam model TPB menggunakan pendekatan Partial Least Squares-Structural Equation Modeling (PLS-SEM).

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa Sikap Terhadap Perilaku (H1) memiliki hubungan signifikan dengan Perilaku Menggunakan *Oracle* (MO), di mana sikap positif terhadap seseorang dalam menggunakan *oracle* mendorong peningkatan perilaku seseorang untuk menggunakannya. Selanjutnya, Norma Subjektif (H2) juga memiliki hubungan signifikan dengan Perilaku Menggunakan *Oracle* (MO), menunjukkan bahwa pandangan dan pengaruh dari orang-orang penting di sekitar pengguna berkontribusi pada pembentukan minat mereka. Serta, Kontrol Perilaku Persepsian (H3) juga menunjukkan hubungan yang signifikan dengan Perilaku Menggunakan *Oracle* (MO), mengindikasikan bahwa persepsi pengguna terhadap kemampuan mereka sendiri untuk menggunakan *oracle* memengaruhi minat tersebut. Pada tahap analisis lanjutan, ditemukan bahwa hubungan antara Minat Perilaku (H4) dan Perilaku Menggunakan *Oracle* (MO) juga signifikan.

## Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi niat pengguna dalam menggunakan sistem database *oracle*, dengan pendekatan *Theory of Planned Behavior* (TPB). TPB mengidentifikasi tiga komponen utama yang memengaruhi niat individu untuk menggunakan teknologi: Sikap terhadap Perilaku (STP), Norma Subjektif (NS), dan Kontrol Perilaku Persepsian (KPP).

Hasil utama yang diperoleh: (1) Sikap Terhadap Perilaku (STP) : Pengguna yang memiliki sikap positif terhadap *oracle*, yang didorong oleh pemahaman manfaat dan kemudahan penggunaan, cenderung lebih berminat untuk mengadopsi sistem ini, (2) Norma Subjektif (NS) : Dukungan sosial dari rekan kerja dan atasan berperan penting untuk membentuk niat individu untuk menggunakan *oracle*. Tekanan sosial yang positif dapat meningkatkan minat pengguna, (3) Kontrol Perilaku Persepsian (KPP) : Keyakinan akan adanya ketersediaan sumber daya seperti perangkat keras, perangkat lunak, dan kemampuan untuk mengoperasikan kedua perangkat itu berperan penting mendorong pengguna dalam menggunakan *oracle*, (4) Minat untuk menggunakan *oracle* memiliki pengaruh signifikan terhadap perilaku aktual, menegaskan bahwa niat adalah faktor utama dalam realisasi penggunaan teknologi.

Penelitian ini menyarankan agar upaya untuk meningkatkan adopsi teknologi *oracle* harus fokus pada tiga area utama, yaitu membangun sikap positif melalui promosi manfaat teknologi, menciptakan lingkungan

sosial yang mendukung adopsi teknologi, dan yakin akan ketersediaan sumber daya serta kemampuan yang dimiliki.

Hasil penelitian ini memberikan wawasan strategis bagi pengambil kebijakan untuk mengoptimalkan implementasi teknologi di sektor pendidikan dan organisasi di daerah berkembang seperti Kota Kupang. Dengan memahami faktor-faktor yang memengaruhi niat pengguna, organisasi dapat merancang intervensi yang lebih efektif untuk meningkatkan penggunaan teknologi informasi berbasis *oracle*.

### Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Dosen pengampu mata kuliah Adopsi Teknologi Informasi atas bimbingan dan arahannya selama proses penelitian ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada seluruh masyarakat yang telah berpartisipasi dalam pengisian kuesioner. Kontribusi dan dukungan sangat berarti dalam menyelesaikan artikel ini. Semoga hasil dari penelitian ini dapat memberikan manfaat yang luas bagi pengembangan adopsi teknologi informasi di berbagai sektor.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sihotang DM, Hidayanto AN, Phusavat K, et al. Investigating the role of transformational leadership and TOE framework to adopt e-government in Indonesia: the case of village information system. *Electron Gov Int J* 2024; 20(1): 94–108.
- [2] Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. Addison-Wesley.
- [3] Lifatin, S., Rochman, E., & Alwan Sri, K. (2019). Analisis Penerimaan Penggunaan E-Learning dengan Pendekatan Theory of Planned Behavior (TPB) pada Mahasiswa Akuntansi Universitas Jember. *E-Journal Ekonomi Bisnis Dan Akuntansi*, 6(2), 120-126. <https://doi.org/10.19184/ejeba.v6i2.11151>
- [4] Stamp, J., & Clemons, D. (2021). Application of The Theory of Planned Behavior to Generation Z and Higher Education. *Journal of Student Research*, 10(3). <https://doi.org/10.47611/jsr.v10i3.1294>
- [5] R. C. Chanda, A. Vafaei-Zadeh, H. Hanifah, and T. Ramayah, "Investigating factors influencing individual user's intention to adopt cloud computing: a hybrid approach using PLS-SEM and fsQCA," *Kybernetes*, no. July, 2023, doi: 10.1108/K-01-2023-0133.
- [6] Ajzen, "The Theory of Planned Behavior: Behavioral Intention," *Simply Psychology*, no. 1985, pp. 1–6, 2022.
- [7] W. A. Khan and Z. U. Abideen, "Effects of behavioural intention on usage behaviour of digital wallet: the mediating role of perceived risk and moderating role of perceived service quality and perceived trust," *Future Business Journal*, vol. 9, no. 1, 2023, doi: 10.1186/s43093-023-00242-z.
- [8] R. Cheung and D. Vogel, "Predicting user acceptance of collaborative technologies: An extension of the technology acceptance model for e-learning," *Comput Educ*, vol. 63, no. December, pp. 160–175, 2013, doi: 10.1016/j.compedu.2012.12.003.
- [9] Y. Haji-Othman and M. S. S. Yusuff, "Assessing Reliability and Validity of Attitude Construct Using Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)," *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, vol. 12, no. 5, pp. 378–385, 2022, doi: 10.6007/ijarbss/v12-i5/13289.
- [10] S. C. Izah, L. Sylva, and M. Hait, "Cronbach's Alpha: A Cornerstone in Ensuring Reliability and Validity in Environmental Health Assessment," *ES Energy and Environment*, vol. 23, pp. 1–14, 2024, doi: 10.30919/eseel1057.
- [11] A. M. Al-Osail et al., "Is Cronbach's alpha sufficient for assessing the reliability of the OSCE for an internal medicine course?," *BMC Res Notes*, vol. 8, no. 1, pp. 4–9, 2015, doi: 10.1186/s13104-015-1533-x.

- [12] E. Suhartono and A. N. Pratiwi, "Faktor-faktor yang Mempengaruhi Niat Mahasiswa Mengikuti Kuliah Akuntansi dengan E-learning: Pendekatan Theory of Planned Behavior," Online. [Online]. Available: <http://publikasi.dinus.ac.id/index.php/jaka>