

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian verifikatif. Penelitian verifikatif ini merupakan jenis penelitian yang dilakukan dengan memperhatikan populasi atau sampel tertentu, tujuannya adalah menguji hipotesis yang sudah ditetapkan sebelumnya (Sugiyono, 2017). Penelitian ini juga dilakukan agar dapat menguji serta memverifikasi suatu kebenaran yang sebelumnya berasal dari sebuah pengetahuan dengan memperkuat hasil peneliti yang telah ada.

Metode penelitian yang digunakan dari penelitian ini yaitu metode penelitian *explanatory survey*. Metode penelitian *explanatory survey* ini menjelaskan kedudukan dari variabel-variabel yang diteliti serta pengaruh antara variabel satu dengan variabel yang lainnya dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang pada umumnya merupakan penelitian yang menjelaskan fenomena dalam bentuk hubungan antar variabel (Sugiyono, 2017).

3.2 Objek, Unit Analisis, dan Lokasi Penelitian

Objek penelitian merupakan bagian yang terpenting dalam suatu penelitian. Dimana objek tersebut menjadi suatu sasaran dengan tujuan untuk memperoleh jawaban serta solusi atas permasalahan yang terjadi dan kemudian akan diteliti, dianalisis serta dikaji lebih dalam untuk ditarik kesimpulannya.

Objek penelitian ini adalah tingkat kesuksesan implementasi SAKTI dengan indikator kualitas kualitas sistem (*system quality*), informasi (*information quality*), kualitas layanan (*service quality*), tingkat penggunaan (*intention to use*), tingkat kepuasan (*user satisfaction*). Unit Analisis pada penelitian ini adalah *individual*. Unit analisis *individual* adalah individu atau perorangan dalam suatu kelompok atau organisasi. Sumber data penelitian ini berasal dari respon pegawai pengelola keuangan yang menggunakan aplikasi SAKTI.

Lokasi penelitian ini dilakukan di kantor Kementerian Kelautan dan Perikanan yang berkedudukan di Jalan Merdeka Timur nomor 16, Jakarta Pusat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta.

3.3 Jenis dan Sumber Data Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif. Data kuantitatif adalah data berupa angka yang perhitungannya menggunakan berbagai rumus-rumus statistik. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Kemdikbud, penelitian adalah kegiatan pengumpulan, pengolahan, analisis, dan penyajian data yang dilakukan

secara sistematis dan objektif untuk memecahkan suatu persoalan atau menguji suatu hipotesis untuk mengembangkan prinsip-prinsip umum. Sedangkan arti dari kuantitatif sendiri yaitu berdasarkan jumlah atau banyaknya. Dapat disimpulkan bahwa data kuantitatif adalah informasi yang didapatkan dari hasil penelitian bersifat terstruktur atau berpola dari suatu riset sehingga dapat dibaca lebih mudah oleh peneliti (Dr. Eric Hermawan *et al*, 2022).

Dalam penelitian ini, metode utama untuk mengumpulkan data primer melibatkan penyebaran kuesioner langsung ke semua responden yang menggunakan aplikasi SAKTI. Kuesioner merupakan pendekatan pengumpulan data di mana sekumpulan pertanyaan atau pernyataan tertulis diberikan kepada responden untuk menarik hasil atas tanggapan mereka (Sugiyono, 2019). Penyebaran kuesioner ini dilakukan secara online dengan menerapkan skala Likert dengan menggunakan sarana elektronik, khususnya Google Formulir, dengan memberikan pertanyaan tertulis pada responden.

Setelah mengumpulkan data atas *survey*, analisis akan melibatkan penilaian validitas dan reliabilitas. Data yang valid dan reliabel akan digunakan dalam analisis inferensial. Uji tersebut akan dilakukan secara langsung menggunakan aplikasi SMART PLS, guna mendapatkan informasi mengenai dampak positif masing-masing variabel terhadap variabel lain dengan model pendekatan *DeLone and McLean* dari para pegawai pengelola keuangan yang menggunakan aplikasi SAKTI di lingkungan Kementerian Kelautan dan Perikanan.

3.4 Operasionalisasi Variabel

Variabel penelitian menjadi bagian dari karakteristik, atribut, atau nilai yang melekat pada individu, objek, atau kegiatan yang dipilih peneliti untuk diselidiki, yang mengarah pada perumusan kesimpulan berdasarkan variasi yang diamati (Sugiyono, 2019). Dalam upaya penetapan variabel, peneliti harus memiliki pemahaman yang jelas tentang konsep dan istilah dalam model yang diteliti. Sejalan dengan model keberhasilan sistem informasi DeLone and McLean, yang dinilai dan mulai dipublikasikan pada tahun 2003, terdapat enam variabel yang berperan dalam menentukan keberhasilan sistem informasi, sebagai berikut:

- 1) *System quality* (SQ) yang mengacu pada atribut sistem yang dapat dan harus diukur, dengan fokus pada kualitas sistem seperti yang diamati melalui *user experience* dan *user interface*.
- 2) *Information quality* (IQ) yang mengacu pada atribut informasi yang digunakan untuk menilai nilai informasi yang diperoleh dari output atau hasil sistem.
- 3) *Service quality* (SEQ) yang mengacu pada kualitas dukungan yang disediakan oleh penyedia sistem informasi kepada user/pengguna sistem.

- 4) *Use Informasi* (UI) yang menunjukkan tingkat dan/atau frekuensi kemampuan pengguna untuk memanfaatkan sistem informasi yang dilaksanakan.
- 5) *User Satisfaction* (US) yang mengacu pada tingkat keberhasilan atau kepuasan pengguna dengan penggunaan sistem informasi dalam pengambilan keputusan, termasuk laporan atau output, dan kualitas keseluruhan sistem informasi.
- 6) *Net Benefits* (NB) dengan mengukur sejauh mana penerapan sistem informasi berkontribusi terhadap keberhasilan dan peningkatan kinerja individu, kelompok, dan / atau organisasi.

Operasional Variabel disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3.1 Operasional Variabel

Variabel	Indikator/Pertanyaan	Kode	Skala
<i>System Quality</i> (Kualitas Sistem)	Aplikasi SAKTI mudah dipelajari dan dipahami untuk bekerja	SQ1	Ordinal
	Aplikasi SAKTI mudah untuk diakses kapan saja dan dimana saja	SQ2	
	Aplikasi SAKTI mudah diakses melalui gawai/handphone	SQ3	
	Aplikasi SAKTI menyediakan fitur yang mendukung pekerjaan saya	SQ4	
	Aplikasi SAKTI menggunakan bahasa yang mudah dimengerti	SQ5	
<i>Information Quality</i> (Kualitas Informasi)	Aplikasi SAKTI menyediakan informasi yang akurat	IQQ	Ordinal
	Aplikasi SAKTI menyediakan informasi secara lengkap yang dibutuhkan dalam bekerja	IQ2	
	Data dalam aplikasi SAKTI dapat diandalkan	IQ3	
	Aplikasi SAKTI menyediakan format output yang sesuai dengan kebutuhan	IQ4	
<i>Service Quality</i> (Kualitas Layanan)	Terdapat instruksi yang jelas dalam penggunaan aplikasi SAKTI	SeQ1	Ordinal
	Penggunaan aplikasi SAKTI minim kendala	SeQ2	
	Ada jaminan keamanan data pada aplikasi SAKTI	SeQ3	
	Tim admin/layanan aplikasi SAKTI (KPPN/Hai DJPb) memahami kebutuhan <i>user</i>	SeQ4	
	Tim admin/layanan aplikasi SAKTI (KPPN/Hai DJPb) merespon dengan cepat keluhan <i>user</i>	SeQ5	

Variabel	Indikator/Pertanyaan	Kode	Skala
	Tim admin/layanan aplikasi SAKTI (KPPN/Hai DJPb) dapat menyelesaikan permasalahan <i>user</i>	SeQ6	
<i>Intention to Use</i> (Penggunaan)	Saya rutin menggunakan aplikasi SAKTI	IU1	Ordinal
	Saya bergantung pada aplikasi SAKTI dalam pengelolaan keuangan negara	IU2	
<i>User Satisfaction</i> (Kepuasan Pengguna)	Saya merasa puas dengan fasilitas dan fitur aplikasi SAKTI	US1	Ordinal
	Saya merasa puas dengan kemudahan akses ke web aplikasi SAKTI	US2	
	Saya merasa puas dengan kualitas informasi dari aplikasi SAKTI	US3	
<i>Net Benefit</i> (Manfaat)	Aplikasi SAKTI mempercepat penyelesaian pekerjaan	NB1	Ordinal
	Aplikasi SAKTI meningkatkan efisiensi dan kemudahan dalam bekerja	NB2	
	Aplikasi SAKTI digunakan sebagai <i>early warning</i> oleh pimpinan dalam pengelolaan keuangan	NB3	

3.5 Metode Penarikan Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi dengan mempertahankan beberapa atribut numerik dan kualitas populasi. Ketika luasan populasi sangat besar, akan menjadi tidak praktis lagi bagi peneliti dalam melakukan penelitian pada setiap elemen. Oleh karena itu, peneliti memanfaatkan sampel yang dipilih dari populasi dengan menimbang keterbatasan sumber daya keuangan, waktu, dan energi (Sugiyono, 2017).

Dalam penentuan ukuran sampel, peneliti menggunakan rumus Slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + (N \times (e))^2}$$

n = jumlah sampel minimal

N = jumlah populasi

e = *error* = persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan penarikan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan yaitu 1%, 5%, 10%.

Metode penarikan sampel ini menggunakan populasi pengelola keuangan yang menggunakan aplikasi SAKTI pada Satuan kerja di lingkungan Kementerian Kelautan dan Perikanan. Satuan kerja di Kementerian Kelautan dan Perikanan berjumlah 193 Satker yang terdiri dari 11 Satker kantor pusat, 148 Satker kantor daerah, dan 34 Satker

Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi. Dengan berasumsi bahwa setiap Satuan kerja memiliki satu pegawai sebagai pengelola keuangan yang menggunakan aplikasi SAKTI, maka jumlah populasi pada penelitian ini adalah 193 orang. Berdasarkan rumus di atas maka didapatkan jumlah sampel minimum yang diperlukan adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{193}{1 + (193 \times (5\%)^2)}$$

$$= 130,18 = 131$$

Dalam pengambilan sampel, diperlukan teknik sampling dari metode non probabilitas dengan menggunakan pendekatan *simple random sampling*. Dimana pendekatan *simple random sampling* merupakan pengambilan sampel dari populasi secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi dan setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel. Sampel yang diambil dari populasi pengelola keuangan di lingkungan Kementerian Kelautan dan Perikanan yang spesifik menggunakan aplikasi SAKTI.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah metode survey dengan menggunakan kuesioner. Kuesioner dibuat berdasarkan pertanyaan-pertanyaan yang telah disiapkan terkait dengan setiap indikator yang terdapat pada setiap variabel.

Skala pengukuran yang digunakan pada penelitian ini adalah ordinal dengan menggunakan skala Likert. Skala Likert digunakan untuk menilai sikap, pendapat, dan persepsi individu atau kelompok terhadap fenomena sosial (Sugiyono, 2019).

Nilai yang digunakan dari yang terbesar adalah angka 5 sampai dengan angka yang terkecil adalah 1, dengan keterangan sebagai berikut:

Tabel 3.2 Matriks Likert

No	Pilihan	Kode	Skor
1	Sangat Setuju	SS	5
2	Setuju	S	4
3	Kurang Setuju/Cukup	KS	3
4	Tidak Setuju	TS	2
5	Sangat Tidak Setuju	STS	1

3.7 Metode Pengolahan Data

Analisis data yang peneliti gunakan pada penelitian ini menggunakan analisis statistik inferensial yaitu regresi. Hal ini ditunjukkan dengan hubungan antara indikator sebagai ukuran keberhasilan implementasi SAKTI. Data yang didapat dari

kuesioner diolah menggunakan model struktural SEM-PLS dengan aplikasi Smart PLS.

Smart PLS merupakan alat statistik yang dikembangkan oleh Ringle, Wende, & Will pada tahun 2005. Perangkat lunak ini telah mendapatkan popularitas sejak dirilis pada tahun 2005, tidak hanya karena tersedia secara bebas untuk akademisi dan peneliti, tetapi juga karena antar-muka yang ramah pengguna dan kemampuan pelaporan canggih (Wong, 2016). Selain itu, Smart PLS menawarkan berbagai fitur berguna dalam aplikasi perangkat lunaknya.

1) *Outer Loading*

Hair *et al* (2014), *outer loading* adalah hasil dari regresi tunggal dari setiap indikator pada variabelnya. Gio (2022), *outer loading* merupakan suatu nilai yang menunjukkan korelasi antara suatu indikator dan variabel latennya. Nilai *outer loading* semakin tinggi menunjukkan semakin tinggi korelasi antara indikator dan variabel latennya. Nilai *outer loading* diterima jika $>0,7$ dan dieliminasi jika $<0,4$. Jika nilai *outer loading* di antara 0,4 dan 0,7 maka dipertimbangkan untuk dieliminasi jika eliminasinya dapat meningkatkan *composite realibility* atau *average variance extrated* (AVE).

2) *Average Variance Extrated/AVE*

Hair *et al* (2014), perhitungan validitas konvergen dilakukan dengan AVE. Gio (2022), AVE merupakan suatu nilai yang menerangkan tingkat variabel laten dapat menjelaskan variasi dari indikator-indikatornya. Nilai AVE semakin tinggi menandakan semakin baik variabel laten menjelaskan variasi dari indikator-indikatornya. Nilai AVE yang dapat diterima adalah jika lebih dari 0,5 yang berarti bahwa variabel laten telah berhasil menjelaskan lebih dari 50% variasi dari setiap indikator-indikatornya.

3) *Composite Realibility*

Dalam penghitungan realibilitas suatu variabel laten, terdapat dua metode yang dapat digunakan yaitu *composite realibility* dan *cronbach's alpha*. Hair *et al* (2014), *composite realibility* lebih cocok digunakan sebagai uji realibilitas dalam kontrak PLS-SEM. Nilai *composite realibility* yang dapat diterima adalah jika lebih dari 0,7.

4) *Uji Validitas Diskriminan: Cross Loading & Fornell – Larcker*

Hair *et al* (2014), validitas diskriminan menguji tingkat suatu konstruk berbeda dari konstruk lain. Terdapat dua metode yang digunakan untuk mengukur validitas diskriminan yaitu:

- a. *cross loading* yaitu dengan membandingkan *outer loading* suatu indikator yang berhubungan dengan variabel latin dengan *outer loading* indikator kepada variabel laten lainnya. Nilai *outer loading* suatu indikator diterima jika lebih dari 0,7.

- b. Fornell-Larcker: yaitu membandingkan akar kuadrat dari AVE dengan korelasi variabel laten. Nilai akar kuadrat dari AVE variabel laten harus lebih tinggi dari 0,5 sebagai syarat diterima.

5) *Uji Inner Model*

Gio (2022), *inner model* atau *structural model* menguji signifikansi antara variabel laten dengan variabel laten lainnya. *Inner model* dianggap signifikan apabila *P-Values* kurang dari 0,05. R-square menunjukkan koefisien determinasi atau tingkat variabel independen menerjemahkan varians dari variabel dependen.