

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Desain penelitian harus dapat menerjemahkan model-model ilmiah ke dalam operasional penelitian secara praktis. Desain penelitian adalah kerangka atau cetak biru dalam melaksanakan suatu proyek riset. (Noor & Juliansyah, 2010: 107) Desain penelitian mencakup proses-proses sebagai berikut:

1. Identifikasi dan pemilihan masalah penelitian.
2. Pemilihan kerangka konseptual untuk masalah penelitian serta hubungan-hubungan dengan penelitian sebelumnya.
3. Memformulasikan masalah penelitian termasuk membuat spesifikasi dari tujuan, luas jangkau (*scope*), dan hipotesis untuk di uji.
4. Membangun penyelidikan atau percobaan.
5. Memberi serta memilih definisi terhadap pengukuran variabel-variabel.
6. Memilih prosedur dan teknik sampling yang digunakan.
7. Menyusun alat serta teknik untuk mengumpulkan data.
8. Menganalisis data serta pemilihan prosedur statistic untuk mengadakan generalisasi serta *inferensi statistic*.
9. Pelaporan hasil penelitian, termasuk proses penelitian, diskusi serta interpretasi data, generalisasi, kekurangan-kekurangan dalam penemuan, serta menganjurkan beberapa saran-saran dan kerja penelitian yang akan datang.

Menurut (Sugiyono, 2010: 2) penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Ada empat hal yang perlu dipahami dari pengertian diatas yaitu:

1. Cara ilmiah berarti penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan yaitu secara rasional (cara yang masuk akal), empiris (cara yang digunakan teramati oleh indera manusia) dan sistematis (langkah-langkah yang digunakan secara logis).
2. Data yang diperoleh mempunyai kriteria tertentu yaitu data harus *valid* (ketepatan), *reliable* (derajat konsistensi) dan *obyektif* (derajat persamaan persepsi).
3. Tujuan penelitian meliputi tiga macam yaitu bersifat penemuan, pembuktian dan pengembangan.
4. Kegunaan penelitian manusia dapat menggunakan hasilnya secara umum data yang diperoleh dari penelitian dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah dalam kehidupan manusia.

3.2. Operasional Variabel

Definisi operasional merupakan penjelasan dan variable yang umumnya bagian dari teori yang digunakan, atau menjelaskan variable yang meliputi variable, indikator, skala pengukuran. (Hamta, 2015: 78) Variable adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Mengoperasionalkan sebuah variabel adalah untuk membuatnya

dapat diukur, dilakukan dengan melihat pada dimensi perilaku, aspek, atau sifat yang ditunjukkan oleh variabel. terdapat lima variabel dalam penelitian, yaitu variabel bebas, variabel terikat, variabel moderat, variabel kontrol, dan variabel intervening.

Tabel 3. 1 Indikator PIECES

Indikator	Faktor yang mempengaruhi	Pertanyaan
<i>Performance</i>	1. Desain tampilan <i>website</i> DJP <i>online</i> .	Tampilan <i>website</i> DJP <i>online</i> yang menarik.
	2. Respon time	<i>Website</i> DJP <i>online</i> mengirim laporan kepada pengguna dengan tepat waktu.
	3. Petunjuk penggunaan menu.	Petunjuk penggunaan menu sangat sesuai dengan yang diharapkan.
<i>Information</i>	1. Kualitas <i>website</i> DJP <i>online</i> .	Kualitas <i>website</i> DJP <i>online</i> sangat bernilai.
	2. Penyajian informasi.	Memberikan informasi yang mudah dipahami oleh pengguna <i>website</i> DJP <i>online</i> .
	3. Informasi <i>website</i> sesuai layanan.	Informasi <i>website</i> DJP <i>online</i> sesuai layanan yang diberikan.
	4. Hasil transaksi.	Hasil transaksi diinformasikan dengan cepat.
	5. Kontak <i>website</i> .	<i>Website</i> DJP <i>online</i> menginformasikan kontak yang bisa dihubungi.
	6. Mudah ditelusuri.	<i>Website</i> DJP <i>online</i> mudah ditelusuri.
	7. Informasi yang akurat.	<i>Website</i> DJP <i>online</i> menyediakan informasi yang akurat.
<i>Economic</i>	1. Manfaat <i>website</i> DJP <i>online</i> .	Nilai guna dari <i>website</i> DJP <i>online</i> sangat baik.
	2. Penyediaan program	<i>Website</i> DJP <i>online</i> menyediakan program yang dapat digunakan kembali.
<i>Control</i>	1. Melindungi identitas	<i>Website</i> DJP <i>online</i> melindungi identitas pengguna.
	2. Error dalam pemrosesan data.	Terjadi kesalahan pada saat pemrosesan data.

	3. Integritas	<i>Website</i> DJP <i>online</i> memberikan batasan akses kepada pengguna
--	---------------	---

Tabel 3. 2 Indikator PIECES (Lanjutan)

<i>Efficiency</i>	1. Tidak kesulitan menggunakan <i>website</i> DJP <i>online</i>	Tidak menemukan kesulitan dalam penggunaan <i>website</i> DJP <i>online</i>
	2. Maintanabilitas	<i>Website</i> DJP <i>online</i> menyediakan maintainens untuk perbaikan sistem secara otomatis.
<i>Service</i>	1. Kepercayaan	<i>Website</i> DJP <i>online</i> memberikan kepercayaan pada sistem yang ada untuk melakukan pekerjaan yang diminta.
	2. Akurasi	<i>Website</i> DJP <i>online</i> mengupayakan sistem melakukan kerja dengan teliti.
	3. Kesederhanaan	<i>Website</i> DJP <i>online</i> memberikan pelayanan yang baik bagi pengguna.

3.3. Populasi dan Sampel

Satu orang pun dapat digunakan sebagai populasi, karena satu orang itu mempunyai berbagai karakteristik dan kemudian untuk menarik sebagai anggota populasi sebagai sampel menjadi sangat penting dalam penelitian.

3.3.1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Secara umum, ada dua jenis populasi, yaitu populasi *infinite* dan populasi *finite*. Populasi *infinite* adalah populasi yang jumlahnya tidak terbatas atau sulit ditentukan dengan pasti. Sedangkan populasi *finite* adalah populasi yang jumlahnya dapat diketahui dan didefinisikan secara pasti.

Populasi dalam penelitian ini adalah user atau pengguna yang telah mengunjungi dan menggunakan *website* DJP *online* untuk wilayah sagulung Batam dimana jumlahnya tidak diketahui.

3.3.2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Penelitian ini dilakukan dengan pengambilan data dari para responden. Data yang diambil adalah dari sampel yang mewakili seluruh populasi. Maka sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul mewakili artinya apa kesimpulan yang didapatkan pada sampel tentu akan diberlakukan bagi semua anggota populasi. *sampling* adalah suatu proses memilih sebagian dari unsur populasi yang jumlahnya mencakupi secara statistik sehingga dengan mempelajari sampel serta memahami karakteristik-karakteristiknya (ciri-cirinya) akan diketahui informasi tentang keadaan populasi.

Jenis teknik *sampling* yang digunakan adalah *nonprobability sampling*. *Nonprobability sampling* adalah peluang/atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik *nonprobability sampling* yang digunakan adalah *sampling incidental*. *Sampling incidental* adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan/*incidental* bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data. (Sugiyono, 2010: 67). Sehubungan jumlah populasi yang tidak terbatas, maka dalam penelitian ini penulis menggunakan rumus yang mempermudah peneliti untuk menemukan jumlah sampel. (Riduwan & Akdon, 2008: 255)

Rumus 3. 1 Penarikan Sampel

$$n = \left(\frac{Z_{\alpha/2} \sigma}{e} \right)^2$$

Keterangan:

N = jumlah sampel

Z_α = Nilai tabel Z = 0,05

σ = Standar deviasi populasi

e = Tingkat kesalahan

contoh:

standar deviasi populasinya adalah 0,25. Berapa ukuran sampel yang diperlukan apabila peneliti menginginkan tingkat kepercayaan sebesar 95% dan error estimasi 0,05?

karena α = 0,05 dan Z_{0,05} = 1,96

$$n = \left(\frac{Z_{\alpha/2} \sigma}{e} \right)^2 = \left(\frac{1,96/0,25}{0,05} \right)^2 = 96,04 = 97$$

Berdasarkan rumus diatas dapat disimpulkan jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 97 responden. Sampel dalam penelitian ini adalah orang yang sudah mendaftarkan dan menggunakan NPWP secara *online*.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Menurut (Sugiyono, 2011: 137), Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai *setting*, berbagai *sumber* dan berbagai *cara*. Bila dilihat dari *setting* nya, data dapat dikumpulkan pada setting alamiah (*natural setting*), misalnya pada laboratorium dengan metode eksperimen, dirumah dengan berbagai responden, pada suatu seminar diskusi, dijalan dan lain-lain. Bila dilihat dari sumber datanya, maka pengumpulan data dapat menggunakan sumber primer. Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data, dan sumber sekunder merupakan sumber tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen. Pada penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan penulis adalah teknik kuesioner (angket) dengan skala Likert. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Bila dilihat dari caranya atau teknik pengumpulan data, maka pengumpulan data dapat melakukan dengan cara kuesioner.

Kuesioner merupakan daftar pertanyaan yang relevan dengan tujuan penelitian yang ingin dihasilkan, dan disusun sebagai alat pengumpulan data dengan melakukan survei untuk digunakan dalam penelitian pendekatan kuantitatif atau kualitatif. Kuesioner dapat menggunakan koesioner yang sudah ada atau yang telah digunakan oleh peneliti sebelumnya, atau merancang, membangun atau mengembangkan koesioner sendiri. Koesioner pendekatan metode kuantitatif, informasinya menyebar dan dibutuhkan responden yang lebih

besar dan umumnya dilakukan dengan tertutup/terbuka bahkan mungkin dilakukan terbuka dan tertutup (Hamta, 2015: 67). Bila penelitian dilakukan pada lingkup yang tidak terlalu luas, sehingga kuesioner dapat diantarkan langsung dalam waktu tidak terlalu lama, maka pengiriman angket kepada responden tidak melalui pos. Dengan adanya kontak langsung antara peneliti dengan responden akan menciptakan suatu kondisi yang cukup baik, sehingga responden dengan suka rela akan memberikan data obyektif dan cepat.

3.5. Metode Analisis Data

.....Analisis data dapat diartikan sebagai upaya mengolah data informasi, sehingga karakteristik atau sifat-sifat data tersebut dapat dengan mudah dipahami dan bermanfaat untuk menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian. Pada prinsipnya, terdapat dua jenis metode analisis data, yaitu analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Analisis kuantitatif adalah analisis yang digunakan dalam penelitian ini. Analisis kuantitatif menggunakan teknik statistik. Statistika adalah serangkaian metode yang dipakai untuk mengumpulkan, menganalisa, menyajikan, dan memberi makna data (Sugiyono, 2011: 147).

Pertanyaan untuk mengukur variabel yang kita Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan

untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Metode statistik mempermudah para pengambil keputusan untuk memahami informasi yang akan dimanfaatkan guna menentukan keputusan yang tepat. Penelitian ini menggunakan bantuan aplikasi SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versi 20. Dengan menggunakan aplikasi tersebut, beberapa pengujian data yang terkumpul akan dianalisis untuk mengetahui gambaran variabel dalam penelitian ini.

3.5.1. Analisis deskriptif

Statistika deskriptif merupakan statistik yang menjelaskan suatu data yang telah dikumpulkan dan diringkas pada aspek-aspek penting berkaitan dengan data tersebut. Biasanya meliputi gambaran atau mendeskripsikan hal-hal sebagai berikut dari suatu data, mean, median, modus, range, varian, frekuensi, nilai maksimum, nilai minimum, standar deviasi. Statistik deskriptif biasanya meliputi kegiatan berupa penyajian data yang berbentuk grafik dan table.

Selanjutnya untuk menetapkan peringkat dalam setiap variabel penelitian dapat dilihat dari perbandingan antara skor actual dengan skor ideal, skor actual diperoleh melalui hasil perhitungan seluruh pendapat responden sesuai klasifikasi bobot yang diberikan (1, 2, 3, 4, 5), sedangkan skor ideal diperoleh melalui perolehan prediksi nilai tertinggi dikali dengan jumlah kuisisioner dikalikan jumlah responden.

Untuk mengetahui persentase tingkat persetujuan tanggapan dari responden dapat dihitung dengan rumus (Umar, 2011: 164) sebagai berikut:

$$RS = \frac{n(m-1)}{m}$$

Rumus 3. 2 Rentang skala

Dimana:

n = Jumlah Sampel

m = Jumlah Alternatif jawaban tiap item

berdasarkan rumus diatas maka dapat rentang skala sebagai berikut:

$$RS = \frac{97(5-1)}{5} = 77,6$$

Untuk mengetahui sikap responden terhadap tanggapan yang mereka berikan, peneliti menggunakan skala Likert adalah 5, 4, 3, 2, dan 1, dengan skor 5 sebagai bobot tertinggi dan skor 1 sebagai bobot terendah. Untuk menetapkan peringkat pada setiap variabel penelitian dapat dilihat dari perbandingan antara skor terendah dengan skor tertinggi.

Skor terendah = bobot terendah x jumlah sampel

Skor tertinggi = bobot tertinggi x jumlah sampel

keterangan: Bobot terendah 1

Bobot tertinggi 5

Sehingga diperoleh skor:

Skor terendah = bobot terendah x jumlah sampel = $1 \times 97 = 97$

Skor tertinggi = bobot tertinggi x jumlah sampel = $5 \times 97 = 485$

Berdasarkan rumus tersebut, maka tingkat persetujuan tanggapan responden terhadap item-item pertanyaan dapat disajikan berdasarkan persentase pada tabel 3.2. sebagai berikut:

Tabel 3. 3 Rentang Skala

Rentang Skala	Kriteria
97 – 173%	Sangat Tidak Setuju / Sangat Tidak Baik
174– 250%	Tidak Setuju / Tidak Baik
251 – 327%	Cukup / Cukup Baik
328 – 404%	Setuju / Baik
405 – 482%	Sangat Setuju/Sangat Baik

Sumber : Umar (2011)

3.5.2. Uji Kualitas Data

Data mempunyai peranan yang paling penting karena data merupakan penggambaran variabel yang diteliti dan berfungsi sebagai pembentuk hipotesis. Oleh karena itu, kebenaran data sangat menentukan kualitas hasil penelitian. Kebenaran suatu data bergantung pada kondisi instrumen penelitian yang digunakan. Instrumen penelitian yang baik harus memenuhi dua syarat penting, yaitu *valid* dan *reliable*. analisis data dengan menggunakan SPSS v.20 Langkah awal yang dilakukan adalah dengan melakukan uji validitas dan reliabilitas dari pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner. Pengujian validitas dan reliabilitas adalah proses menguji butir-butir pertanyaan yang ada dalam sebuah kuesioner, apakah isi butir pertanyaan sudah valid dan reliabel. Jika butir-butir sudah valid dan reliabel, berarti butir-butir tersebut sudah bisa digunakan untuk mengukur faktornya. Langkah selanjutnya adalah menguji apakah faktor-faktor sudah valid

untuk mengukur konstruk yang ada. Dalam pengujian butir tersebut, bisa saja ada butir-butir yang ternyata tidak valid dan reliabel, sehingga harus dibuang atau diganti dengan pertanyaan yang lain. Uji validitas dilakukan dengan melihat *corrected item-total correlation* dalam analisis faktor. Angka *corrected item-total correlation* berasal dari korelasi product moment antara butir pertanyaan yang akan diuji dengan total butir pertanyaan (Nurhayati, n.d.: 22).

3.5.3. Uji Validitas Data

Uji validitas berguna untuk mengetahui apakah ada pertanyaan-pertanyaan pada kuesioner yang harus dibuang atau diganti karena dianggap tidak relevan. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah suatu instrumen alat ukur telah menjalankan fungsi ukurnya. Validitas menunjukkan ketepatan dan kecermatan alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu skala pengukuran disebut valid jika dapat melakukan apa yang seharusnya dilakukan dan mengukur apa yang seharusnya diukur (Umar, 2011: 166).

Dalam melakukan uji validitas, digunakan rumus yaitu sebagai berikut.

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan:

Rumus 3. 3 Teknik Korelasi *Product Moment*

r_{xy} = koefisien korelasi sederhana antara skor

N = Jumlah responden

$\sum X$ = Jumlah skor butir (X)

$\sum Y$ = Jumlah skor variabel (Y)

$\sum X^2$ = Jumlah skor butir (X) kuadrat

$\sum Y^2$ = Jumlah skor variabel (Y) kuadrat

$\sum XY$ = Jumlah perkalian skor butir (X) dan skor variabel (Y)

Dari hasil teknik korelasi *product moment*, uji validitas masing-masing pernyataan dapat diketahui jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka pernyataan tersebut adalah valid.

Setiap pernyataan yang merepresentasikan indikator dari variabel penelitian akan diuji validitasnya dengan teknik korelasi *product moment* dan setiap pernyataan dapat dikatakan valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, dengan r_{hitung} diperoleh dari nilai korelasi *product moment* setiap pernyataan terhadap total skor masing-masing variabel. Untuk mengetahui validitas butir instrumen menggunakan formulasi statistik *produk moment* dilakukan dengan langkah-langkah berikut:

- a) Tabulasikan skor data instrumen yang telah diisi oleh responden kemudian jumlahkan untuk masing-masing responden.
- b) Buat desain deskripsi data dalam bentuk tabel bantu untuk perhitungan validitas butir instrumen.
- c) Tentukan butir instrumen yang akan diuji validitasnya sebagai (X) kemudian masukkan masing-masing skor yang dicapai responden.
- d) Jumlah skor yang dicapai masing-masing responden dan jadikan sebagai skor total sebagai (Y).
- e) Kuadratkan skor total skor masing-masing responden X menjadi (X²) dan Y menjadi (Y²).
- f) Kalikan skor X dengan skor Y menjadi XY.

- g) Masukkan masing-masing jumlah skor X, Y, X_2, Y_2 , dan XY kedalam formasi statistik *product moment* kemudian hitung langkah demi langkah.
- h) Setelah hasil perhitungan diketahui (r_{hitung}), bandingkan dengan tabel r_{tabel} *product moment* dengan terlebih dahulu menentukan $\alpha =$ atau tingkat kesalahan. (Supardi, 2017: 146)

3.5.4. Uji Reliabilitas

Suatu instrumen dapat memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi (konsisten) jika hasil dari pengujian instrumen tersebut menunjukkan hasil yang tetap. Maka, masalah reliabilitas instrumen berhubungan dengan masalah ketepatan hasil. Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui tingkat kestabilan suatu alat ukur. Hasil pengukuran dapat dipercaya apabila digunakan dalam beberapa kali pengukuran terhadap kelompok subyek yang sama diperoleh hasil yang relatif sama, selama aspek yang diukur dalam diri subyek tidak berubah.

Konsep reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan dimensi reliabilitas hasil ukur yang berhubungan dengan *sampling error*, yaitu sejauh mana terjadi inkonsistensi hasil ukur apabila pengukuran dilakukan secara berulang pada kelompok individu yang berbeda. Metode yang digunakan adalah *one shot* atau pengukuran sekali saja. Reliabilitas hasil ukur dapat dilakukan dengan melihat nilai *Cronbach Alpha*. Uji reliabilitas berguna untuk menetapkan apakah instrumen yang dalam hal ini kuesioner dapat digunakan lebih dari satu kali, paling tidak oleh responden yang sama. (Umar, 2011: 168)

Dalam melakukan uji reliabilitas, digunakan rumus yaitu sebagai berikut:

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

**Rumus 3. 4 Teknik
Cronbach Alpha**

r_i = reabilitas instrumen

k = jumlah butir pertanyaan

σ_i^2 = jumlah varian pada butir

σ_t^2 = varian total

Cara mengukur reliabilitas adalah dengan menggunakan koefisien alfa yang diukur dengan menggunakan uji statistik *Cronbach Alpha*. Suatu *construct* dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Cronbach Alpha* > 0,6. Setiap pernyataan yang merepresentasikan indikator dari variabel penelitian akan diuji reliabilitasnya dengan menghitung nilai *Cronbach Alpha* dari setiap pernyataan dari variabel penelitian dan variabel penelitian yang memiliki nilai *Cronbach Alpha* > 0,6 adalah reliabel.

3.6. Lokasi dan Jadwal Penelitian

Lokasi yang sudah dipilih oleh penulis di *website* DJP *online* (djponline.pajak.go.id) dan jadwal penelitian yang dilakukan disemester ganjil.

3.6.1. Lokasi Penelitian

Kegiatan penelitian ini dilakukan di *website* DJP *online* (Direktorat Jenderal Pajak *online*), yang bertindak sebagai obyek penelitian, yang ditujukan kepada

