BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Menurut (Ridwan et al., 2021:43), Proyek studi dilaksanakan sebab tujuannya dan keunggulannya yang spesifik. Penelitian dilakukan dengan tiga tujuan utama:

1. Penemuan

Ketika semua informasi tentang sesuatu yang baru yang belum pernah ditemukan oleh peneliti sebelumnya dikonfirmasi, itu disebut penemuan.

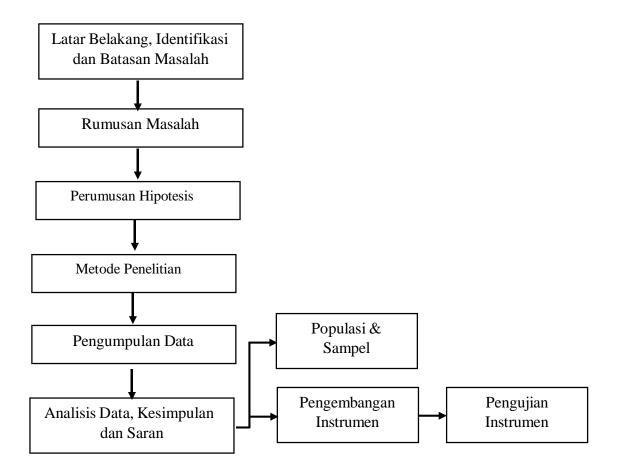
2. Pembuktian

Tujuan dari pembuktian adalah untuk menghilangkan keraguan apa pun mengenai penelitian sebelumnya dengan mengulangi studi tersebut.

3. Pengembangan

Proses pengembangan melibatkan penjelajahan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya.

Untuk mengelola data dalam bentuk angka dan melakukan pengujian statistik pada kepatuhan wajib pajak kendaraan bermotor (PKB), penulis studi ini mengimplementasikan metodologi penelitian kuantitatif. Tujuannya adalah untuk memeriksa apakah variabel independen mempunyai dampak, hubungan, atau dampak pada variabel dependen (Wicaksana et al., 2023:148).



Sumber: Peneliti, 2023

Gambar 3.1 Desain Penelitian

3.2 Operasional Variabel

Ciri-ciri, item, nilai, atau kualitas yang dimiliki orang atau kegiatan yang menunjukkan berbagai variansi satu sama lain dan yang telah diidentifikasi oleh peneliti untuk analisis dan penelitian dikenal sebagai variabel penelitian (Ulfa, 2021:199). Variabel dalam studi ini relevan dengan topik yang sedang diselidiki dan digunakan untuk menentukan bagaimana variabel independen memengaruhi variabel dependen. Metode penelitian kuantitatif dalam penelitian ini juga menggunakan skala Likert sebagai alat ukur. Ini adalah variabel yang digunakan:

3.2.1 Variabel Dependen (variabel terikat)

Variabel tergantung ialah variasi yang diberi dampak oleh variabel independen, ataupun, dinyatakan berbeda, variabel bergantung adalah hasil dari variabel bebas. (Ulfa, 2021:347). Gunakan kepatuhan pajak kendaraan bermotor wajib menjadi variabel tergantung atau terikat dalam studi ini. Kepatuhan dengan kewajiban pajak kendaraan bermotor mengacu pada pola pikir pemungut pajak, yang mematuhi, memenuhi dan memenuhi kewajibannya sehubungan dengan pembayaran pajak mobilnya. Mengenai ukuran kepatuhan wajib terhadap pajak kendaraan bermotor:

Tabel 3.1 Indikator Variabel Y

Variabel	Indikator							
Kepatuhan Wajib	1. Menyelesaikan pengembalian pajak sesuai dengan							
Pajak Kendaraan	peraturan perundang-undangan yang sudah ada							
Bermotor (Y)	2. Pajak dibayarkan sesuai jadwal.							
	 Semua persyaratan pembayaran pajak telah dipenuhi oleh wajib pajak. 							
	4. Wajib pajak perlu mengetahui batas waktu pembayaran.							

Sumber: (Indrayani & Sujana, 2021:858)

3.2.2 Variabel Independen (variabel bebas)

Sebagai variabel yang memberi pengaruh, variabel independen juga dikenal sebagai variabel bebas (Ulfa, 2021:346).

3.2.2.1 Penerapan Samsat Keliling

Meningkatkan kepatuhan wajib pajak kendaraan bermotor adalah tujuan dari inisiatif Samsat Keliling. Untuk memudahkan wajib pajak memenuhi kewajiban perpajakannya, upaya ini dilakukan dengan mendatangi lokasi yang telah ditentukan. Dengan dihilangkannya kebutuhan untuk bepergian ke kantor

pusat, yang mungkin terletak jauh dari lokasi wajib pajak, hal ini tidak diragukan lagi mempermudah wajib pajak untuk mencapai lokasi pembayaran pajak mereka. Mengenai tanda-tanda bahwa Samsat keliling sedang digunakan:

Tabel 3.2 Indikator Variabel X1

Variabel	Indikator				
Penerapan	 Fasilitas Pendukung Pelayanan. 				
Samsat Keliling	2. Kemudahan bagi wajib pajak dalam pelaporan				
(X1)	pajak				
	3. Meningkatnya minat wajib pajak.				
	4. Efisiensi waktu.				
	5. Kualitasnya pelayanan.				

Sumber : Purnamasari & Yuliana (2021)

3.2.2.2 Program E-Samsat

Di era kemajuan teknologi yang pesat ini, program e-Samsat merupakan kemajuan yang signifikan. Selain itu, ini memfasilitasi kemampuan wajib pajak untuk memenuhi kewajibannya dengan membuatnya lebih mudah diakses dalam hal waktu dan lokasi. Yang perlu dilakukan semua wajib pajak hanyalah mengisi SPT dan melakukan pembayaran secara online. Samsat, atau Kantor Pajak Daerah, menerapkan model baru ini dalam upaya meningkatkan kepatuhan wajib pajak terhadap kewajiban mereka. Mengenai lima indikator program e-Samsat:

Tabel 3.3 Indikator Variabel X2

Variabel	Indikator					
Program E-Samsat (X2)	Kemudahan akses layanan					
	2. Efisiensi waktu					
	3. Keamanan transaksi					
	4. Transparansi informasi					
	5. Kepuasan pengguna					

Sumber: Mufakat (2023)

3.2.2.3 Sanksi Pajak

Sanksi pajak digunakan untuk mengontrol pemungut pajak dan membuat mereka melakukan apa yang harus mereka lakukan. Seseorang menghadapi hukuman jika mereka tidak mematuhi hukum pajak. Jika pemungut pajak tidak berhati-hati, mereka harus mengharapkan hukuman pajak, yang akan berdampak pada kewajiban pajaknya. Sanksi ini diperkirakan akan membuat pemungut pajak lebih konsisten dalam memenuhi kewajiban pajaknya. Daftar tiga indikator berikut dari variabel ini:

Tabel 3.4 Indikator Variabel X3

Variabel	Indikator				
Sanksi Pajak (X3)	1. Kesadaran wajib pajak akan risiko dikenakan sanksi.				
	2. Tingkat keparahan sanksi mendorong peningkatan				
	patuh.				
	3. Sanksi dikenakan secara adil dan tanpa toleransi.				

Sumber: Suyanti & Putu Sulastri (2023)

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi ialah semua himpunan individu, benda, peristiwa, atau organisasi yang ingin kita pahami dan karakterisasi (Firmansyah et al., 2022:87). Populasi dalam penelitian ini ditetapkan berdasarkan data Samsat tahun 2024, yaitu sebanyak 315.390 kendaraan bermotor (roda dua) di Kota Batam yang teridentifikasi patuh dalam memenuhi kewajiban pajaknya.

3.3.2 Sampel

Pengambilan sampel adalah metode, instrumen, atau proses yang digunakan peneliti untuk memilih sejumlah orang atau objek yang relatif lebih sedikit secara sistematis dari populasi yang telah ditentukan sebelumnya untuk dijadikan subjek penelitian (Firmansyah et al., 2022:88). Strategi pengambilannya sampel yang diimplemenasikan dalam studi ini ialah pengambilannya sampel acak dan pengambilan sampel probabilitas, di mana setiap peserta dipilih secara acak dan memiliki peluang yang sama untuk dimasukkan dalam sampel. Rumus Slovin berikut ini digimplementasikan untuk menentukan ukuran sampel keseluruhan yang akan diambil:

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

Rumus 3.1 Slovin

Keterangan:

n = Jumlah sampel N = Jumlah populasi

e = Tingkat kesalahan (Error Level) sebesar 10% atau 0,1

Dari rumus tersebut diatas, maka diperoleh contoh perhitungan sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{315.390}{1 + (315.390 \times 0,01)}$$
$$n = \frac{315.390}{1 + (315.390 \times 0,01)}$$

$$n = 99,96 = 100$$

3.154,9

Dengan tingkat kesalahan sebesar 10% dan total populasi 315.390, perhitungan menggunakan rumus Slovin menghasilkan angka 99,96, dibulatkan menjadi 100 responden terdekat..

3.4 Jenis Data dan Sumber Data

Temuan penelitian diubah menjadi nilai numerik dan selanjutnya diuji

secara statistik, karena penelitian ini menggunakan data kuantitatif. Namun, kuesioner, yang terdiri dari beberapa pertanyaan tertulis, digunakan sebagai alat penelitian oleh wajib pajak untuk mendapat informasi dan jawabannya yang relevan untuk studi, merupakan sumber (Fitriah & Muiz, 2021:111). Selanjutnya, nilai dari jawaban diukur dengan skala *likert*. juga sumber data sekunder melalui Kantor Samsat Batam.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik untuk pengumpulannya data disebut teknik pengumpulan data. Penulis studi ini mengumpulkan data mengimplementasikan kuesioner. Wajib pajak kendaraan bermotor sebagai respondennya diberikan kuesioner, yaitu daftar pertanyaan yang dibuat oleh peneliti dan dilengkapi penjelasan singkat untuk membantu pemahaman.(Wahyuni & Kahfi, 2024:4992).

3.6 Teknik Analisis Data

Data yang dikumpulkan harus diperiksa sebelum dapat digunakan untuk penelitian. Dibutuhkan teknik, yang juga dikenal sebagai teknik analisis data, untuk melakukan analisis. Data yang dikumpulkan diperiksa menggunakan teknik analisis data untuk memverifikasi validitas dan akurasinya sebelum digunakan dalam penelitian. Untuk analisis tambahan, data yang diperoleh kemudian diimpor ke SPSS versi 29.

3.6.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif ialah jenis analisis data yang digunakan untuk mendapatkan deskripsi atau ringkasan data. Tujuan analisis ini adalah untuk mendapatkan deskripsi data dengan menggunakan nilai seperti rata-rata atau mean, standar deviasi, median, modus, distribusi frekuensi dan atribut lainnya (Maulana et al., 2022:237).

3.6.2 Uji Instrumen

3.6.2.1 Uji Validitas

Uji validitas harus dilakukan pada data penelitian, yang diperoleh dari kuesioner. Uji validitas mengevaluasi seberapa akurat dan presisi alat ukur dalam menjalankan fungsi yang dimaksudkannya (Maulana et al., 2022:237). Untuk memastikan apakah data penulis sah dan dapat diterapkan pada suatu penelitian atau tidak sah dan tidak sesuai untuk penelitian, dilakukan pengujian validitas. Rumus dalam hal ini adalah sebagai berikut:

- a. a. Data dikatakan valid apabila hasil SPSS r-hitung > r-tabel atau nilai signifikansinya < 0,05.
- b. Data dianggap tidak valid apabila nilai signifikansi SPSS > 0,05 atau apabila
 nilai r-hitung < r-tabel.

3.6.2.2 Uji Reliabilitas

Dalam penelitian yang menggunakan data angka, uji reliabilitas sangat penting. Ini adalah uji yang bertujuan untuk mengetahui apakah hasil data konsisten meskipun diuji berulang kali mengimplementasikan alat ukur, tetapi hasil yang diperoleh sama (Maulana et al., 2022:237). Karena penelitian ini menggunakan kuesioner dengan lima skor untuk penilaian, Cronbach's Alpha (α) digunakan untuk menetapkan reliabilitas instrumen. Pilihan yang akan diambil adalah sebagai

berikut:

- a. Data dianggap reliabel jika skor dari SPSS yaitu Cronbach Alpha (α) > 0,60.
- b. Data dianggap tidak reliabel jika skor dari SPSS yaitu Cronbach Alpha (α) < 0.60.

3.6.3 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik yang meliputi uji heteroskedastisitas, multikolinearitas dan normalitas, melihat apakah data yang diimplementasikan dalam studi ini untuk pengujian hipotesis bebas melalui jenis asumsi tersebut. (Eva et Al, 2023:193).

3.6.3.1 Uji Normalitas

Tujuan dari uji normalitas ialah dalam memastikan apakah variabel dependen serta independen memiliki distribusi normal. Distribusi normal adalah fungsi probabilitas yang mewakili distribusi suatu variabel (Eva et Al, 2023:193). Kurva histogram dapat digunakan dalam uji normalitas dan ditentukan bahwa distribusi harus berbentuk lonceng agar dianggap terdistribusi normal. Pilihan lainnya adalah mengimplementasikan grafik P-Plot Normal, yang menentukan bahwa sampel harus terdistribusi memanjang di area diagonal atau di dekat diagonal agar dianggap terdistribusi normal. Pilihan lainnya adalah menggunakan tabel Kolmogorov Smirnov Test, yang mana penilaian yang diperoleh dari table One-Sample Kolmogorov Smirnov Test adalah:

- a. Data dianggap tidak normal dan tidak layak untuk penelitian apabila nilai SPSS < 0.05.
- b. Data dianggap normal dan layak untuk penelitian apabila nilai SPSS > 0,05.

3.6.3.2 Uji Multikolinieritas

Untuk mengetahui apakah terdapat beberapa hubungan linear, uji multikolinearitas digunakan. Uji ini dapat dijalankan jika model regresi memiliki beberapa variabel. Nilai Variance Inflation Factor (VIF) dipertimbangkan saat melakukan uji multikoliniearitas ini (Eva et Al, 2023:194).

Berikut keputusan yang akan diambil yaitu:

- a. Tidak terdapat tanda multikolinearitas apabila nilai SPSS Tolerance > 0,10 dan nilai VIF < 10.
- Terdapat tanda multikolinearitas apabila nilai SPSS Tolerance < 0,10 dan nilai VIF >10.

3.6.3.3 Uji Heterokedastisitas

Uji heteroskedastisitas diimplementasikan dalam model regresi untuk mengetahui apakah ada perbedaan varians antara pengamatan satu dan yang lain. Ini menentukan apakah ada variabel yang homogen, yang berarti variabel sejenis, atau variabel heterogen, yang berarti variabel berbeda jenis (Eva et Al, 2023:193). Ketentuanya yang diimplementasikan ialah:

- a. Dalam hal temuan SPSS menunjukkan angka signifikansi > 0,05, tidak ada heteroskedastisitas dan data bisa digunakan untuk penyelidikan lebih lanjut.
- Heteroskedastisitas telah terjadi dan data tidak dapat digunakan untuk penelitian jika hasil SPSS menunjukkan nilai signifikansi < 0,05.

3.6.4 Uji Regresi Linier Berganda

Proses penentuan kekuatan hubungan fungsional antara variabel

independen dan dependen dikenal sebagai pengujian regresi linier berganda (Eva et Al, 2023:194). Kemampuan untuk membuat inferensi mengenai hubungan antara variabel itulah yang membuat regresi linier berganda signifikan

$$Y = a + b1X1 + b2X2 + b3X3 + e$$

Rumus 3.2 Uji Regresi Linier Berganda

Keterangan:

Y= Kepatuhan wajib pajak kendaraan bermotor

a = Konstanta

b1 = Koefisien untuk penerapan samsat keliling

b2 = Koefisien untuk program e-samsat

b3 = Koefisien untuk sanksi pajak

X1 = Penerapan samsat keliling

X2 = Program e-samsat

X3 = Sanksi pajak

e = Error

3.6.5 Uji Hipotesis

3.6.5.1 Uji Parsial (Uji t)

Pengujian parsial menilai variabel independen dan dependen. Studi ini mengkaji implementasi satelit bergerak, program e-samsat, dan sanksi pajaknya, serta variabel independen kepatuhan wajib pajak kendaraan bermotor. Tujuannya dari pengujian ini ialah untuk mengukur pengaruhnya variabel bebas pada variabel tak bebas secara terpisah. Kriteria keputusan pada uji parsial sebagai berikut.

 Hipotesis diterima atau variabel X mempunyai pengaruh yang cukup besar terhadap variabel Y apabila hasil SPSS menunjukkan nilai t hitung > t tabel dan nilai signifikansi < 0,05.

 Hipotesis ditolak atau variabel X tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel Y apabila hasil SPSS menunjukkan nilai t hitung < t tabel nilai signifikansi > 0,05.

t-tabel = $(\alpha/2; n-k-1 \text{ atau df residual})$

Rumus 3.3 t-tabel

Keterangan:

 α = tingkat signifikan n = jumlah data

k = jumlah variabel

3.6.5.2 Uji Simultan (Uji F)

Uji FUji F digimplementasikan dalam penelitian untuk mengevaluasi kelayakan suatu model. Uji F bertujuan untuk memastikan apakah semua variabel independen secara bersama memiliki dampak pada variabel dependen, menurut Eva dkk. (2023:193). Kesimpulan berikut dapat ditarik jika:

- a. Semua variabel independen secara bersamaan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen jika nilai SPSS adalah F hitung > F tabel dan nilai signifikansinya adalah F < 0,05.
- b. Semua variabel independen secara bersamaan tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen jika nilai SPSS adalah F hitung < F tabel dan nilai signifikansinya adalah F > 0,05.

Rumus menghitung nilai F-tabel:

$$df1 = k - 1$$
$$df2 = n - k$$
$$(df1;df2)$$

Rumus 3.4 F-tabel

Keterangan:

n = jumlah data

k = jumlah variabel

3.6.5.3 Uji Determinasi (**R2**)

Untuk menentukan seberapa besar atau seberapa luas varians variabel independen relatif pada variabel dependen, digunakan uji koefisien determinasi (R2), (Eva et Al, 2023:194). Temuan penelitian menunjukkan seberapa besar persentase variabel dependen dapat dikemukakan oleh variabel independen, sementara variabel lainnya yang tidak disertakan oleh model studi ini menjelaskan atau memengaruhi bagian yang tersisa. (Eva et Al, 2023:194) Berikut penjelasannya uji determinasi (R2) dengan nilai 0 < R2 < 1 yaitu:

- a. Kemampuan variabel independen untuk menjelaskan varians variabel dependen menurun ketika nilai R2 mendekati nol (Eva et al., 2023).
- b. Nilai R2 yang semakin mendekati 1 maka kemampuan menjelaskan varians dari variabel bebas terhadap variabel terikat makin banyak.

3.7 Tempat dan Jadwal Penelitian

3.7.1 Tempat Penelitian

Pelaksanaannya studi di Samsat Batam Center, lokasinya di Jl. Raja Isa No.8, Gedung Graha Kepri Lt.IV Batam Center.

3.7.2 Jadwal Penelitian

Suatu studi ini memerlukan banyak waktu dan upaya. Dengan demikian,

penulis telah menyusun jadwal penelitian sebagai berikut:

Tabel 3.5 Jadwal Penelitian

Kegiatan		202	2025	2025		
	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Juli
Pengajuan						
dan						
Penginputan						
Judul						
Penelitian						
Tinjauan Pustaka						
Metodologi						
Penelitian						
Proses Olah Data						
Penelitian						
Penyelesaian dan						
penyerahan						
Skripsi						

Sumber: Peneliti, 2025