

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Desain penelitian adalah penjelasan mengenai berbagai komponen yang akan digunakan peneliti serta kegiatan yang akan dilakukan selama proses penelitian. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian survey, yaitu penelitian yang mengambil sampel dari suatu populasi dengan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data.

Penelitian ini dilakukan untuk memperoleh informasi pada bidang kualitas laporan keuangan khususnya kompetensi sumber daya manusia dan sistem akuntansi keuangan.

3.2. Operasional Variabel

Menurut Rumengan (2013: 144) definisi operasional merupakan bagian yang mendefinisikan sebuah konsep atau variabel agar bisa diukur, dengan cara melihat pada dimensi (indikator) dari suatu konsep atau variabel. Dimensi atau indikator dapat berupa: perilaku, aspek, sifat atau karakteristik-karakteristik.

Variabel yang terdapat dalam penelitian ini yaitu variabel yang tidak dapat diukur secara langsung, hanya dapat diestimasi dengan indikator.

Variabel dalam penelitian ini dibagi menjadi dua kelompok, yakni:

1. Variabel independen atau variabel bebas yang terdiri dari sistem akuntansi keuangan dan kompetensi sumber daya manusia.
2. Variabel dependen atau variabel terikat, yaitu kualitas laporan keuangan.

3.2.1 . Variabel Independen

1. Sistem Akuntansi Keuangan

Sistem akuntansi keuangan meliputi serangkaian prosedur mulai dari proses pengumpulan data, pencatatan, penggolongan dan peringkasan atas transaksi atau kejadian keuangan serta pelaporan keuangan yang dapat dilakukan secara manual atau menggunakan aplikasi komputer. Menurut Mulyadi (2011: 20) adapun prinsip-prinsip sistem akuntansi keuangan adalah sebagai berikut:

1. Menyediakan informasi bagi pengelolaan kegiatan usaha baru.
2. Meningkatkan informasi yang dihasilkan oleh sistem yang sudah ada, baik mengenai mutu, ketepatan penyajian, maupun struktur organisasinya.
3. Memperbaiki pengendalian akuntansi dan pengecekan intern, yaitu untuk memperbaiki tingkat keandalan informasi akuntansi, dan untuk menyediakan catatan lengkap mengenai pertanggungjawaban dan perlindungan kekayaan perusahaan.
4. Mengurangi biaya klerikal dalam penyelenggaraan catatan akuntansi.

2. Kompetensi Sumber Daya Manusia

Kompetensi sumber daya manusia merupakan kemampuan dan karakteristik yang dimiliki seorang pegawai negeri maupun swasta berupa pengetahuan keterampilan, dan sikap perilaku yang diperlukan dalam pelaksanaan tugas jabatannya, sehingga pegawai tersebut dapat melaksanakan tugasnya secara profesional, efektif dan efisien. Menurut Rivai (2013: 306) terdapat lima definisi karakteristik kompetensi yang dimiliki oleh seseorang, yaitu sebagai berikut:

1. Motif, yaitu kebutuhan dasar atau pola pikir yang menggerakkan, mengarahkan, dan menyeleksi perilaku individual, misalnya kebutuhan untuk berprestasi.
2. Sifat, yaitu bawaan umum untuk berperilaku atau merespon dengan cara tertentu, misalnya dengan kepercayaan diri dan kontrol diri.
3. Konsep diri, yaitu sikap atau nilai yang diukur oleh tes respon yang menanyakan kepada orang apa yang mereka nilai; apa yang harus mereka lakukan; atau mengapa mereka tertarik dalam melakukan pekerjaan tersebut.
4. *Content knowledge*, yaitu berhubungan dengan fakta atau prosedur, baik secara teknis, atau interpersonal (umpan balik).
5. Keterampilan kognitif behavioral (perilaku), yaitu apakah terselubung (misalnya, berpikir deduktif atau induktif) atau dapat diamati (misalnya, keterampilan mendengarkan secara aktif).

3.2.2 .Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kualitas laporan keuangan Kantor Pelabuhan Kota Batam. Kualitas laporan keuangan adalah ukuran-ukuran normatif yang perlu diwujudkan dalam informasi akuntansi sehingga dapat memenuhi tujuannya. Kriteria yang dipakai untuk mengukur kualitas informasi laporan keuangan adalah dengan menggunakan empat dimensi yakni: relevan, andal, dapat diperbandingkan, dapat dipahami.

Menurut Winarno (2010: 12) terdapat karakteristik kualitas laporan keuangan sebagai berikut:

1. Dapat dipahami, kualitas informasi yang ditampung dalam laporan keuangan adalah kemudahannya untuk dipahami oleh pemakainya. Pemakai diasumsikan memiliki pengetahuan yang memadai tentang aktifitas ekonomi dan bisnis, akuntansi serta kemauan untuk mempelajari informasi dengan ketekunan yang wajar.
2. Relevan, agar laporan keuangan bermanfaat, informasi didalamnya harus relevan untuk memenuhi kebutuhan pemakai dalam proses pengambilan keputusan.
3. Materialitas, informasi dipandang material apabila kelalaian untuk mencantumkan atau kesalahan dalam mencatat informasi tersebut dapat mempengaruhi keputusan ekonomi pemakai yang diambil atas dasar laporan keuangan. Materialitas tergantung pada besarnya pos atau kesalahan yang dinilai sesuai dengan situasi khusus dari kelalaian dalam mencatat.

4. Keandalan, supaya laporan keuangan bermanfaat, informasi juga harus handal. Informasi memiliki kualitas yang handal jika bebas dari pengertian yang menyesatkan, kesalahan material, dan dapat diandalkan pemakainya sebagai penyajian yang tulus atau jujur dari yang seharusnya disajikan secara wajar diharapkan dapat disajikan.
5. Penyajian jujur, informasi keuangan dilaporan keuangan pada umumnya tidak luput dari resiko yang dianggap kurang jujur dari apa yang seharusnya digambarkan. Hal tersebut bukan disebabkan karena kesenjangan untuk menyesatkan, tetapi lebih merupakan kesulitan yang melekat dalam mengidentifikasi transaksi serta peristiwa lainnya yang dilaporkan.
6. Netralitas, informasi harus diarahkan pada kebutuhan umum pemakai, tidak bergantung pada kebutuhan dan keinginan pihak tertentu. Tidak boleh ada usaha untuk menyajikan informasi yang menguntungkan beberapa pihak, sementara hal tersebut akan merugikan pihak lain yang mempunyai kepentingan yang berlawanan.
7. Kelengkapan, agar dapat diandalkan informasi dalam laporan keuangan harus lengkap dalam batasan materialitas dan biaya.

Tabel 3.1 Operasional Variabel

Variabel	Indikator	Skala Ukur	Item Pertanyaan
Sistem Akuntansi Keuangan (X1)	1. Menyediakan informasi	Likert	2
	2. Meningkatkan informasi	Likert	2
	3. Memperbaiki pengendalian akuntansi	Likert	2
	4. Mengurangi biaya klerikal	Likert	2
Kompetensi Sumber Daya Manusia (X2)	1. Motif	Likert	1
	2. Sifat	Likert	1
	3. Konsep diri	Likert	2
	4. Content knowledge	Likert	2
	5. Keterampilan kognitif behavioral	Likert	2
Kualitas Laporan Keuangan (Y)	1. Dapat dipahami	Likert	1
	2. Relevan	Likert	1
	3. Materialistis	Likert	1
	4. Keandalan	Likert	2
	5. Penyajian jujur	Likert	1
	6. Netralitas	Likert	1
	7. Kelengkapan	Likert	1

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Menurut Sugiyono (2013: 80) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk mempelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.

Sedangkan menurut Rumengan (2013: 51) populasi adalah wilayah generalisasi yang terjadi dari objek atau subjek yang menjadi kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya, populasi sangat berkenan dengan data dan merupakan

totalitas semua nilai yang mungkin, baik hasil hitung maupun pengukuran kuantitatif dan kualitatif pada karakteristik tertentu mengenai sekumpulan objek yang lengkap.

Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan pegawai Kantor Pelabuhan Kota Batam bagian keuangan dan administrasi yang terdapat di kota Batam sebanyak 117 orang pegawai. Dimana kantor pelabuhan tersebut terletak di Batam Center, Harbour Bay Batu Ampar, sekupang, Kabil dan Nongsa. Tetapi sebagai kantor pusat Pelabuhan Kota Batam adalah terletak di Jl. Lumba-lumba No. 5, Batu Ampar.

3.3.2. Sampel

Menurut Sugiyono (2012: 81-85) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah sampling jenuh. Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Istilah lain dari sampling jenuh adalah teknik sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel ataupun keseluruhan populasi dijadikan sampel. Dalam penelitian ini jumlah sampel yang akan diteliti adalah 117 orang dikarenakan jumlah populasi sama dengan jumlah sampel.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah aktivitas yang menggunakan prosedur sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan. Data yang digunakan untuk eksploratif, menguji hipotesis dan bahan dasar kesimpulan hasil penelitian (Rumengan, 2013: 66).

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu menggunakan *probability sampling* dengan alat bantu kuesioner, dan dalam bentuk kuesioner dengan pertanyaan tertutup yakni jawaban unit analisis sudah dibatasi sehingga memudahkan dalam perhitungan-perhitungan data yang akan diolah nantinya.

Menurut sugiyono (2013: 86), menyatakan bahwa jawaban setiap instrumen yang menggunakan skala *likert* mempunyai gradi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang dapat berupa kata-kata dengan diberi skor. Skala pengukuran yang diberikan oleh peneliti untuk mengetahui nilai masing-masing variabel independen dan variabel dependen, yaitu menggunakan skala *likert*.

Skala pengukuran instrumen yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah skala *likert*. Skala *likert* yaitu jenis skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang kejadian atau gejala sosial yang sedang berlangsung (Sugiyono, 2013: 134).

Variabel independen dalam penelitian ini adalah sistem akuntansi keuangan (X1) dan kompetensi sumber daya manusia (X2). Sedangkan variabel dependen adalah kualitas laporan keuangan (Y).

Tabel 3.2 Skor Skala Likert

Pernyataan	Skor
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Netral (N)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber: Sugiyono (2013: 134).

Kemudian skala *likert* (tingkat skala pengukuran ordinal), pengujian kelayakan angket akan dilakukan melalui uji validitas dan reliabilitas tentunya dengan melakukan pendekatan *single trial administration* yaitu pengujian sekali jalan atas dasar instrumen yang disebar dan tidak menggunakan pendekatan ulang.

3.5. Metode Analisis Data

3.5.1. Uji Kualitas Data

Kualitas data ditentukan oleh kualitas instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data. Uji kualitas data terdiri dari uji validitas dan uji reliabilitas yang tujuannya masing-masing untuk mengetahui akurasi dan konsisten data berdasarkan pembagian kuesioner kepada para responden. Hal ini penting karena data yang tidak valid dan tidak reliabel akan menghasilkan kesimpulan yang bias. Validitas adalah keabsahan atau akurasi suatu alat ukur sedangkan reliabilitas adalah dapat dipercayainya alat ukur tersebut (Ardianto, 2010: 187).

3.5.1.1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui ketepatan alat ukur dan sejauh mana alat pengukur itu mampu mengukur apa yang ingin di ukur (Wibowo, 2012: 35). Menurut Priyatno (2011: 90) validitas adalah ketepatan atau kecermatan suatu instrumen dalam mengukur apa yang ingin diukur. Uji validitas sering digunakan untuk mengukur ketepatan suatu item dalam kuesioner atau skala, apakah item pada kuesioner tersebut sudah tepat dalam mengukur apa yang ingin diukur.

Dari hasil perhitungan korelasi akan didapat suatu koefisien korelasi yang digunakan untuk mengukur tingkat validitas suatu item dan untuk menentukan apakah suatu item layak digunakan atau tidak, dengan rumus sebagai berikut:

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

Rumus 3.1

Uji Validitas Product

Moment

Keterangan:

r_{xy} = koefisien validitas item yang dicari.

X = skor responden untuk setiap item.

Y = total skor tiap responden dari seluruh item.

$\sum X$ = jumlah skor dalam distribusi X.

$\sum Y$ = jumlah skor dalam distribusi Y.

$\sum X^2$ = jumlah kuadrat masing-masing skor X.

$\sum Y^2$ = jumlah kuadrat masing-masing skor Y.

N = jumlah subjek.

Pengujian menggunakan uji dua sisi dengan tarif signifikansi 0,05. Menurut Wibowo (2012: 37) Kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

- a. Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ maka pernyataan tersebut dinyatakan valid.
- b. Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka pernyataan tersebut dinyatakan tidak valid.
- c. Jika nilai probabilitas atau taraf signifikansi $< \alpha$ maka pernyataan tersebut dinyatakan valid.
- d. Jika nilai probabilitas atau taraf signifikansi $> \alpha$ maka pernyataan tersebut dinyatakan tidak valid.

3.5.1.2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana alat pengukur dapat dipercaya atau tidak, uji ini digunakan untuk mengetahui tingkat konsistensi alat ukur. Dapat dilihat dengan menggunakan nilai batas penentu nilai yang kurang dari 0,6 dianggap memiliki reliabilitas yang kurang, sedangkan nilai 0,7 dapat diterima, dan nilai 0,8 dianggap baik (Wibowo 2012: 53).

Menurut Rumengan (2013: 86-87) reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Suatu alat ukur disebut reliabilitas tinggi atau dapat dipercaya, jika alat ukur itu mantap, dalam pengertian bahwa alat ukur tersebut stabil, dapat diandalkan (*dependability*) dan dapat diramalkan (*predictability*).

Menurut Rumengan (2013: 91) pada aplikasi SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), untuk melihat nilai reliabilitas adalah *cronbach's alpha* jika nilai koefisien reliabilitas (*cronbach's alpha*) $> 0,6$ maka instrumen memiliki

reliabilitas yang baik atau dengan kata lain instrumen adalah reliabel atau terpercaya.

3.5.2. Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik bertujuan untuk melihat apakah model regresi berganda adalah model yang terbaik. Jika hasil pengujian tidak melanggar seluruh asumsi yang ada, maka regresi berganda yang dianalisis akan menghasilkan kesimpulan yang dapat dipercaya.

3.5.2.1. Uji Normalitas

Menurut Priyatno (2011: 71) uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Uji ini biasanya digunakan untuk mengukur data berskala ordinal, interval, ataupun rasio. Jika analisis menggunakan metode parametrik, maka persyaratan normalitas harus terpenuhi, yaitu data berasal dari distribusi yang normal. Jika data tidak berdistribusi normal, maka metode alternatif yang digunakan adalah statistik non parametrik.

Uji normalitas dilakukan untuk melihat apakah dalam model regresi variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Pengujian yang dapat menunjukkan data normal yang diperoleh apabila nilai Kolmogorov-Smirnov signifikan adalah $> 0,05$. Untuk menguji suatu data berdistribusi normal atau tidak, dapat diketahui dengan menggunakan grafik normal plot. Data memiliki distribusi normal merupakan syarat untuk dapat

dilakukan uji regresi, dengan kata lain semua variabel telah memenuhi persyaratan untuk dianalisis dengan metode regresi linier berganda, syarat distribusi normal karena gambar berbentuk lonceng (Wibowo, 2012: 69).

Uji Kolmogorov – Smirnov dilakukan untuk lebih meyakinkan bahwa data benar-benar memiliki distribusi normal dengan menggunakan pendekatan *numeric*, yaitu mengambil keputusan berdasarkan besaran nilai kuantitatif yang diperbandingkan, nilai Kolmogorov-Smirnov dinyatakan berdistribusi normal jika tingkat signifikan $> 0,05$ (Wibowo, 2012: 69-72). Grafik normal P-P Plot terlihat titik-titik menyebar mengikuti garis diagonal mengindikasikan model regresi memenuhi asumsi normalitas (Wibowo, 2012: 69).

3.5.2.2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan dengan tujuan untuk menguji apakah ada korelasi yang sempurna antara variabel bebas yang satu dengan variabel bebas yang lain, model uji regresi yang baik selanjutnya tidak terjadi multikolinearitas. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas adalah Jika (*Variance Inflation Factor*) $VIF < 10$ maka tidak terjadi multikolinearitas (Wibowo, 2012: 93).

Menurut Priyatno (2011: 81) multikolinearitas adalah keadaan di mana terjadi hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna antar variabel independen dalam model regresi. Uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan linear antar variabel independen dalam model regresi. Prasyarat yang harus dipenuhi dalam model regresi adalah tidak

adanya multikolinearitas. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas adalah sebagai berikut:

1. Nilai R^2 yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel bebas banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel terikat.
2. Menganalisis korelasi antar variabel bebas. Jika antar variabel bebas ada korelasi cukup tinggi (diatas 0,90) maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolinearitas.
3. Multikolinearitas dapat juga dilihat dari VIF (*Variance Inflation Factor*), jika $VIF < 10$ maka tingkat kolinearitas dapat ditoleransi.
4. Nilai Eigen Value sejumlah satu atau lebih, variabel bebas yang mendekati nol memberikan petunjuk adanya multikolinearitas.

3.5.2.3. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi, terjadi ketidaksamaan varians dari residual dari suatu pengamatan yang lain. Jika varians berbeda disebut heterokedastisitas. Model yang baik adalah tidak terjadi heterokedastisitas. Jika titik-titik yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur, maka terjadi heterokedastisitas, jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar di bawah dan di atas angka nol pada sumbu Y, maka tidak terjadi heterokedastisitas (Rumengan, dkk. 2013: 240).

Menurut Priyatno (2011: 84) heteroskedastisitas adalah keadaan di mana terjadi ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model

regresi. Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya masalah heteroskedastisitas. Cara memprediksi ada tidaknya heteroskedastisitas berdasarkan Scatterplot yang menyatakan model regresi linear berganda tidak terdapat heteroskedastisitas jika:

- a. Titik-titik data menyebar di atas dan di bawah atau disekitar angka 0.
- b. Titik-titik data tidak mengumpul hanya di atas atau dibawah saja.
- c. Penyebaran titik-titik data tidak boleh membentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali. Penyebaran titik-titik data sebaiknya tidak berpola.

Atau dapat disimpulkan dalam uji heteroskedastisitas data harus menyebar dan tidak boleh membentuk pola, maka dikatakan baik karena tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

3.5.3. Uji Pengaruh

3.5.3.1. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh antara dua atau lebih variabel independen dengan satu variabel dependen. Analisis ini juga untuk memprediksikan nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan, dan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-

masing variabel independen berhubungan positif atau negatif (Priyatno, 2013: 116).

Menurut Wibowo (2012: 126) model regresi linier berganda dengan sendirinya menyatakan suatu bentuk hubungan linier antara dua atau lebih variabel independen dengan variabel dependennya. Didalam penggunaan analisis ini beberapa hal yang bisa dibuktikan adalah bentuk dan arah hubungan yang terjadi antara variabel independen terhadap dependennya jika suatu kondisi terjadi. Kondisi tersebut adalah naik atau turunnya nilai masing-masing variabel independen itu sendiri yang disajikan dalam model regresi. Adapun bentuk persamaan regresi linier berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_nX_n$$

Rumus: 3.2 Regresi Linier Berganda

Keterangan:

Y = variabel dependen (variabel respons)

a = nilai konstanta

b = nilai koefisien regresi

X₁ = variabel independen pertama

X₂ = variabel independen pertama

X₃ = variabel independen pertama

X_n = variabel independen ke-n

3.5.3.2. Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Priyatno (2013: 121) analisis determinasi digunakan untuk mengetahui persentase sumbangan pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Hasil analisis determinasi dapat dilihat pada *output model summary* dari hasil analisis regresi linier berganda. Koefisien determinasi (R^2) bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel independen secara simultan menjelaskan variabel dependen. Dalam *output SPSS*, koefisien determinasi (R^2) terletak pada tabel *model summary* dan tertulis R Square.

Menurut Wibowo (2012: 121) menyatakan bahwa koefisien determinasi merupakan nilai yang digunakan untuk melihat sejauh mana model yang terbentuk dapat menjelaskan kondisi yang sebenarnya. Nilai ini merupakan pendugaan data yang diobservasi atau diteliti. Nilai R^2 dapat diinterpretasikan sebagai persentase nilai yang menjelaskan keragaman nilai Y, sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti.

Nilai R^2 (koefisien determinasi) ini untuk melihat kemampuan variabel independen untuk menjelaskan variabel dependen. Nilai R^2 mempunyai *range* antara 0 (nol) sampai dengan 1 (satu). Tampilan di program SPSS ditunjukkan dengan melihat besarnya *adjusted R²* pada tampilan *model summary*.

Koefisien determinasi dengan menggunakan dua buah variabel independen, maka rumusnya adalah sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{(ryx_1)^2 + (ryx_2)^2 - 2(ryx_1)(ryx_2)(rx_1x_2)}{1 - (rx_1x_2)^2}$$

Rumus 3.3 Koefisien Determinasi

Dimana:

R^2 = Koefisien Determinasi

ry_{x_1} = Korelasi variable x_1 dengan y

ry_{x_2} = Korelasi variable x_2 dengan y

rx_1x_2 = Korelasi variable x_1 dengan variable x_2

3.5.4. Uji Hipotesis

Menurut Sugiyono (2014: 160) hipotesis diartikan sebagai jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Kebenaran dari hipotesis itu harus dibuktikan melalui data yang terkumpul. Data yang terkumpul berarti secara statistik berdasarkan parameter sampel yang diukur kebenarannya. H_0 adalah pernyataan notasi tidak berpengaruh sedangkan H_a adalah pernyataan notasi berpengaruh. Penelitian yang baik adalah terjadi pengaruh atau H_a diterima dan tolak H_0 .

3.5.4.1. Uji Statistik *T-Test* (Pengujian Secara Parsial)

Uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh variabel penjelas secara individual dalam menerangkan variabel-variabel terikat. Rumusnya adalah (sugiyono, 2014: 184):

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Rumus 3.4 t_{hitung}

Keterangan:

t : Nilai t_{hitung} yang selanjutnya dikonsultasikan dengan t_{tabel}

r : Korelasi parsial yang ditemukan

n : Jumlah sampel

Dasar pengambilan keputusan pengujian adalah:

a. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima

b. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Menurut Priyatno (2011: 52), uji t digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas secara parsial terhadap variabel tergantung. Hasil uji t dapat dilihat pada output *Coefficients* dari hasil analisis regresi linier berganda. Uji ini digunakan untuk menguji hipotesis.

Cara yang dilakukan untuk mengetahui apakah hipotesis diterima atau ditolak adalah dengan:

1. Merumuskan hipotesis

H_0 : Tidak terdapat pengaruh

H_a : Terdapat pengaruh

2. Dengan menggunakan rumus t hitung

$$\boxed{t_{hitung} = \frac{b_i}{s_{b_i}}} \quad \text{Rumus 3.5 } t_{hitung}$$

Keterangan:

b_i : Koefisien regresi variabel i

s_{b_i} : Standar error variabel i

Hasil uji ini pada output SPSS dapat dilihat pada tabel *coefficients*. Nilai dari uji *T-Test* dapat dilihat dari p-value pada kolom sig. Kriteria yang menjadi dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

- a. Jika $-t \text{ tabel} \leq t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$ atau signifikansi $> 0,05$, maka H_0 diterima, H_a ditolak yang berarti bahwa masing-masing variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.
- b. Jika $-t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ atau $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ atau signifikansi $< 0,05$, maka H_0 ditolak, H_a diterima yang berarti bahwa masing-masing variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

3.5.4.2. Uji Statistik F (Pengujian Secara Simultan)

Menurut Priyatno (2011: 51), Uji F digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel tergantung. Hasil uji F dapat dilihat pada output Anova dari hasil analisis regresi linier berganda.

Cara yang dilakukan untuk mengetahui apakah hipotesis diterima atau ditolak adalah dengan:

1. Merumuskan hipotesis
 - H_0 : Tidak terdapat pengaruh
 - H_a : Terdapat pengaruh
2. Dengan menggunakan rumus t hitung

$$F_{\text{hitung}} = \frac{R^2/k}{(1-R^2)/(n-k-1)}$$

Rumus 3.6 F_{hitung}

Keterangan :

R^2 : Koefisien determinasi

n : Jumlah data atau kasus

k : Jumlah variabel independen

Kriteria yang menjadi dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

- a. Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ atau signifikansi $> 0,05$, maka H_0 diterima, H_a ditolak yang berarti bahwa semua variabel independen tidak berpengaruh secara simultan terhadap variabel dependen.
- b. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau signifikansi $< 0,05$, maka H_0 ditolak, H_a diterima yang berarti semua variabel independen berpengaruh secara simultan terhadap variabel dependen.

3.5. Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.6.1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian merupakan tempat peneliti melakukan penelitian ataupun tempat pengumpulan data. Penentuan lokasi penelitian dimaksudkan untuk lebih mempersempit ruang lingkup dalam pembahasan masalah, selain itu penetapan lokasi penelitian perlu memperhatikan beberapa aspek seperti daya jangkauan peneliti, sumber dana dan keterbatasan waktu yang dimiliki peneliti.

Dengan pertimbangan tersebut diatas, maka peneliti memilih lokasi penelitian di Kantor Pelabuhan Kota Batam yang beralamat di Jl. Lumba-Lumba No. 05, Batu Ampar, Batam-Kepulauan Riau.

3.6.2. Jadwal Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada September 2016 s/d Januari 2017. Pengumpulan data dilakukan pada jam kerja yang sedang berlangsung dan disesuaikan dengan kebutuhan jadwal penelitian.

Tabel 3.3 Rencana Jadwal Penelitian

No	Uraian Kegiatan	Bulan																			
		Sept-16				Okt-16				Nov-16				Des-16				Jan-17			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Studi Kepustakaan	■																			
2	Penentuan Judul	■	■	■	■																
3	Penelitian Lapangan					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
4	Pengolahan Data													■	■	■	■	■	■	■	■
5	Pembuatan Laporan Penelitian																	■	■	■	■
6	Pemeriksaan																	■	■	■	■