

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian yang Digunakan

3.1.1 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu cara atau teknik yang dapat membantu peneliti tentang urutan bagaimana penelitian dilakukan. Menurut Sugiyono (2013:2), metode penelitian yaitu :

“Secara umum metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”.

Dalam melakukan penelitian ini, penulis menggunakan metode penelitian studi empiris. Menurut Sugiyono (2012:2) menyatakan bahwa :

“Studi empiris adalah cara-cara yang dilakukan itu dapat diamati oleh indera manusia, sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara-cara yang digunakan”.

3.1.2 Pendekatan Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini pendekatan penelitian yang digunakan adalah dengan metode deskriptif dan verifikatif.

Menurut Sugiyono (2010:11), metode deskriptif adalah sebagai berikut :

“Metode deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan antara variabel satu dengan variabel yang lain.”

Menurut Moch. Nazir (2011:54),

“Metode deskriptif adalah untuk studi menentukan fakta dengan inpretasi yang tepat dimana didalamnya termasuk studi untuk melukiskan secara akurat sifat-sifat dari beberapa fenomena kelompok dan individu serta studi untuk menentukan frekuensi terjadinya suatu keadaan untuk meminimalisasikan bias dan memaksimumkan reabilitas. Metode deskriptif ini digunakan untuk menjawab permasalahan mengenai seluruh variabel penelitian secara independen”.

Sedangkan metode verifikatif menurut Moch. Nazir (2011:91) adalah sebagai berikut:

“Metode verifikatif adalah metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan kausalitas antar variabel melalui suatu pengujian hipotesis melalui suatu perhitungan statistik sehingga didapat hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis ditolak atau diterima”.

3.1.3 Objek Penelitian

Objek penelitian adalah objek yang diteliti dan dianalisis. Dalam penelitian ini, lingkup objek penelitian yang diterapkan penulis sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti adalah pengaruh pemanfaatan teknologi informasi dan sistem pengendalian intern terhadap nilai informasi pelaporan keuangan. Adapun perusahaan yang dijadikan objek penelitian adalah PDAM Tirta Raharja Kab. Bandung di Jl. Kol. Masturi Km. 3, Kota Cimahi.

3.2 Definisi dan Operasional Variabel Penelitian

3.2.1 Definisi Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2012:38) pengertian variabel adalah sebagai berikut :

“Segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi, hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya.”

Sedangkan secara teoritis menurut Sugiyono (2012:38) dapat didefinisikan sebagai :

“Atribut seseorang, atau objek, yang mempunyai variasi antara satu orang dengan yang lain atau satu objek dengan objek yang lain”.

Sesuai dengan skripsi yang diajukan, yaitu Pengaruh Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Sistem Pengendalian Internal terhadap Nilai Informasi Pelaporan Keuangan. Maka penulis melakukan suatu penelitian dengan tujuan untuk mencapai suatu hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Adapun variabel dalam penelitian ini terdiri dari:

a. Variabel Independen

Variabel ini sering disebut sebagai variabel *stimulus*, *predicator*, *antecedent*. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel independen dalam penelitian ini adalah Pemanfaatan Teknologi Informasi (X_1) dan Sistem Pengendalian Intern (X_2).

b. Variabel Dependen

Menurut Sugiyono (2012:39),

“Variabel ini sering disebut variabel output, kriteria, konsekuensi. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas”.

Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai informasi pelaporan keuangan (Y).

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Operasional variabel masing-masing variabel dalam penelitian ini dapat dijabarkan dalam tabel berikut :

Tabel 3.1
Operasional Variabel Independen (X₁ dan X₂)

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	Item
Pemanfaatan Teknologi Informasi (X ₁) Sumber : Mustafa et al (2010)	1. Pemanfaatan perangkat	a. Kelengkapan Perangkat lunak	Ordinal	1-2
		b. Kelengkapan Perangkat keras		3-4
		c. Kelengkapan Sistem jaringan		5-6
	2. Pemrosesan dan penyimpanan	Pemanfaatan teknologi informasi untuk pengelolaan data keuangan serta sistematis dan menyeluruh		7
	3. Perawatan	Jadwal pemeliharaan peralatan perangkat teknologi informasi secara teratur		8
Sistem Pengendalian Internal (X ₂) Sumber : Azhar Susanto (2013:96)	Komponen-komponen pengendalian intern 1. Lingkungan pengendalian	a. Integritas dan nilai etika b. Komitmen terhadap kompetensi c. Partisipasi dewan direksi dan tim auditor d. Filosofi dan gaya	Ordinal	9 10 11 12

		<p>manajemen</p> <p>e. Struktur organisasi</p> <p>f. Pemberian wewenang dan tanggung jawab</p> <p>g. Kebijakan mengenai sumber daya manusia dan penerapannya</p>		<p>13</p> <p>14</p> <p>15</p>
	2. Penilaian resiko	<p>a. Resiko dari luar perusahaan</p> <p>b. Resiko dari dalam perusahaan</p>	Ordinal	<p>16</p> <p>17</p>
	3. Pengendalian aktivitas	<p>a. Prosedur otorisasi</p> <p>b. Mengamankan aset dan catatannya</p> <p>c. Pemisahan fungsi</p> <p>d. Catatan dokumen yang memadai</p>	Ordinal	<p>18-22</p> <p>23</p> <p>24</p> <p>25</p>
	4. Informasi dan Komunikasi	<p>Informasi berkualitas :</p> <p>1. Akurat</p> <p>2. Tepat waktu</p> <p>3. Relevan</p> <p>4. Lengkap</p>	Ordinal	26

	5. Monitoring	a. Pengawasan aktivitas yang berjalan b. Penilaian terpisah	Ordinal	27-28 29
--	---------------	--	---------	-----------------

Mustafa et al (2010) dan Azhar Susanto (2013:96)

Tabel 3.2
Operasional Variabel Y
(Nilai Informasi Pelaporan Keuangan)

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	Item
Nilai Informasi Pelaporan Keuangan (Sumber : Iman Santoso, 2010:169)	1.Relevan (<i>Relevance</i>)	a. Nilai prediktif (<i>Predictive Value</i>)	Ordinal	30-31
		b. Nilai umpan balik (<i>Feedback Value</i>)		32
		c. Tepat waktu (<i>Timelines</i>)		33-34
	2. Keterandalan (<i>Reliability</i>)	a. Dapat diverifikasi (<i>Verifiability</i>)		35-36
		b. Disajikan dengan jujur (<i>Representation Faithfulness</i>)		37-38
		c. Netral (<i>Neutrality</i>)		39

(Iman Santoso, 2010:169)

3.3 Populasi dan Sampel

Menurut Sugiyono (2012:80), “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Jadi dapat dikatakan bahwa populasi tidak hanya ditujukan

untuk orang, tetapi juga objek dan bahan lain berikut karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subjek itu

Berdasarkan pengertian di atas, maka sesuai dengan judul penelitian ini yaitu, “Pengaruh Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Sistem Pengendalian Intern Terhadap Nilai Informasi Pelaporan Keuangan” maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah pegawai yang berada pada bagian keuangan dan akuntansi, bagian Satuan Pengawas Intern dan bagian analisis teknologi informasi di PDAM Tirta Raharja Kab. Bandung.

Tabel 3.3

Populasi Di Kantor PDAM Tirta Raharja Kab. Bandung

Nama Bagian	Jumlah Populasi
Bagian Keuangan dan Akuntansi	11
Satuan Pengawas Intern	4
Teknologi Informasi	5
Jumlah	20

Menurut Sugiyono (2012:81), “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu”. Berdasarkan pengertian tersebut penulis mengambil sampel di PDAM Tirta Raharja Kab. Bandung di bagian keuangan dan akuntansi, bagian teknologi informasi dan satuan pengawas intern sebanyak 20 orang.

Untuk menentukan sampel pada penelitian ini, penulis menggunakan metode *non probability sampling* dengan teknik sampling jenuh.

Menurut Sugiyono (2013:122), sampling jenuh adalah

“Teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang”.

Pada penelitian ini penulis menggunakan sampling jenuh dikarenakan populasi berjumlah 20 orang sehingga dijadikan sampel. Dengan demikian peneliti tidak memberikan hak yang sama kepada setiap subyek untuk memperoleh kesempatan dipilih menjadi sampel. Oleh karena itu, penulis memilih sampel hanya pada bagian keuangan dan akuntansi, bagian satuan pengawas intern dan bagian teknologi informasi.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data yang digunakan dalam sebuah proses penelitian. Metode pengumpulan data yang penulis pergunakan yaitu penelitian lapangan (*Field Research*)

Penelitian lapangan dimaksudkan untuk memperoleh gambaran sebenarnya mengenai masalah yang diteliti. Dalam penelitian lapangan ini, penulis memperoleh data primer. Pengumpulan data ini dilakukan dengan cara kuesioner, yaitu pertanyaan tertulis yang diberikan kepada responden untuk

dijawab. Responden dapat memberikan jawaban dengan member tanda pada salah satu atau beberapa jawaban yang telah disediakan, atau dengan menuliskan jawabannya.

Dalam pengukurannya, setiap responden diminta pendapatnya mengenai suatu jawaban. Pada umumnya opsi jawaban terdiri atas 5 (lima) dan masing-masing mempunyai nilai yang berbeda, hal ini dapat dilihat pada tabel 3.4 berikut ini:

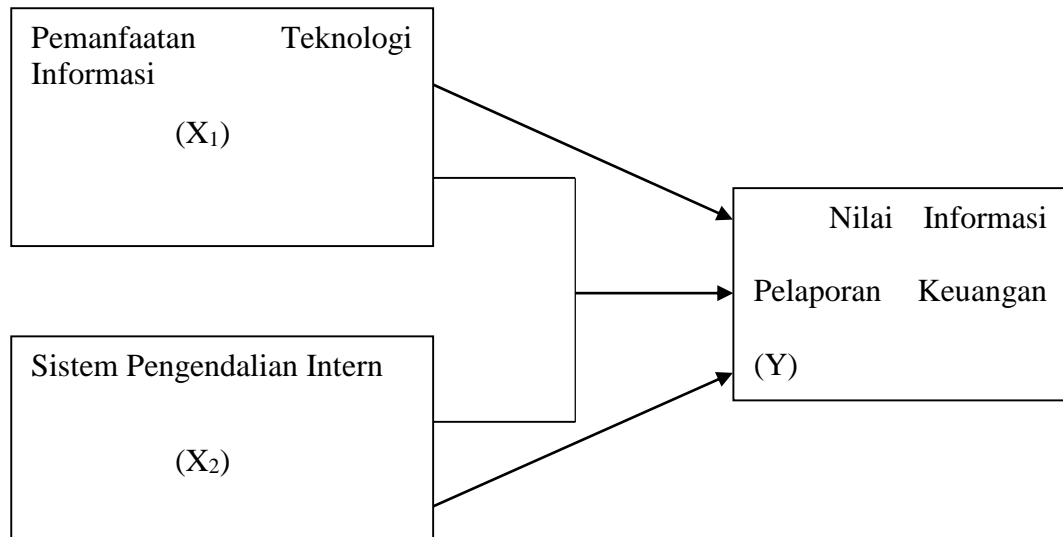
Tabel 3.4
Ukuran Alternatif Jawaban Kuesioner

Pilihan Jawaban	Bobot Nilai	
	Pertanyaan Positif (+)	Pertanyaan Negatif (-)
Sangat setuju/selalu/sangat positif/sangat banyak/sangat tinggi/sangat baik/.....	5	1
Setuju/sering/positif/banyak/tinggi/baik/...	4	2
Ragu-ragu/kadang-kadang/netral/cukup/...	3	3
Tidak setuju/hampir tidak pernah/negatif/sedikit/rendah/tidak baik/..	2	4
Sangat tidak setuju/tidak pernah/sangat sedikit/sangat rendah/sangat tidak baik/....	1	5

3.4.1 Model Penelitian

Dalam sebuah penelitian, model penelitian merupakan abstraksi dari fenomena-fenomena yang diteliti. Sesuai dengan judul skripsi yang dikemukakan penulis yaitu “Pengaruh Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Sistem Pengendalian Intern Terhadap Nilai Informasi Pelaporan Keuangan”, maka untuk menggambarkan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen,

penulis memberikan model penelitian yang dinyatakan dalam gambar sebagai berikut :



Gambar 3.1
Model Penelitian

3.5 Metode Analisis Data Yang Digunakan

Analisis data adalah proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah diinterpretasikan. Dalam penelitian ini digunakan stasistik non parametik karena teknik ini digunakan skor yang bukan skor eksak dan pengertian keangkaan, melainkan dikumpulkan selama penelitian berada dalam kategori tersebut. Teknis Statistik non parametik tersebut sebagai statistik bebas didistribusikan, karena tidak membutuhkan pola distribusi populasi dan sampel.

Skala yang digunakan untuk mengatur kedua variabel tersebut di atas adalah skala ordinal, skala tersebut dimaksudkan dalam jenjang-jenjang atau rank

sehingga dapat diukur dengan menggunakan statistik non parametik. Berdasarkan korelasi rank Sperman, dengan rumus sebagai berikut :

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1} d_i^2}{N^3 - N}$$

di mana :

r_s = koefisien korelasi rank pertama

d_i = selisih rank data variabel x dengan variabel y

N = banyaknya pasangan rank

Dalam hasil perhitungan di atas, maka didapat harga r_s yang bergerak antara +1 sampai -1, yang diatur dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Apabila $r_s = +1$ Atau mendekati +1, maka hubungan antar kedua variabel sangat kuat dan mempunyai hubungan searah.
2. Apabila $r_s = -1$ atau mendekati -1, maka hubungan antar kedua variabel sangat kuat atau cukup kuat dan mempunyai hubungan yang terbaik.

3.5.1 Uji validitas

Validitas (*validity*) berkaitan dengan permasalahan “apakah instrumen yang dimaksudkan untuk mengukur sesuatu itu memang dapat mengukur secara tepat sesuatu yang diukur tersebut”, secara singkat dapat dikatakan bahwa validitas alat mempersoalkan apakah alat itu dapat mengukur apa yang diukur. Uji Validitas

instrumen dapat menggunakan teknik korelasi Pearson Product Moment. Rumus korelasi product moment menurut Sugiyono (2014: 183) adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N\sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{\{N\sum X_i^2 - (\sum X_i)^2\}\{N\sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien Korelasi

N = Banyaknya Sampel

$\sum X$ = Jumlah skor keseluruhan untuk item pertanyaan variabel X

$\sum Y$ = Jumlah skor keseluruhan untuk item pertanyaan variabel Y

Menurut Sugiyono (2014: 134), biasanya syarat minimum untuk dianggap memenuhi syarat adalah sebagai berikut:

- a. Jika $r \geq 0,30$, maka item-item pertanyaan dari kuesioner adalah valid,
- b. Jika $r \leq 0,30$, maka item-item pertanyaan dari kuesioner adalah tidak valid.

3.5.2 Uji reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui sejauh mana hasil suatu pengukuran bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama akan menghasilkan data yang sama. Metode yang digunakan yaitu menggunakan rumus koefisien *Cronbach Alpha* dengan menggunakan fasilitas SPSS. Suatu instrumen dikatakan reliabel jika nilai dari koefisien *Cronbach Alpha* $> 0,6$.

Menurut Suharsimi Arikunto (2010:239), uji reliabilitas dapat dilakukan sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

r_{11}	= Reliabilitas Instrumen
k	= banyaknya butir pertanyaan
$\sum \sigma_b^2$	= jumlah varians butir
σ_t^2	= varians total

3.6 Rancangan Analisis dan Uji Hipotesis

3.6.1 Analisis Data

Analisis data dilakukan sebagai upaya mengolah data menjadi informasi, sehingga karakteristik data tersebut dapat dengan mudah dipahami dan bermanfaat untuk menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian.

Untuk menilai variabel X dan Variabel Y, maka analisis yang digunakan berdasarkan rata-rata dari masing-masing variabel. Nilai rata-rata ini diperoleh dengan menjumlahkan data keseluruhan dalam setiap variabel, kemudian dibagi dengan jumlah responden. Setelah diperoleh rata-rata dari masing-masing variabel kemudian dibandingkan dengan kriteria yang penulis tentukan berdasarkan nilai terendah dan nilai tertinggi dari hasil kuesioner. Untuk menentukan kriteria yang perlu dilakukan adalah mengalikan nilai terendah (1) dan nilai tertinggi (5) yang

telah peneliti tetapkan dengan menggunakan *skala likert* dengan banyaknya pertanyaan dalam kuesioner kemudian dibagi banyaknya jumlah responden.

Adapun cara untuk menilai variabel independen (X_1) dan (X_2) dan variabel dependen (Y), maka analisis akan dilakukan dengan menghitung nilai rata-rata atau *mean* dari setiap variabel. Nilai rata-rata ini didapat dengan cara menjumlahkan data keseluruhan dalam setiap variabel kemudian dibagi dengan jumlah responden yang ada. Rumus rata-rata (*mean*) secara umum adalah sebagai berikut:

$$Me = \frac{\sum X_1}{n}$$

Dimana:

$Me = Mean$ (rata-rata)

\sum = Jumlah

X_1 = Nilai X_1 ke i sampai ke n

n = Jumlah responden

sedangkan untuk variabel Y digunakan rumus :

$$Me = \frac{\sum Y}{n}$$

Dimana:

$Me = Mean$ (rata-rata)

\sum = Jumlah

Y = Nilai Y

n = Jumlah responden

Nilai variable X_1 sebanyak 8 pertanyaan, nilai tertinggi X_1 adalah $(5 \times 8) = 40$ dan nilai terendah $(1 \times 8) = 8$, Nilai variabel X_2 sebanyak 21 pertanyaan, nilai tertinggi X_2 adalah $(5 \times 21) = 105$ dan nilai terendah $(1 \times 21) = 21$. Untuk variabel Y terdapat 10 pertanyaan, nilai tertinggi variabel Y adalah 5 sehingga $(5 \times 10 = 50)$, sedangkan nilai terendah adalah 1, maka $(1 \times 10 = 10)$. Dengan demikian, maka akan dapat ditentukan panjang interval kelas masing-masing variabel adalah

1. Kriteria untuk menilai variabel pemanfaatan teknologi informasi (X_1)

rentang $\frac{40-8}{5} = 6,4$ maka penulis tentukan sebagai berikut:

Nilai	Kriteria
8 – 14,3	Tidak Pernah
14,4 – 20,7	Jarang
20,8 – 27,1	Kadang-kadang
27,2 – 33,5	Baik
33,6 – 40	Sangat Baik

2. Kriteria untuk menilai variabel sistem pengendalian intern (X_2) rentang

$\frac{105-21}{5} = 16,8$ maka penulis tentukan sebagai berikut:

Nilai	Kriteria
21 – 37,7	Tidak Memadai
37,8 – 54,5	Kurang Memadai
54,6 – 71,3	Cukup Memadai
71,4 – 88,1	Memadai
88,2 – 105	Sangat Memadai

3. Kriteria untuk menilai variabel nilai informasi pelaporan keuangan (Y)

rentang $\frac{50-10}{5} = 8$ maka penulis tentukan sebagai berikut:

Nilai	Kriteria
10 – 17	Tidak Berkualitas
18 – 25	Kurang Berkualitas
26 – 33	Cukup Berkualitas
34 – 41	Berkualitas
42 – 50	Sangat Berkualitas

3.6.2 Rancangan Pengujian Hipotesis

Rancangan uji hipotesis berfungsi untuk mengetahui korelasi antara dua variabel yang diteliti. Dalam lingkup penelitian ini yang diteliti adalah pengaruh pemanfaatan teknologi informasi dan sistem pengendalian intern terhadap nilai informasi pelaporan keuangan dengan menggunakan perhitungan statistik.

Hipotesis merupakan pernyataan-pernyataan yang menggambarkan suatu hubungan antara dua variabel yang berkaitan dengan suatu kasus tertentu dan merupakan anggapan sementara yang perlu diuji kebenarannya tentang dugaan dalam suatu penelitian serta memiliki manfaat bagi proses penelitian agar efektif dan efisien.

Sugiyono (2014:159) menyatakan mengenai hipotesis bahwa:

“Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Kebenaran dari hipotesis itu harus dibuktikan melalui data yang terkumpul.”

Langkah-langkah untuk melakukan pengujian hipotesis dimulai dengan menetapkan hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a), pemilihan tes statistik

dan perhitungan nilai statistik, penetapan tingkat signifikansi dan penetapan kriteria pengujian. Hipotesis dalam penelitian ini diuji dengan menggunakan analisis regresi linier berganda dengan menggunakan uji t, uji F dan koefisien determinan.

1. Pengujian Secara Parsial (Uji t)

Uji statistik t disebut juga uji signifikansi individual. Uji ini menunjukkan seberapa jauh pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Bentuk pengujiannya adalah sebagai berikut :

$H_0 : b_1 = 0$ artinya pemanfaatan teknologi informasi tidak berpengaruh terhadap nilai informasi pelaporan keuangan

$H_a : b_1 \neq 0$ artinya pemanfaatan teknologi informasi berpengaruh terhadap nilai informasi pelaporan keuangan

$H_0 : b_2 = 0$ artinya sistem pengendalian intern secara parsial tidak berpengaruh terhadap nilai informasi pelaporan keuangan

$H_a : b_2 \neq 0$ artinya sistem pengendalian intern secara parsial berpengaruh terhadap nilai informasi pelaporan keuangan

Pengujian ini bertujuan untuk menguji bagaimana pengaruh secara parsial dari variabel bebas terhadap variabel terikat yaitu dengan membandingkan ttabel dan thitung. Masing-masing t hasil perhitungan ini kemudian dibandingkan dengan ttabel yang diperoleh dengan menggunakan taraf nyata 0,05.

Berikut ini rumus untuk menguji signifikansi dari koefisien korelasi yang diperoleh adalah sebagai berikut :

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

Dimana :

t = Tingkat signifikan (t hitung) yang selanjutnya dibandingkan dengan t tabel

r = Koefisien korelasi

n = Banyaknya sampel

Distribusi t ini ditentukan oleh derajat kesalahan $dk = n-1$. Kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut :

- a. H_0 ditolak jika $\alpha < 0,05$ dan $t_{hitung} > t_{tabel}$
- b. H_0 diterima jika $\alpha > 0,05$ dan $t_{hitung} < t_{tabel}$

Apabila H_0 diterima, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat suatu pengaruh tidak signifikan, sedangkan apabila H_0 ditolak maka pengaruh variabel independen terhadap dependen adalah signifikan.

Kemudian menentukan model keputusan dengan menggunakan statistik

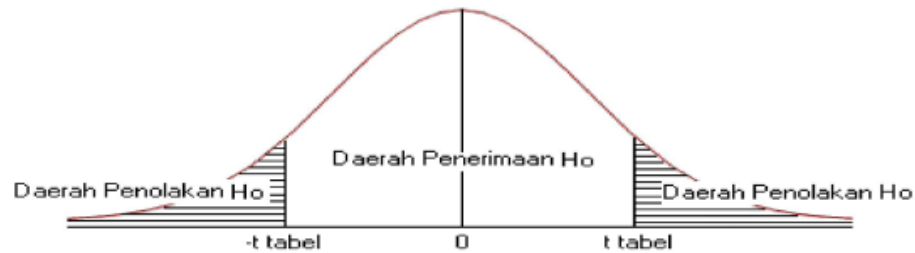
Uji t , dengan melihat asumsi sebagai berikut :

- a. Interval keyakinan $\alpha = 0.05$
- b. Derajat kebebasan = $n-2$
- c. Dilihat hasil t_{tabel}

Hasil hipotesis t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel} dengan kriteria uji sebagai berikut:

- a. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada $\alpha = 5\%$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima (berpengaruh)

- b. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ $\alpha = 5\%$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak (tidak berpengaruh)



Gambar 3.2

Daerah penolakan dan penerimaan H_0 untuk uji-t dua pihak

2. Pengujian Secara Simultan (Uji-F)

Uji F (uji serentak) adalah untuk melihat apakah variabel independen secara bersama-sama (serentak) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Melalui uji statistik dengan langkah-langkah sebagai berikut :

$H_0 : b_1, b_2 = 0$ artinya secara bersama-sama (serentak) Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Sistem Pengendalian Intern tidak terdapat pengaruh terhadap Nilai Informasi Pelaporan Keuangan.

$H_a : b_1, b_2 \neq 0$ artinya secara bersama-sama (serentak) keterlibatan Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Sistem Pengendalian Intern terdapat pengaruh terhadap Nilai Informasi Pelaporan Keuangan.

Terhadap rumusan hipotesis tersebut, selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis, yaitu tentang diterima atau ditolaknya suatu hipotesis. Untuk melakukan pengujian digunakan statistik uji-F dengan taraf signifikan sebesar 5%. Adapun rumusnya adalah sebagai berikut :

$$F_h = \frac{R^2/K}{(1-R^2)/(n-k-1)}$$

Dimana : $F_h = F_{hitung}$ yang akan dibandingkan dengan F_{tabel}

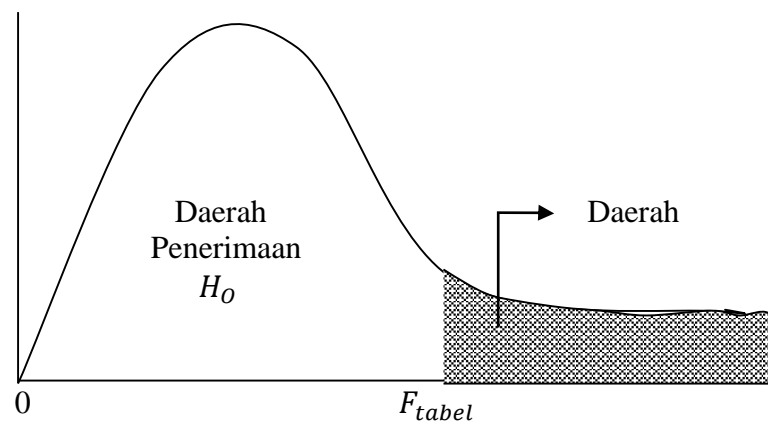
R = Koefisien korelasi ganda

K = Jumlah variabel independen

n = Jumlah sampel

Selanjutnya nilai F_{hitung} dibandingkan dengan F_{tabel} pada $\alpha = 5\%$, $df_1 = k_1$, $df_2 = n - (k+1)$, dengan ketentuan sebagai berikut :

1. -Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka H_0 ditolak (ada pengaruh signifikan).
-Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima (tidak ada pengaruh).
2. Berdasarkan dasar signifikansi, kriterianya adalah :
- Jika signifikansi > 0.05 maka H_0 diterima.
- Jika signifikansi < 0.05 maka H_0 ditolak.



Gambar 3.3

Daerah penolakan dan penerimaan H_0 untuk uji-F

3. Transformasi Data Ordinal Menjadi Interval

Pengujian hipotesis dilakukan untuk memperoleh gambaran mengenai seberapa besar pengaruh pemanfaatan teknologi informasi (X_1), dan sistem pengendalian intern (X_2) terhadap nilai informasi pelaporan keuangan (Y).

Sebelum melakukan analisis regresi dilakukan transformasi data dengan mengubah data ordinal menjadi data interval. Menurut Hay's (1999:39), metode transformasi yang digunakan yakni *method of successive interval*. Secara garis besar langkah *method of successive interval* adalah sebagai berikut:

1. Memperhatikan setiap butir jawaban responden dari kuesioner yang disebarkan.
2. Pada setiap butir ditentukan dihitung masing-masing frekuensi jawaban responden.
3. Setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden dan hasilnya disebut proporsi.
4. Menentukan proporsi kumulatif dengan jalan menjumlahkan nilai proporsi secara berurutan perkolom skor.
5. Menggunakan Tabel Distribusi Normal, hitung nilai Z untuk setiap proporsi kumulatif yang diperoleh
6. Menentukan nilai tinggi densitas untuk setiap nilai Z yang diperoleh (dengan menggunakan Tabel Tinggi Densitas).
7. Menentukan skala dengan menggunakan rumus:

$$NS = \frac{(\text{Density at Lower Limit}) - (\text{Density at Upper Limit})}{(\text{Area Below Upper Limit}) - (\text{Area Below Lower Limit})}$$

Dimana : Density at Lower Limit = Kepadatan batas bawah

Density at Upper Limit = Kepadatan batas atas

Area Below Upper Limit = Daerah dibawah batas atas

Area Below Lower Limit = Daerah dibawah batas bawah

8. Menentukan nilai transformasi dengan rumus sebagai berikut :

$$Y = NS + \left| NS_{\min} \right| + 1$$

Proses pentransformasian data ordinal menjadi data interval dalam penelitian ini menggunakan bantuan program komputer yaitu *Microsoft office Excel 2013 (Analyze)*.

4. Analisis Regresi Linear Berganda

Dalam penelitian ini terdapat lebih dari satu variabel bebas yang akan diuji oleh karena itu untuk mengetahui pengaruhnya terhadap variabel terikat, maka proses analisis regresi yang dilakukan adalah menggunakan analisis regresi berganda.

Moch.Nazir (2011:463) mendefinisikan analisis regresi ganda sebagai berikut:

“Analisis regresi ganda digunakan oleh peneliti, bila peneliti bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasinya (dinaik turunkannya)”.

Menurut Sugiyono (2012:192) persamaan regresi berganda yang ditetapkan adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2$$

Keterangan:

Y = Nilai Informasi Pelaporan Keuangan

α = Koefisien konstanta

β_1, β_2 = Koefisien regresi

x_1 = Pemanfaatan Teknologi Informasi

x_2 = Sistem Pengendalian Intern

5. Analisis Korelasi

a) Analisis Korelasi

Analisis Korelasi *Pearson Product Moment* dimaksudkan untuk mengetahui eratnya hubungan antara 2 (dua) variabel, rumusnya :

$$r = \frac{n \sum XiYi - \sum Xi \sum Yi}{\sqrt{[n \sum Xi^2 - (\sum Xi)^2][n \sum Yi^2 - (\sum Yi)^2]}}$$

Dari hasil yang diperoleh dengan rumus di atas, dapat diketahui tingkat pengaruh variabel X dengan variabel Y. Pada hakikatnya, nilai r dapat bervariasi dari -1 hingga +1, atau secara matematis dapat ditulis menjadi $-1 \leq r \leq +1$

1. Bila $r = 0$ atau mendekati 0, maka korelasi antar kedua variabel sangat lemah atau tidak terdapat hubungan antara variabel X terhadap variabel Y.
2. Bila $r = +1$ atau mendekati +1, maka korelasi antar kedua variabel dikatakan positif.

3. Bila $r = -1$ atau mendekati -1 , maka korelasi antar kedua variabel dikatakan negatif.

Untuk dapat menginterpretasikan besar kecilnya koefisien korelasi antar kedua variabel, Penulis menyajikan keeratn hubungan sesuai dengan standar yang dikemukakan oleh Sugiyono dalam bentuk tabel berikut ini :

Tabel 3.5
Pedoman Interpretasi Tingkat Korelasi

Interval Korelasi (r)	Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199		Sangat Rendah
0,20 – 0,399		Rendah
0,40 – 0,599		Sedang
0,60 – 0,799		Kuat
0,80 – 1,000		Sangat Kuat

Sumber : Sugiyono (2013:250)

b) Analisis Korelasi Ganda

Korelasi ganda digunakan untuk mengetahui derajat atau kekuatan hubungan antara seluruh variabel X terhadap variabel Y secara bersamaan. Rumus yang digunakan dalam analisis korelasi berganda yaitu :

$$R^2 = \frac{Jk(\text{Reg})}{\sum Y^2}$$

Dimana :

R = Koefisien korelasi berganda

Jk (reg) = Jumlah kuadrat

ΣY^2 = Jumlah kuadrat total korelasi

6. Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui berapa persen pengaruh/kontribusi variabel X terhadap variabel Y digunakan rumus Koefisien Determinasi (KD) sebagai berikut :

$$\mathbf{Kd = r_{yx}^2 \times 100\%}$$

Keterangan :

Kd = Koefisien determinasi (Nilai Informasi Pelaporan Keuangan)

r_{yx} = Koefisien korelasi ganda