

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Menurut Sugiyono (2010:13) objek penelitian adalah “sasaran ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang sesuatu hal objektif, valid, dan reliabel tentang suatu hal (variabel tertentu).” Dalam penelitian ini, yang akan menjadi objek penelitian adalah faktor-faktor yang mempengaruhi penyerapan anggaran yaitu Perencanaan anggaran, Pengadaan Barang dan Jasa, dan Kompetensi SDM sebagai variabel independen dan Penyerapan Anggaran sebagai variabel dependen. Penelitian ini akan dilakukan pada satuan kerja di Kota Bandung.

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Desain Penelitian

Husein Umar (2003:27) mengemukakan “Desain penelitian merupakan rencana untuk memilih sumber-sumber daya dan data yang akan dipakai untuk diolah dalam rangka menjawab pertanyaan-pertanyaan riset”. Maka dari itu desain penelitian merupakan cara atau pendekatan yang digunakan dalam mengkaji atau menjawab masalah-masalah yang diteliti.

Metode penelitian menurut Sugiyono (2010:2) adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Peneliti dapat memilih jenis-jenis metode dalam melaksanakan penelitiannya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif verifikatif melalui metode kuantitatif.

Analisis deskriptif menurut Suryana (2010:30) adalah analisis yang menggambarkan suatu data yang akan dibuat baik sendiri maupun secara berkelompok. Tujuannya adalah untuk membuat gambaran secara sistematis data yang faktual dan akurat mengenai fakta-fakta serta hubungan antar fenomena yang diselidiki atau diteliti. Metode verifikatif menurut Iqbal Hasan (2006:22) adalah menguji kebenaran suatu dalam bidang yang telah ada dan digunakan untuk menguji hipotesis yang menggunakan perhitungan-perhitungan statistik. Menurut Suryana (2010:20) tujuan dari metode verifikatif adalah untuk menguji

teori-teori yang sudah ada gunanya menyusun teori baru dan menciptakan pengetahuan-pengetahuan baru.

Selanjutnya metode penelitian kuantitatif merupakan salah satu upaya pencairan ilmiah (*Scientific Inquiri*) yang beroperasi dengan aturan-aturan yang ketat mengenai logika, kebenaran, hukum-hukum, dan prediksi (Waston dalam trianto, 2010:74). Fokus penelitian kuantitatif diidentifikasi sebagai proseskerja yang berlangsung secara ringkas, terbatas dan memilah-milah permasalahan menjadi bagian yang dapat diukur atau dinyatakan dalam angka-angka (Trianto, 2010:174).

3.2.2 Definisi dan Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiyono (2010:58) menyebutkan bahwa “variabel penelitian pada dasarnya merupakan sesuatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1) Variabel Independen

Variabel Independen dari penelitian ini yaitu :

a. Perencanaan Anggaran sebagai X_1

Proses perencanaan melibatkan aspek perilaku yaitu partisipasi dalam pengembangan sistem perencanaan, penetapan tujuan dan pemilihan alat yang paling tepat untuk memonitor perkembangan pencapaian tujuan. Perencanaan organisasi sangat penting dilakukan untuk mengantisipasi keadaan di masa yang akan datang. Terdapat 6 dimensi dalam mengukur variabel ini menurut Suhendk.,*et.al* (2007).

b. Pengadaan Barang dan Jasa sebagai X_2

Bastian (2010:263) Pengadaan barang dan jasa yaitu perolehan barang, jasa, dan pekerjaan publik dalam cara dan waktu tertentu yang menghasilkan nilai terbaik bagi pemerintah serta masyarakat. Variabel ini diukur oleh Perpres No. 70 Tahun 2012

c. Kompetensi SDM sebagai X_3

Memiliki SDM yang kompeten merupakan keharusan bagi pemerintah daerah. Mengelola SDM berdasarkan kompetensi diyakini dapat

menjamin keberhasilan untuk mencapai tujuan. Sebagian besar pemerintah daerah memakai kompetensi sebagai dasar dalam memilih orang, mengelola kinerja, pelatihan dan pengembangan serta pemberian kompensasi. Adapun kompetensi yang harus dimiliki oleh pejabat perbendaharaan menggunakan indikator Siti Sandang dalam Konvensi Nasional Akuntansi VI 2009, dengan mengacu kepada standar kompetensi yang ditetapkan oleh IFAC (*Internasional Federation of Accountants*), yakni IES (*International Education Standard*) dalam hal ini IES 2, IES 3 dan IES 4 yang mencakup *Knowledge, Skill dan Attitude*.

2) Variabel Dependen

Variabel Dependen dalam penelitian yaitu penyerapan anggaran. Mardiasmo (2009:65) mengatakan “Kinerja manajer publik akan dinilai berdasarkan pencapaian target anggaran, berapa yang berhasil dicapai, penilaian kinerja dilakukan dengan menganalisis simpangan kinerja aktual dengan yang dianggarkan”. Hal lain dikatakan menurut Lusiana (1997:IV-20) yaitu kemampuan penyerapan anggaran di anggap baik dan berhasil apabila prestasi realisasi penyerapan adalah sesuai dengan prestasi aktual fisik pekerjaan yang dapat diselesaikan relatif sama dengan target prestasi penyelesaian pekerjaan yang direncanakan. Pengukuran efektivitas dari penyerapan anggaran menggunakan teori dari Lubis (1997) yaitu Tepat, Cepat, Hemat dan Selamat.

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	No Kuesioner
Perencanaan Anggaran (X1) (Suhadak., <i>et.al</i> 2007)	1. Komprehensif	a. Adanya kesinambungan antara perencanaan dengan kegiatan yang akan dilaksanakan	Interval	1
	2. Terperinci	b. Detail memuat rincian mengenai pengeluaran daerah	Interval	2,3
	2. Disiplin	c. Penyusunan anggaran dibuat secara akurat berdasarkan pedoman yang berlaku	Interval	4

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	No Kuesioner
	4. Fleksibel	d. Ketepatan waktu dalam penyusunan anggaran	Interval	5
		e. Besarnya peluang perubahan anggaran daerah yang disesuaikan dengan kebutuhan pada waktu tertentu	Interval	6
		f. Penyusunan anggaran yang telah dibuat mudah untuk dipahami dan dilaksanakan	Interval	7
	5. Prioritas	g. Penyusunan anggaran dibuat berdasarkan kebutuhan unit terkait	Interval	8
	6. Keterbukaan	h. adanya publikasi anggaran yang telah disetujui kepada semua pihak	Interval	9
		i. Proses penyusunan melibatkan seluruh unit terkait yang telah ditunjuk sesuai dengan perundang-undangan	Interval	10
Pengadaan Barang dan Jasa (X2) (Perpres No. 70 Tahun 2012)	1. Efisien	a. Penggunaan dana Pengadaan barang dan jasa ditetapkan dalam waktu sesingkat-singkatnya dan dapat dipertanggungjawabkan	Interval	1
	2. Efekif	b. Sesuai dengan kebutuhan yang telah ditetapkan	Interval	2
	3. Terbuka dan bersaing	c. Pengadaan barang dan jasa harus terbuka berdasarkan ketentuan dan prosedur yang berlaku	Interval	3
	4. Transparan	d. Semua ketentuan dan informasi mengenai pengadaan barang dan jasa selalu terbuka	Interval	4,5
	5. Adil	e. Memberikan perlakuan yang sama bagi semua calon penyedia barang dan jasa	Interval	6
	6. Akuntabel	f. adanya arsip dan pencatatan yang lengkap	Interval	7
		g. adanya suatu sistem pengawasan untuk menegakkan aturan-aturan	Interval	8
		h. Adanya mekanisme untuk evaluasi	Interval	9
	Kompetensi	1. Knowledge	a. Ilmu penganggaran,	Interval

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	No Kuesioner
SDM (X3) (Siti Sandang 2009 mengacu pada IES 2, IES 3 dan IES 4 dalam IFAC)		keuangan dan ilmu pengetahuan lainnya		
		b. Pengetahuan mengenai kegiatan sektor publik dan pengorganisasian	Interval	2
		c. Pengetahuan dan kompetensi di bidang teknologi informasi	Interval	3
	2. <i>Skills</i>	d. Keterampilan teknis dan fungsional	Interval	4
		e. Keterampilan intelektual	Interval	5
		f. Keterampilan berorganisasi	Interval	6
		g. Keterampilan personal	Interval	7
		h. Keterampilan komunikasi dan interpersonal	Interval	8
	3. <i>Attitude</i>	Memiliki komitmen untuk:		
		i. Kepentingan publik dan sensitifitas terhadap tanggung jawab sosial	Interval	9
		j. Pengembangan diri dan belajar secara terus menerus	Interval	10
		k. Dapat diandalkan, tanggungjawab, tepat waktu dan saling menghargai	Interval	11
	l. Hukum dan peraturan yang berlaku	Interval	12	
Penyerapan Anggaran (Y) (Lubis, 1997)	1. Tepat	a. Memenuhi Target	Interval	1,2,3
	2. Cepat	b. Pekerjaan selesai sesuai waktu yang telah ditetapkan	Interval	4,5,6
	3. Hemat	c. Pengalokasian anggaran sebanding dengan hasil yang dirasakan oleh pengguna anggaran	Interval	7
	4. Selamat	d. Tidak mengalami hambatan dalam penyusunan anggaran	Interval	8,9

3.2.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.3.1 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2010:389) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu

yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh satuan kerja yang berada di kota Bandung yang berjumlah 49.

3.2.3.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2010:389). Teknik dalam pengambilan sampel penelitian menggunakan teknik pengumpulan data secara *random sampling*. Sugiyono (2012:82) mengemukakan *random sampling* adalah pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Teknik penentuan sampel menggunakan rumus slovin dalam Juliansyah (2013:158) yaitu:

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

di mana:

n = jumlah elemen/anggota sampel

N = jumlah elemen/anggota populasi

e = *Error level* (tingkat kesalahan) (catatan: umumnya digunakan 1% atau 5% atau 10%)

maka sampel penelitian ini adalah

$$\frac{49}{1 + (49 \times 10\%^2)} = 33,3$$

= 33 Satuan Kerja

Berdasarkan rumus slovin yang menjadi sampel dalam penelitian ini sebanyak 33 Satuan Kerja (dengan pembulatan). Sampel ini di ambil secara acak atau *random* tanpa memperlihatkan strata yang ada dalam populasi tersebut. Adapun prosedur yang dilakukan dalam pengambilan sampel adalah sebagai berikut:

1. Peneliti membuat daftar kode satuan kerja yang ada di dalam populasi tersebut.
2. Melakukan penetapan jumlah sampel yang akan diambil.

3. Peneliti membuat gulungan kertas-kertas yang berisi kode satuan kerja untuk diundi.
4. Melakukan pengundian sampai jumlah sampel terpenuhi sesuai dengan jumlah perhitungan sampel diatas.

Setelah melakukan prosedur dalam pengambilan sampel, Berikut adalah daftar satuan kerja yang menjadi sampel penelitian ini:

Tabel 3.2
Sampel Penelitian

No	Kode Satker	Nama Kantor
1	25138	Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Bandung
2	288724	Sekolah Tinggi Pariwisata Bandung
3	407958	Kantor Imigrasi Bandung
4	408736	Kanwil Kementrian Hukum dan Ham
5	526801	Rumah Tahanan Negara Bandung
6	409308	Gedung Keuangan Negara Bandung
7	527102	KPPN Bandung II
8	537738	KPKNL Bandung I
9	247953	Sekolah Tinggi Teknologi Tekstil Bandung
10	247157	Balai Besar Keramik
11	248042	Balai Besar Textil
12	412596	Pusat Penelitian dan Pengembangan Mineral dan Batubara
13	579191	Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi Kelautan
14	548929	Pusat Pendidikan dan Pelatihan Mineral dan Batubara
15	634104	Pusat pendidikan dan Pelatihan Geologi
16	465306	Sekretariat Badan Geologi
17	499516	Museum Geologi
18	579166	Pusat Sumber Daya Air Tanah dan Geologi Lingkungan
19	579170	Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi
20	579187	Pusat Survey Geologi
21	189747	Sekretariat Ditjen Dikti (PTN BH – Universitas Pendidikan Indonesia)
22	189789	Koordinasi Perguruan Tinggi Swasta Wilayah IV
23	576761	Politeknik Negeri Bandung
24	29479	Dinas Kesehatan Kota Bandung
25	415479	RSU Dr. Hasan Sadikin Bandung
26	415491	RS Mata Cicendo Bandung
27	632221	Politeknik Kesehatan Bandung
28	645693	Stasiun Karantina Ikan, Pengendalian Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan Kelas II
29	412512	Direktorat Metrologi di Bandung
30	700112	Kantor RRI Bandung
31	247140	Balai Besar Bahan dan Barang Teknik

No	Kode Satker	Nama Kantor
32	248060	Balai Besar Logam dan Mesin Bandung
33	415712	Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas II Bandung

Sumber: KPPN Bandung 1

3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data primer.

Husain Umar (2008:60) menyatakan bahwa :

Data primer merupakan data yang didapat dari sumber pertama, misalnya dari individu atau perseorangan, seperti hasil wawancara, pengisian kuisisioner, atau bukti transaksi seperti tanda bukti pembelian barang dan karcis parkir. Data ini merupakan data mentah yang kelak akan diproses untuk tujuan-tujuan tertentu sesuai kebutuhan.

Langkah-langkah untuk memperoleh data dan informasi dalam penelitian ini, penulis melakukan pengumpulan data dengan cara:

- a. Penyebaran angket / kuisisioner

Penyebaran angket / Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.

- b. Dokumentasi

Penulis melakukan pengumpulan data dengan mempelajari dan menganalisa dokumen yang berkaitan dengan penyerapan anggaran.

3.2.5 Instrumen Penelitian

Sugiyono (2012:146) menyatakan bahwa “instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”. Dari penjelasan tersebut maka instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan dalam penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sejumlah kuisisioner yang disebarkan kepada responden. Kuisisioner yang dihasilkan akan diolah dengan menghitung skor dari setiap pertanyaan sehingga dapat diambil kesimpulan mengenai objek yang diteliti.

3.2.6 Skala Pengukuran

Skala pengukuran merupakan acuan untuk menentukan interval yang ada dalam alat ukur yang akan menghasilkan data kuantitatif. Menurut Sugiyono (2010:92) dengan skala pengukuran ini, maka nilai variabel yang diukur dengan

instrumen tertentu dapat dinyatakan dalam bentuk angka, sehingga akan lebih akurat, efisien dan komunikatif.

Untuk memperoleh data mengenai Perencanaan Anggaran, Pengadaan Barang dan Jasa, Kompetensi SDM dan Penyerapan Anggaran dibuat beberapa pertanyaan yang disusun dalam bentuk Skala Numerik (*Numerical Scale*). Menurut Uma Sekaran (2006:33) Skala Numerikal (*Numerical Scale*) mirip dengan skala diferensial sematik, dengan kata sifat berkutub dua pada ujung keduanya. Tipe data yang digunakan adalah interval.

Tabel 3.3
Penilaian *Numerical Scale*

No	Item	Skor				
		1	2	3	4	5

Keterangan :

- a. Angka 1 dinyatakan untuk pernyataan positif paling rendah
- b. Angka 2 dinyatakan untuk pernyataan positif rendah
- c. Angka 3 dinyatakan untuk pernyataan positif sedang
- d. Angka 4 dinyatakan untuk pernyataan positif tinggi
- e. Angka 5 dinyatakan untuk pernyataan positif tertinggi

3.2.7 Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data penelitian merupakan bagian dari proses pengujian data setelah tahap pemilihan dan pengumpulan data penelitian. Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik dengan bantuan *software* SPSS versi 20. Sebelum melakukan analisis data terlebih dahulu harus dilakukan analisis terhadap instrumen penelitian.

3.2.7.1 Uji Instrumen Penelitian

Uji instrument penelitian merupakan suatu cara untuk mengukur, mengolah dan menganalisis data. Analisis data merupakan proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca, dipahami dan diinterpretasikan. Data yang akan dianalisis merupakan data hasil survey dari lapangan (kuesioner). Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui kuesioner, maka diperlukan suatu alat ukur atau skala tes yang valid dan dapat diandalkan, agar

kesimpulan penelitian tidak keliru dan tidak memberikan gambaran yang jauh berbeda dengan keadaan yang sebenarnya.

Data yang diperoleh dari hasil pengisian kuesioner selanjutnya akan dianalisis dengan menghitung masing – masing skor dari setiap pernyataan sehingga didapat kesimpulan mengenai kondisi setiap item instrument pernyataan pada objek yang diteliti.

(1) Uji Validitas

Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan analisis item, yaitu mengkorelasikan setiap butir skor. Jika ada item yang tidak memenuhi syarat, maka item tersebut tidak akan diteliti lebih lanjut.

Sedangkan untuk mendapatkan nilai validitasnya sendiri, pada penelitian ini digunakan rumus *Product Moment* yaitu:

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

Sumber: Sugiyono (2012:248)

Keterangan:

r = Koefisien korelasi antara X dan Y

n = Banyak responden atau sampel dari variabel X, Y dari hasil kuesioner

$\sum X$ = jumlah skor untuk indikator X

$\sum Y$ = jumlah skor untuk indikator Y

Untuk menafsirkan hasil uji validitas, kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan valid
2. Jika nilai $r_{hitung} \leq r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan tidak valid

(2) Uji Reliabilitas

Husein Umar (2008:54) menyatakan bahwa “Uji reliabilitas berguna untuk menetapkan apakah instrument dalam kuesioner dapat digunakan lebih dari satu kali, paling tidak oleh responden yang sama”. Sedangkan menurut Arikunto (2011:221) mengungkapkan bahwa “reliabilitas menunjukkan pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik”. untuk

menguji reliabilitas angket ini, digunakan metode *alpha* (r_{11}) dengan rumus dan langkah-langkah sebagai berikut:

Langkah 1: mencari varian setiap item

$$\sigma_b^a = \frac{\Sigma X^2 - \frac{(\Sigma X)^2}{N}}{N}$$

(Riduwan, 2012:115)

Keterangan:

σ_b^a : Harga varian dari setiap item

ΣX^2 : Jumlah kuadrat jawaban responden dari setiap item

$(\Sigma X)^2$: Jumlah skor seluruh responden dari setiap item

N : Jumlah responden

Langkah 2 : Menghitung varian total

$$\sigma_t^a = \frac{\Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{N}}{N}$$

(Riduwan, 2012:115)

Keterangan:

σ_t^a : Harga varians total

ΣY^2 : Jumlah kuadrat jawaban responden dari setiap item

$(\Sigma Y)^2$: Jumlah skor seluruh responden dari setiap item

N : Jumlah responden

Langkah 3: Menghitung Reliabilitas dengan rumus *alpha*

$$r = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\Sigma \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

(Riduwan, 2012:115)

Uji reliabilitas dapat dilakukan dengan menggunakan *crobach alpha* dengan bantuan program SPSS 20 dengan kriteria lebih dari 0,6 adalah reliabel (Sugiyono, 2011:184).

3.2.7.2 Uji Asumsi Klasik

Sebelum dilakukan analisis data, maka dilakukan terlebih dahulu uji asumsi klasik. Pengujian asumsi klasik diperlukan untuk mengetahui apakah hasil estimasi regresi yang dilakukan benar-benar memiliki data yang normal dan terbebas dari adanya gejala heterokedastisitas dan gejala multikolinearitas. Dengan terpenuhinya asumsi tersebut maka hasil yang diperoleh dapat dikatakan mendekati atau sama dengan kenyataan dan juga lebih akurat. Pengujian asumsi klasik dilakukan sebagai berikut.

(1) Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2011:160) disebutkan bahwa “uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal.” Dalam uji grafik, Ghozali (2011:163) menyatakan bahwa “data dikatakan normal bila ada titik-titik yang menyebar di sekitar garis diagonal dan penyebarannya mengikuti arah garis diagonalnya.” Sementara dalam uji statistik yang digunakan adalah uji *One Sample Kolmogorov-Smirnov* yang dimana dasar keputusannya adalah jika p value $> 0,05$ maka dapat disimpulkan data tersebut berdistribusi normal, sedangkan jika p value $< 0,05$ maka data tersebut tidak berdistribusi normal.

(2) Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel independennya. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolonieritas dalam suatu model regresi adalah sebagai berikut:

- a. Nilai R^2 yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidaksignifikan mempengaruhi variabel dependen.
- b. Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel independen. Jika terdapat korelasi yang cukup tinggi (di atas 0,9) maka hal itu merupakan indikasi adanya multikolonieritas. Tidak adanya korelasi yang tinggi antara variabel independen tidak berarti bebas dari multikolonieritas. Multikolonieritas dapat disebabkan karena adanya efek kombinasi dua atau lebih variabel independen.

- c. Multikolonieritas juga dapat dilihat dari (1) nilai *tolerance* dan (2) *varianceinflation factor (VIF)*. Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai $Tolerance \leq 0,10$ atau sama dengan nilai $VIF \geq 10$.

(3) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastis atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Kebanyakan data *cross section* mengandung situasi heteroskedastisitas karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran (kecil, sedang, dan besar). Salah satu cara mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan melihat grafik *scatterplot*. Jika ada pola tertentu, titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur, maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas. Menurut Ghazali (2011) untuk menguji heteroskedastisitas menggunakan uji Glejser. Pengujian ini membandingkan signifikansi dari uji tersebut terhadap α sebesar 5%.

(4) Uji Linieritas

Salah satu asumsi dari analisis regresi adalah linieritas, apakah garis regresi antara X dan Y membentuk garis linear atau tidak, jika tidak linier maka analisis regresi tidak dapat dilanjutkan. Dalam penelitian ini uji linieritas dilakukan dengan bantuan program komputer SPSS 20 dengan taraf signifikansi 5%. Dua variabel dikatakan mempunyai hubungan linier apabila signifikansi kurang dari 5%.

Uji kelinieran dapat dilakukan dengan menghitung jumlah kuadrat-kuadrat (JK) untuk berbagai sumber variasi. Sumber-sumber variasi yang JK-nya perlu dihitung adalah sumber variasi untuk total, koefisien (a), regresi (b/a), sisa (S), galat (G), dan tuna cocok (TC) yang dapat dihitung dengan menggunakan rumus-rumus berikut:

- a. Jumlah Kuadrat Total

$$JK(T) = \sum_Y 2$$

(Sudjana, 2005:17)

- b. Jumlah Kuadrat Regresi JK(a)

$$JK(a) = \frac{(\Sigma Y)^2}{n}$$

(Sudjana, 2005:17)

- c. Jumlah Kuadrat Regresi JK(b/a)

$$JK\left(\frac{b}{a}\right) = b \left\{ \Sigma_{XY} - \frac{(\Sigma X)(\Sigma Y)}{n} \right\}$$

$$= \frac{n \Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{N \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}$$

(Sudjana, 2005:17)

- d. Jumlah Kuadrat Sisa JK(S)

$$JK(S) = JK(T) - JK(a) - JK(b/a)$$

(Sudjana, 2005:17)

- e. Jumlah Kuadrat Kekeliruan JK(G)

$$JK(G) = \sum_{x_i} \left\{ \Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y^2)}{n_i} \right\}$$

(Sudjana, 2005:17)

- f. Jumlah Kuadrat Tuna Cocok JK(TC)

$$JK(TC) = JK(S) - JK(G)$$

(Sudjana, 2005:17)

3.2.7.3 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif ditujukan untuk memperoleh gambaran mengenai kondisi perencanaan anggaran, pengadaan barang dan jasa, dan kompetensi SDM terhadap penyerapan anggaran. Analisis statistik deskriptif pada penelitian ini menggunakan distribusi frekuensi. Menurut Burhan (2005:181) perhitungan data dengan distribusi frekuensi dapat dilakukan dengan menghitung frekuensi data tersebut kemudian dipresentasikan. Beberapa langkah yang harus dilakukan untuk melakukan distribusi frekuensi, yaitu :

- a. Menentukan rentang

$$\text{Rentang} = \text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}$$

- b. Menentukan banyak kelas

Banyak kelas yang akan digunakan adalah tiga kategori yaitu tinggi, sedang dan rendah.

- c. Menentukan panjang kelas interval
Panjang kelas = rentang : banyak kelas
- d. Membuat tabel distribusi frekuensi

3.2.7.4 Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mencari jawaban dari inti penelitian. Hipotesis merupakan jawaban sementara dari suatu penelitian dan dibutuhkan pengujian untuk membuktikan kebenarannya.

(1) Uji Regresi Multipel

Dalam Sugiyono (2012:275) analisis regresi berganda digunakan bila peneliti ingin meramalkan keadaan variabel dependen, bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi. Dengan kata lain penggunaan uji regresi berganda ini dapat diterapkan jika variabel independen yang digunakan lebih dari satu.

Dimana rumus dalam menghitung uji ini yaitu :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2 X_2 + b_3X_3$$

(Sudjana,2005:76)

Keterangan:Y	= Penyerapan Anggaran
X1	= Perencanaan Anggaran
X2	= Pengadaan barang dan jasa
X3	= Kompetensi SDM
a	= konstanta
b1, b2, b3	= koefisien regresi

(2) Uji Keberartian Regresi Linier Multipel (Uji F)

Uji F digunakan untuk mengetahui keberartian regresi. Rumus yang digunakan untuk menguji hipotesis tersebut adalah:

$$F = \frac{JK (Reg)/k}{JK (Reg)/(n - k - 1)}$$

(Sudjana, 2005:91)

Keterangan:

JK : Jumlahkuadrat-kuadrat

- JK (Reg) : Untuk Regresi
 JK (S) : untuk sisa
 (n-k-1) : dk (derajat kebebasan)
 N : Jumlah sampel seluruhnya
 K : Banyaknya peubanan bebas

Dimana :

$$JK(\text{Reg}) = b_1 \sum x_1y + b_2 \sum x_2y + b_3 \sum x_3y$$

Dan

$$JK(S) = \sum y^2 - JK(\text{Reg})$$

(Sudjana, 2005:91)

Kriteria pengujian dengan taraf signifikansi 5%:

- Jika nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima.
- Jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak

Dimana:

- H_0 : Regresi tidak berarti
 H_a : Regresi berarti

(3) Uji Keberartian Koefisien Regresi (Uji t)

Uji t dilakukan untuk melihat pengaruh variabel-variabel bebas terhadap variabel dependen (Ghozali, 2011:128). Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Menurut Sudjana (2005:31) uji t dapat dilakukan dengan rumus berikut:

$$t = \frac{b_i}{Sb_i}$$

(Sudjana, 2005:31)

Keterangan:

- t = harga yang dihitung dan menunjukkan nilai standar deviasi dari distribusi tabel t (tabel t)
 b_i = Koefisien regresi ke-i

S_b = kesalahan baku koefisien regresi berganda b yang ke- i

Dimana mencari b_i menggunakan rumus sebagai berikut:

$$S_{y.1.2.3}^2 = \frac{JK(S)}{(n - k - 1)}$$

$$b_i = \sqrt{\frac{JK(S)}{n - k - 1}}$$

(Sudjana, 2005:110)

Sedangkan untuk mencari S_{b_i} menggunakan rumus sebagai berikut:

$$S_{b_i}^2 = \frac{S_{y.1.2.3}^2}{\sum x_{ij}^2 (1 - R_i^2)}$$

$$S_{b_i} = \sqrt{\frac{b_i}{\sum x_{ij}^2 (1 - R_i^2)}}$$

(Sudjana, 2005:110)

Dimana:

R_i^2 : Koefisien korelasi antara X_1, X_2 dan X_3

Tahap-tahap pengujian sebagai berikut:

1. Menentukan hipotesis nol dan hipotesis alternatif
 - a. $H_0 : \beta_1 = 0$: Perencanaan Anggaran tidak berpengaruh terhadap penyerapan anggaran
 $H_a : \beta_1 > 0$: Perencanaan Anggaran berpengaruh terhadap penyerapan anggaran
 - b. $H_0 : \beta_2 = 0$: Pengadaan barang dan jasa tidak berpengaruh terhadap penyerapan anggaran
 $H_a : \beta_2 > 0$: Pengadaan barang dan jasa berpengaruh terhadap penyerapan anggaran
 - c. $H_0 : \beta_3 = 0$: Kompetensi SDM tidak berpengaruh terhadap penyerapan anggaran
 $H_a : \beta_3 > 0$: Kompetensi SDM berpengaruh terhadap penyerapan anggaran
2. Taraf nyata /taraf signifikan sebesar 5%.

Menurut misbahuddin (2013:38) taraf nyata adalah batas toleransi dalam menerima kesalahan dari hasil hipotesis terhadap nilai parameter populasinya.

3. Kriteria uji untuk uji pihak kanan:
 - a. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak
 - b. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima