

III. METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah pejabat struktural setingkat eselon 3 dan eselon 4 pada SKPD di lingkungan Pemerintah Kota Metro.

3.2. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah seluruh pejabat struktural eselon 3 dan 4 pada SKPD di lingkungan Pemerintah Kota Metro. Sampel penelitian ini adalah 3 orang pejabat struktural eselon 3 (setingkat kepala bagian dan kepala bidang) dan 1 orang pejabat struktural eselon 4 (Kepala Sub Bagian Keuangan) pada 26 SKPD di lingkungan Pemerintah Kota Metro sebanyak 104 orang.

3.3. Pengumpulan Data

Data yang digunakan adalah data primer (data yang didapat dan diolah langsung dari objeknya) berupa data *crosssection* (silang waktu) yang diperoleh dengan menggunakan teknik pengumpulan data melalui penyebaran kuesioner.

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode distribusi langsung (*direct distribution method*) yaitu mendatangi para responden secara langsung untuk menyerahkan ataupun mengumpulkan kembali kuesioner.

3.4. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Partisipasi Anggaran, sedangkan variabel dependennya adalah Senjangan Anggaran. Adapun Komitmen Organisasi dalam penelitian ini berfungsi sebagai variabel pemoderasi.

3.4.1. Partisipasi Anggaran

Partisipasi Anggaran didefinisikan sebagai persepsi terhadap tingkat keterlibatan bawahan (staf) dan manajer tingkat bawah dalam penyusunan anggaran dan pelaksanaannya untuk mencapai target yang ada dalam anggaran pada instansinya.

Indikator yang digunakan untuk mengukur variabel Partisipasi Anggaran adalah: keterlibatan emosi dan mental pegawai, motivasi, dan tanggung jawab kelompok

Tingkat keterlibatan dan pengaruh seorang manajer tingkat bawah atau pegawai dalam proses penyusunan anggaran diukur menggunakan item pertanyaan yang dibuat oleh Milani (1975) dan dikembangkan oleh Aprilia (2008), terdiri dari 6 pertanyaan dengan skala 1 sampai 5. Skala tinggi menunjukkan tingkat partisipasi yang tinggi dan skala rendah menunjukkan partisipasi yang rendah.

3.4.2. Komitmen Organisasi

Komitmen organisasi didefinisikan sebagai persepsi terhadap dorongan dari dalam diri individu untuk berbuat sesuatu agar dapat menunjang keberhasilan organisasi sesuai dengan tujuan dan meletakkan kepentingan organisasi di atas kepentingan pribadinya.

Indikator yang digunakan untuk mengukur variabel Komitmen Organisasi adalah: kepercayaan anggota terhadap organisasi dan loyalitas.

Komitmen organisasi diukur menggunakan item pertanyaan yang telah digunakan oleh Mowday (1979) dan diadopsi oleh Asriningati (2006), terdiri dari 9 pertanyaan dengan skala 1 sampai 5. Skala rendah menunjukkan Komitmen Organisasi yang rendah, dan skala tinggi menunjukkan Komitmen Organisasi yang tinggi.

3.4.3. Senjangan anggaran

Senjangan Anggaran didefinisikan sebagai persepsi terhadap perbedaan antara anggaran yang dilaporkan dengan anggaran yang sesuai dengan estimasi yang sesungguhnya yang disebabkan oleh tindakan bawahan yang mengecilkan kapabilitas produktifnya ketika diberi kesempatan untuk menentukan standar kerjanya.

Indikator yang digunakan untuk mengukur variabel Senjangan Anggaran adalah: produktivitas dan keyakinan atau optimisme.

Item-item yang dipakai dalam pengukuran senjangan anggaran mengacu pada daftar pertanyaan yang telah digunakan oleh Dunn (1993) yang diadopsi oleh Latuheru (2005) dan Aprilia (2008), terdiri dari 6 pertanyaan dengan skala 1 sampai 5. Skala rendah menunjukkan senjangan anggaran yang rendah, dan skala tinggi menunjukkan senjangan anggaran yang tinggi.

3.5. Metode Analisis

3.5.1. Pengujian Instrumen Penelitian

Keabsahan suatu hasil penelitian sosial ditentukan oleh alat ukur yang digunakan. Alat ukur yang valid bisa menggambarkan keadaan objek penelitian yang sebenarnya. Sehubungan dengan hal tersebut, maka kejujuran responden dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan merupakan hal yang sangat penting dalam penelitian ini. Guna menghindari hal-hal yang meragukan keabsahan hasil penelitian ini, maka diperlukan pengujian lebih lanjut, yaitu *test of validity* (uji kesakhihan) dan *test of reliability* (uji keandalan).

1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Metode yang digunakan untuk menguji validitas pertanyaan dalam kuesioner pada penelitian ini adalah menggunakan Analisis Faktor Konfirmatori. Analisis ini digunakan untuk menguji apakah suatu konstruk mempunyai unidimensionalitas atau apakah indikator-indikator (tertuang dalam pertanyaan-pertanyaan pada kuesioner) yang digunakan dapat mengkonfirmasi sebuah konstruk atau variabel (Ghozali, 2009). Pada Analisis Faktor Konfirmatori, suatu konstruk atau variabel dinyatakan valid apabila setelah diuji, indikator-indikator tersebut hanya akan membentuk satu faktor variabel (Munir, 2005).

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Metode pengujian reliabilitas atas jawaban pertanyaan dalam kuesioner pada penelitian ini adalah uji statistik *Cronbach Alpha*. Nunnally menyatakan, suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Cronbach Alpha* lebih besar dari 0,60 (Ghozali, 2009).

3.5.2. Uji Asumsi Klasik Model Regresi

Uji asumsi klasik digunakan untuk mengetahui apakah model regresi dapat digunakan sebagai alat prediksi yang baik. Uji asumsi klasik yang digunakan adalah uji heteroskedastisitas, uji autokorelasi, uji multikolinearitas dan uji normalitas.

1. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas.

Model regresi yang baik adalah jika tidak terjadi heteroskedastisitas.

Masalah heteroskedastisitas umumnya terjadi pada data silang (*crosssection*) daripada pada data runtun waktu (*time series*). Data *crosssection* berhubungan

dengan anggota populasi pada satu waktu tertentu, sedangkan pada data *time series* variabel cenderung urutan besarannya sama karena data dikumpulkan pada entitas yang sama selama periode waktu tertentu.

Pada penelitian ini, metode yang digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas yaitu dengan menggunakan metode statistik dengan Uji Glejser. Indikasi terjadinya heteroskedastisitas ditunjukkan dengan nilai signifikansi. Apabila variabel independen signifikan secara statistik mempengaruhi variabel dependen berarti terjadi heteroskedastisitas. Sebaliknya, apabila variabel independen tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen berarti tidak terjadi heteroskedastisitas.

2. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linier ada hubungan antara kesalahan pengganggu (*residual*) pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Akibat dari adanya autokorelasi adalah parameter yang diestimasi menjadi bias dan variannya tidak minimum, sehingga tidak efisien.

Uji autokorelasi pada penelitian ini sekaligus membuktikan teori yang menyatakan bahwa masalah autokorelasi terjadi pada data runtun waktu (*time series*) dan bukan pada data silang waktu (*crosssection*).

Metode yang digunakan untuk mendeteksi ada atau tidak korelasi dalam penelitian ini digunakan uji Durbin-Watson (*DW test*) dengan cara pengambilan keputusan sebagai berikut:

Tabel 2. Durbin Watson d test.

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_L$
Tidak ada autokorelasi positif	No decision	$d_L \leq d \leq d_U$
Tidak ada autokorelasi negative	Tolak	$4 - d_L < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negative	No decision	$4 - d_U \leq d \leq 4 - d_L$
Tidak ada autokorelasi positif atau negative	Tidak ditolak	$d_U < d < 4 - d_U$

Keterangan:

d_U = Durbin Watson upper

d_L = Durbin Watson lower

- a. Bila nilai DW terletak antar batas atas atau *upper bound* (d_U) dan ($4 - d_U$), maka koefisien autokorelasi sama dengan nol, berarti tidak ada autokorelasi.
- b. Bila nilai DW lebih rendah daripada batas bawah atau *lower bound* (d_L), maka koefisien autokorelasi lebih besar daripada nol, berarti ada autokorelasi positif.
- c. Bila nilai DW lebih besar daripada ($4 - d_L$), maka koefisien autokorelasi lebih kecil daripada nol, berarti ada autokorelasi negatif.
- d. Bila nilai DW terletak diantara batas atas (d_U) dan batas bawah (d_L) atau DW terletak antara ($4 - d_U$) dan ($4 - d_L$), maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

3. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas dimaksudkan bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel bebas (independen) dalam regresi. Jika antar variabel independen terjadi multikolinearitas sempurna maka koefisien regresi variabel X tidak dapat ditentukan dan nilai standar error menjadi tak terhingga. Jika multikolinearitas antar variabel independen tidak sempurna tetapi tinggi, maka koefisien regresi X dapat ditentukan, tetapi memiliki nilai *standar error* tinggi yang berarti nilai koefisien regresi tidak dapat diestimasi dengan tepat. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel bebas.

Adanya multikolinearitas atau korelasi yang tinggi antar variabel independen dapat dideteksi dengan beberapa cara dibawah ini:

- a. Nilai R^2 tinggi, tetapi hanya sedikit nilai t ratio yang signifikan. Jika nilai R^2 tinggi diatas 0,80, maka uji F pada sebagian besar kasus akan menolak hipotesis yang menyatakan bahwa koefisien *slope parsial* secara simultan sama dengan nol, tetapi uji t individual menunjukkan sangat sedikit koefisien *slope parsial* yang secara statistik berbeda dengan nol.
- b. Adanya *pair-wise correlation* yang tinggi antar variabel independen. Jika *pair-wise* atau *zero order correlation* antar dua variabel independen tinggi (misal 0,80) maka multikolinearitas merupakan masalah serius. Hal ini dapat dideteksi dengan melihat matrik korelasi antar variabel independen.

- c. Melihat korelasi parsial. Pada regresi variabel X2, X3 dan X4 terhadap Y, jika nilai $R^2_{12.34}$ sangat tinggi, tetapi $r^2_{12.34}$, $r^2_{13.24}$, dan $r^2_{14.23}$ relatif rendah nilainya, maka dapat disimpulkan bahwa variabel X2, X3 dan X4 saling berkorelasi tinggi dan salah satu dari variabel ini *superfluous*.
- d. *Auxiliary regression*. Multikolinearitas timbul karena satu atau lebih variabel independen berkorelasi secara linear dengan variabel independen lainnya. Salah satu cara menentukan variabel X mana yang berhubungan dengan variabel X lainnya adalah dengan meregres setiap Xi terhadap variabel X sisanya dan menghitung nilai R^2 . Hubungan antara F dan R^2 dapat dituliskan dalam rumus sebagai berikut:

$$R_i = \frac{R^2_{x_1x_2x_3}/(k-2)}{(1-R^2_{x_1x_2x_3})/(n-k+1)}$$

Variabel mengikuti distribusi F dengan derajat bebas (df) $k-2$ dan $n-k+1$, n adalah ukuran sampel, k adalah jumlah variabel independen termasuk intersep, dan $R^2_{x_1x_2x_3\dots x_k}$ adalah koefisien determinasi dalam regresi Xi terhadap variabel X lainnya. Jika nilai F hitung > nilai F tabel, maka Xi berkorelasi tinggi dengan variabel X lainnya. Tanpa menguji semua nilai R^2 auxiliary, kita dapat menggunakan kriteria kasar *Klien's rule of thumb* yang menyatakan bahwa multikolinearitas menjadi bermasalah jika R^2 yang diperoleh dari *auxiliary regression* lebih tinggi daripada R^2 keseluruhan yang diperoleh dari meregres semua variabel X terhadap Y.

- e. *Eigenvalues* dan *Condition Index*. Pertama kita hitung terlebih dahulu nilai eigenvalues, dari nilai eigenvalue ini dapat diperoleh *condition number* k seperti dibawah ini:

$$k = \frac{\text{Maximum Eigenvalues}}{\text{Minimum Eigenvalues}}$$

Dan *condition index* dihitung seperti dibawah ini:

$$CI = \sqrt{\frac{\text{Maximum Eigenvalues}}{\text{Minimum Eigenvalues}}} = \sqrt{k}$$

Jika nilai k antara 100 dan 1000, maka terdapat multikolinearitas moderat sampai kuat. Jika k lebih besar dari 1000 terdapat multikolinearitas sangat kuat. Cara lain dengan melihat nilai CI anatar 10 dan 30 menunjukkan adanya multikolinearitas moderat sampai kuat dan CI diatas 30 terdapat multikolinearitas sangat kuat.

- f. *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor (VIF)*. Multikolinearitas dapat juga dilihat dari (1) nilai *tolerance* dan lawannya (2) *variance inflation factor (VIF)*. Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Dalam pengertian sederhana setiap variabel independen menjadi variabel dependen dan diregres terhadap variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi *tolerance* yang rendah sama dengan nilai *VIF* tinggi (karena $VIF = 1/\text{tolerance}$). Nilai cut off yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya

multikolinearitas adalah Tolerance < 0.10 atau sama dengan VIF > 10 . Setiap penelitian harus menentukan tingkat kolinearitas yang masih dapat ditolerir.

4. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi yang dipakai variabel dependen dan variabel independen mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Jika asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil.

Metode yang digunakan untuk menguji normalitas pada penelitian ini adalah menggunakan metode statistik uji Kolmogorov Smirnov. Indikasi yang digunakan untuk mengetahui apakah model regresi yang dipakai variabel dependen dan variabel independen mempunyai distribusi normal atau tidak adalah dengan nilai signifikansi dari nilai Kolmogorov-Smirnov. Apabila nilai Kolmogorov-Smirnov signifikan secara statistik berarti residual tidak terdistribusi secara normal.

3.5.3. Uji Identifikasi Variabel Moderasi

Menurut Ghazali (2009), untuk mengidentifikasi ada tidaknya variabel moderator sekaligus untuk menguji hipotesis, dapat digunakan analisis *Moderated Regression Analysis* (MRA). Analisis dengan metode MRA ini menggunakan pendekatan analitik yang mempertahankan integritas sampel dan memberikan dasar untuk mengontrol pengaruh variabel moderator. Untuk menggunakan MRA dengan satu variabel prediktor (X), maka harus membandingkan tiga persamaan

regresi untuk menentukan jenis variabel moderator. Ketiga persamaan tersebut adalah:

$$Y_i = \alpha + \beta_1.X_i + \varepsilon \quad \text{persamaan 1}$$

$$Y_i = \alpha + \beta_1.X_i + \beta_2.Z_i + \varepsilon \quad \text{persamaan 2}$$

$$Y_i = \alpha + \beta_1.X_i + \beta_2.Z_i + \beta_3.X_i.Z_i + \varepsilon \quad \text{persamaan 3}$$

Jika persamaan 2 dan 3 tidak berbeda secara signifikan (atau $\beta_3 = 0$; $\beta_2 \neq 0$) maka Z bukanlah variabel moderator, tetapi sebagai variabel prediktor (independen).

Variabel Z merupakan variabel *pure moderator*, maka persamaan 1 dan persamaan 2 tidak berbeda, tetapi harus berbeda dengan persamaan 3 atau (atau $\beta_2 = 0$; $\beta_3 \neq 0$). Variabel Z merupakan variabel quasi moderator jika persamaan 1, 2 dan 3 harus berbeda satu dengan lainnya (atau $\beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$).

3.5.4. Uji Hipotesis

Alat analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis penelitian adalah metode statistik regresi berganda (*multiple regression*) dengan persamaan:

$$Y = \alpha + \beta_1.X_1 + \beta_2.X_2 + \beta_3.X_1.X_2 + \varepsilon$$

Keterangan:

- Y = selisih anggaran
- α = intersep
- β_{1-3} = koefisien regresi
- X_1 = partisipasi anggaran
- X_2 = komitmen organisasi
- $X_1.X_2$ = interaksi partisipasi anggaran dan komitmen organisasi
- ε = error

Senjangan anggaran merupakan variabel dependen diprediksi dipengaruhi oleh variabel-variabel independen, yaitu: Partisipasi Anggaran dan interaksi antara Partisipasi Anggaran dengan Komitmen Organisasi. Penggunaan pendekatan interaksi bertujuan untuk menjelaskan bahwa Senjangan Anggaran dipengaruhi oleh interaksi antara Partisipasi Anggaran dengan variabel *moderating* Komitmen Organisasi.