

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Obyek Penelitian dan Lokasi Penelitian

3.1.1 Obyek Penelitian

Obyek dalam penelitian ini adalah manajer tingkat menengah pada perusahaan manufaktur di Kota Semarang. Alasan peneliti memilih perusahaan manufaktur sebagai objek penelitian karena perusahaan manufaktur merupakan perusahaan berskala besar apabila dibandingkan dengan perusahaan yang bergerak di bidang jasa dan dagang. Perusahaan manufaktur memiliki banyak departemen atau divisi dimana pada setiap departemen dikepalai oleh manajer tingkat menengah yang memiliki kewenangan untuk ikut dalam proses penyusunan anggaran untuk departemen atau divisi mereka.

3.1.2 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di Kota Semarang yang meliputi seluruh kecamatan.

3.2 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

3.2.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek atau subjek penelitian yang memiliki karakteristik tertentu yang ditetapkan peneliti sehingga hasilnya dapat digeneralisasi. Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah para manajer level menengah yang terlibat dalam penyusunan anggaran pada perusahaan manufaktur skala besar dan sedang di Kota Semarang. Berikut adalah penggolongan perusahaan industri pengolahan yang dilansir oleh Badan Pusat Statistik (2016).

Tabel 3. 1 Penggolongan Industri Perusahaan Pengolahan

No	Golongan	Jumlah Tenaga Kerja
1	Industri Besar	100 orang atau lebih
2	Industri Sedang	20 sampai 99 orang
3	Industri Kecil	5 sampai 19 orang
4	Industri Rumah Tangga	1 sampai 4 orang

Sumber : Badan Pusat Statistik, 2016

Berdasarkan tabel 3.1 di atas, kriteria perusahaan manufaktur berskala besar yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang memiliki jumlah tenaga kerja lebih dari 100 orang. Sedangkan kriteria perusahaan manufaktur berskala sedang dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang memiliki jumlah tenaga kerja 20 - 99 orang. Berdasarkan data yang dilansir oleh Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2016, terdapat 475 industri manufaktur berskala besar dan sedang di Kota Semarang.

3.2.2 Sampel

Menurut Sugioyono (2011:81) dalam Pradana & Reventiary (2016), sampel merupakan bagian dari populasi yang akan diteliti atau sebagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sampel merupakan bagian dari populasi yang dapat mewakili keseluruhan populasi.

3.2.3 Teknik Sampling

Teknik penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *purposive sampling*, yaitu pemilihan subyek didasarkan atas karakteristik atau kriteria tertentu yang ditentukan peneliti untuk mencapai tujuan tertentu. Kriteria yang digunakan dalam pengambilan sampel ini adalah manajer level menengah yang bekerja pada perusahaan manufaktur skala besar dan sedang yang terdaftar di BPS Kota Semarang tahun 2016, dapat dihubungi serta bersedia berpartisipasi dalam pengisian kuesioner.

Tabel 3. 2 Penghitungan Sampel

Keterangan	Jumlah
Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Kota Semarang (BPS, 2016)	475
Perusahaan yang tidak bisa di hubungi	(237)
Perusahaan yang tidak bersedia untuk berpartisipasi	(188)
Perusahaan yang mau berpartisipasi	50

Sumber : Lampiran 2

Berdasarkan tabel 3.2, dari 475 manajer pada setiap perusahaan manufaktur yang terdaftar pada BPS Kota Semarang tahun 2016, perusahaan tidak bisa dihubungi sebanyak 237 dan manajer yang menolak untuk berpartisipasi dalam pengisian kuesioner sebanyak 188. Sehingga sample minimal manajer yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 50 manajer.

3.3 Metode Pengumpulan Data

3.3.1 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer adalah jenis dan sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber asli (tidak melalui perantara), baik individu maupun kelompok, yang dikumpulkan

oleh peneliti untuk menjawab pertanyaan penelitian (Indriantoro & Supomo, 1999:146 dalam Malue, 2013). Data primer dalam penelitian ini diperoleh dari jawaban kuesioner yang dibagikan kepada para manajer menengah perusahaan manufaktur besar dan sedang yang beroperasi di Kota Semarang.

3.3.2 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data dilakukan dengan metode survei. Survei merupakan teknik pengumpulan data dengan mendatangi responden yang digunakan dalam penelitian secara langsung dengan cara menyebarkan kuesioner untuk mengetahui pendapat atau persepsi responden yang menjawab pertanyaan – pertanyaan terkait dengan variable – variable yang diteliti.

3.4 Uji Kualitas Data

3.4.1 Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu alat untuk menentukan kecermatan alat ukur tersebut dalam melakukan fungsi ukurnya. Uji validitas digunakan untuk menguji setiap pertanyaan kuesioner sehingga benar-benar dapat mengungkapkan faktor yang di analisis. Dalam penelitian ini pengujian validitas dilakukan dengan taraf signifikansi ($\alpha = 5\%$) digunakan rumus korelasi product moment dengan cara mengkorelasi skor masing – masing pertanyaan butir dengan skor total variable yang diteliti (Umar, 2000). Secara umum, uji validitas dilakukan dengan rumus *Bivariate Pearson* yang digunakan dalam program SPSS. Berikut adalah rumus *Bivariate Pearson*:

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

Keterangan :

r_{xy} = koefisien korelasi

$\sum XY$ = jumlah perkalian variable X dan Y

$\sum X^2$ = jumlah dari kuadrat nilai X

$\sum Y^2$ = jumlah dari kuadrat nilai Y

$(\sum X)^2$ = jumlah nilai X kemudian dikuadratkan

$(\sum Y)^2$ = jumlah nilai Y kemudian dikuadratkan

Uji validitas dengan metode *Bivariate Pearson Product Movement* dapat dinyatakan valid apabila nilai signifikansi dalam pengujian kurang dari 0,05 (5%).

3.4.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah pengujian suatu alat ukur untuk menentukan ukuran konsistensi alat ukur tersebut dalam fungsi ukurnya. Menurut Hayu Waseso & Ismi (2013) suatu kuesioner akan dikatakan *reliable* apabila menghasilkan jawaban yang konsiten dari waktu ke waktu. Pengujian reliabilitas menggunakan *software* SPSS dengan uji *Cronbach's Alpha*. Berikut adalah rumus penghitungan *Cronbach's Alpha* :

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_t^2}{\sigma^2} \right)$$

Keterangan :

r_{11} = reliabilitas yang dicari

n = jumlah item pertanyaan yang diuji

$\Sigma\sigma_t^2$ = jumlah varian skor tiap item

σ_t^2 = varians total

Suatu variable dapat dikatakan reliable apabila nilai *Cronbach's Alpha* dari semua konstruk > 0.6 (Ghozali, 2005 dalam Hayu Waseso & Ismi, 2013).

3.5 Uji Hipotesis

3.5.1 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan persyaratan statistik yang harus dipenuhi untuk mengetahui apakah ada penyimpangan pada persamaan regresi berganda yang digunakan. Terdapat tiga jenis uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu :

3.5.1.1 Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variable terikat dan variable bebas keduanya mempunyai distribusi normal ataukah tidak. Model regresi dinyatakan baik apabila memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Uji Normalitas dilakukan dengan melihat Normal Probability Plot yang membandingkan distribusi kumulatif dari data sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Uji Normalitas menggunakan uji Kolmogorov Smirnov. Jika signifikansi pengujian di bawah 0,05 menunjukkan pola distribusi tidak

normal. Jika signifikansi pengujian di atas 0,05, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.

3.5.1.2 Multikolonieritas

Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variable bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variable bebas. Pengujian adanya Multikolinieritas dilihat dari nilai Variabel Inflation Factor (VIF) dan nilai *Tolerance*. Nilai VIF yang kurang dari 10 menunjukkan tidak adanya masalah multikolinieritas dalam model regresi. Sedangkan besarnya nilai *Tolerance* agar bebas dari multikolonieritas yaitu lebih dari 0,1 (Ghozali, 2005 dalam Hayu Waseso & Ismi, 2013)

3.5.1.3 Heteroskedastisitas

Uji Heterokedastisitas digunakan untuk menguji model regresi untuk mengetahui apakah terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain (Ghozali, 2001 dalam Yulianti, Soegiarto, & Heriyanto, 2015). Apabila variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homokedastisitas, namun apabila nilai variance dari satu pengamatan ke pengamatan lain berbeda disebut dengan heterokedastisitas. Homokedastisitas merupakan model regresi yang baik karena tidak terjadi heterokedastisitas. Pengujian Heterokedastisitas dilakukan dengan menggunakan uji Glejser yaitu menguji pengaruh variabel dependen dengan nilai mutlak residual. Jika

hasil yang diperoleh tidak ada yang signifikan maka berarti bahwa model regresi bebas dari masalah heteroskedastisitas.

3.5.2 Uji Ketepatan Model

Uji ketepatan model atau Goodness of Fit merupakan uji statistik yang digunakan untuk menilai ketepatan fungsi regresi sampel dalam menafsirkan nilai aktual. Dalam penelitian ini, uji ketepatan model diukur dari nilai uji F dan uji koefisien determinasi (R^2).

3.5.2.1 Uji F

Uji F digunakan untuk menguji apakah semua variable independen (variable bebas) yang dimasukkan ke dalam model akan memiliki pengaruh secara bersama – sama terhadap variable dependen (variable terikat). Uji F dilakukan dengan menentukan F tabel dan menghitung nilai F hitung. Tingkat kepercayaan yang digunakan sebesar 95% atau menggunakan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$).

Kriteria pengujian uji F dilakukan dengan membandingkan nilai F tabel dengan nilai F hitung. Apabila nilai F hitung lebih besar dari nilai F tabel maka H_1 diterima, yang memiliki makna bahwa masing – masing variable independen secara bersama – sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variable dependen. Dan sebaliknya, apabila nilai F hitung lebih kecil daripada nilai F tabel maka H_1 ditolak dan bermakna bahwa masing – masing variable independen secara bersama – sama tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variable dependen.

3.5.2.2 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji Koefisien Determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variable dependen atau variable terikat (Hayu Waseso & Ismi, 2013). Koefisien Determinasi (R^2) memiliki nilai antara nol dan satu. Model regresi akan semakin baik apabila nilai koefisien determinasi (R^2) semakin mendekati angka satu. Nilai koefisien determinasi (R^2) yang mendekati satu mengartikan bahwa variable independen dapat memberikan hampir seluruh informasi untuk memprediksi variable dependen (Ghozali, 2005 dalam (Hayu Waseso & Ismi, 2013) . Namun bila nilai koefisien determinasi (R^2) semakin kecil mendekati nol maka kemampuan variable independen untuk memprediksi variable dependen sangat terbatas.

3.5.3 Pengujian Hipotesis

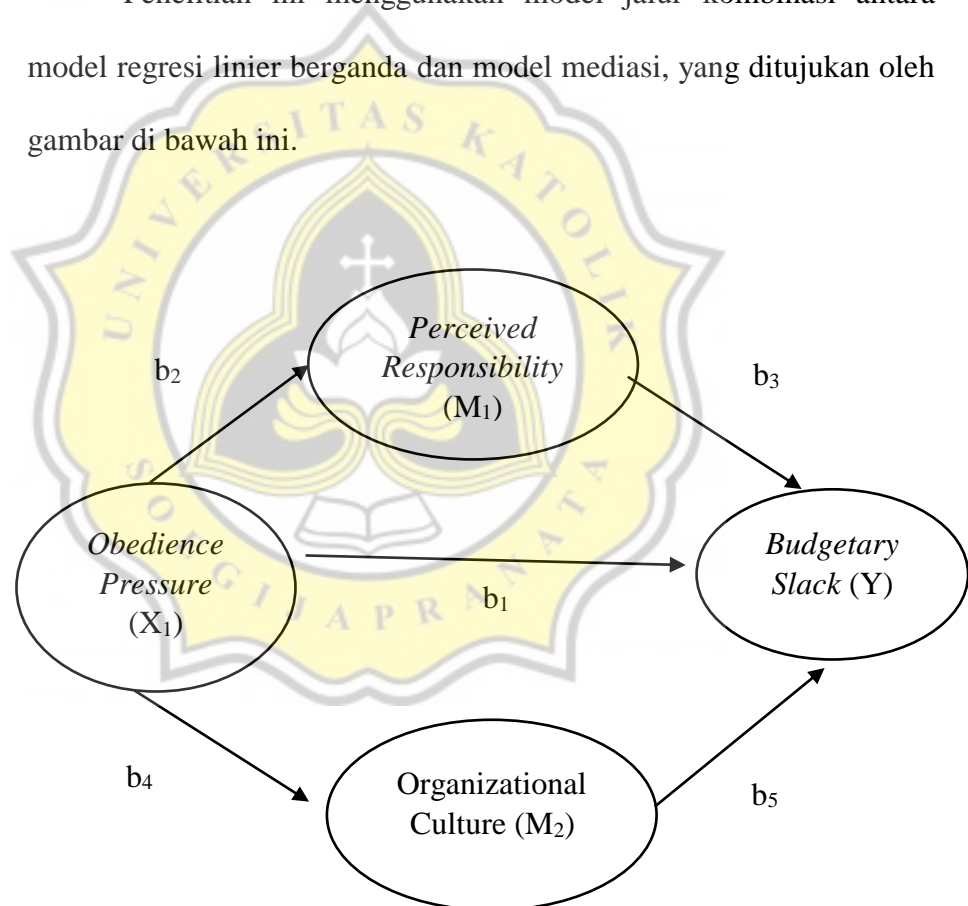
Uji hipotesis merupakan sebuah metode pembuktian secara empiris dengan mengumpulkan berbagai bukti data yang digunakan untuk menerima atau menolak sebuah opini atau asumsi. Penelitian ini menggunakan alat uji SPSS dengan melakukan pengujian hipotesis menggunakan alat uji *Path Analysis* dan *sobel test*.

3.5.3.1 *Path Analysis*

Analisis Jalur (*Path Analysis*) digunakan untuk menguji pengaruh dari variable *intervening* atau variable mediasi. Analisis jalur serupa dengan analisis regresi berganda yang menganalisis model kausalitas antar variable. Analisis jalur bertujuan untuk menentukan akibat tidak langsung dan akibat langsung dari variable penyebab terhadap variable

lainnya sebagai variable akibat (Arumsasi et al, 2015) . Pengaruh langsung digambarkan dengan panah satu arah dari variable satu ke variable lainnya. Pengaruh tidak langsung digambarkan dengan panah satu arah dari variable satu ke variable lainnya , kemudian variable lainnya ke variable berikutnya. Analisis jalur dapat menentukan pola hubungan tiga variable atau lebih.

Penelitian ini menggunakan model jalur kombinasi antara model regresi linier berganda dan model mediasi, yang ditunjukkan oleh gambar di bawah ini.



Gambar 3. 1 Diagram Path
Diagram Path Pengaruh Mediasi Dari Perceived Responsibility Dan
Organizational Culture Terhadap Hubungan Antara Obedience
Pressure Dan Budgetary Slack

Berdasarkan penjelasan di atas, maka persamaan regresi yang digunakan dalam analisis jalur, yaitu:

HIPOTESIS 1

$$Y = \alpha_1 + b_1 X + \varepsilon \dots\dots\dots (1)$$

$$M_1 = \alpha_2 + b_2 X + \varepsilon \dots\dots\dots (2)$$

$$Y = \alpha_3 + b_1 X + b_3 M_1 + \varepsilon \dots\dots\dots (3)$$

HIPOTESIS 2

$$Y = \alpha_1 + b_1 X + \varepsilon \dots\dots\dots (1)$$

$$M_2 = \alpha_4 + b_4 X + \varepsilon \dots\dots\dots (4)$$

$$Y = \alpha_5 + b_1 X + b_5 M_2 + \varepsilon \dots\dots\dots (5)$$

Keterangan :

Y = *Budgetary Slack*

X = *Obedience Pressure*

M₁ = *Perceived Responsibility*

M₂ = *Organizational Culture*

α = konstanta

b₁ = koefisien regresi

b₂ = koefisien regresi

b_3 = koefisien regresi

b_4 = koefisien regresi

b_5 = koefisien regresi

ε = error

Terdapat dua rumus untuk mengetahui besarnya pengaruh *obedience pressure* terhadap *budgetary slack* dengan *perceived responsibility* dan *organizational culture* sebagai variable mediasi. Berikut merupakan penentuan besarnya pengaruh :

a. Pengaruh secara tidak langsung

Pengaruh tidak langsung dapat dilihat dari nilai b_2 . b_3 dan nilai b_4 . b_5 .

b. Pengaruh secara langsung

Pengaruh langsung dapat dilihat dari nilai b_1 .

Hipotesis penelitian dapat diterima apabila nilai koefisien b_1 lebih kecil dari nilai koefisien b_2 dikalikan nilai koefisien b_3 dan nilai koefisien b_1 lebih kecil dari nilai koefisien b_4 dikalikan nilai koefisien b_5 , serta memiliki hubungan yang signifikan atau dengan kata lain besarnya nilai pengaruh secara langsung harus lebih kecil dibandingkan nilai pengaruh secara tidak langsung sehingga variable *perceived responsibility* dan *organizational culture* dapat dijadikan variable mediasi.

3.5.3.2 Sobel Test

Sobel Test digunakan untuk menguji apakah variable intervening mampu menjadi mediasi pengaruh variable independen terhadap variable dependen secara signifikan atau tidak. Selain itu, *sobel test* juga dapat mengetahui pengaruh tidak langsung variable independen terhadap variable dependen (Arumsasi et al, 2015) . Kemampuan variable intervening memediasi pengaruh variable independen terhadap variable dependen dilihat dari nilai signifikansi yang harus berada di bawah 0,05. Menurut Murniati et al., (2013), Sobel test dapat dilakukan melalui <http://quantpsy.org/sobel/sobel.htm>. Atau menggunakan rumus Aroian sebagai berikut :

$$S_{ab} = \sqrt{b^2 S^2a + a^2 S^2b + S^2a S^2b}$$

Keterangan :

a = koefisien regresi variable independen terhadap variable mediasi

b = koefisien regresi variable mediasi terhadap variable dependen

S_a = *standard error of estimation* dari pengaruh variable independen terhadap variable mediasi.

S_b = *standard error of estimation* dari pengaruh variable mediasi terhadap variable dependen.