

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Ruang Lingkup Penelitian

Pada penelitian ini peneliti menggunakan tipe penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian *confirmatory factor analysis* (CFA). Analisis faktor konfirmatori merupakan alat statistik yang berguna dalam menemukan bentuk konstruk dari kumpulan variabel manifestnya atau menguji suatu variabel atas asumsi manifest yang membangunnya. Analisis faktor konfirmatori digunakan untuk menguji secara empiris model pengukuran sebuah atau beberapa konstruk. Alasan utama penggunaan jenis penelitian *confirmatory factor analysis* ini karena peneliti akan melakukan suatu pengujian terhadap suatu teori variabel atas manifest atau indikator-indikator yang membangunnya, dimana variabel tersebut diamsusikan hanya dapat diukur dengan indikator-indikator tersebut.

3.2 Rancangan Penelitian

Penelitian ini dirancang dengan tujuan untuk menganalisis hubungan antar variabel independen terhadap variabel dependen serta menguji korelasi antar variabel independen (multikolinearitas). Rancangan penelitian ini termasuk penelitian korelasional, yaitu penelitian yang dilakukan dengan maksud menganalisis hubungan antar variabel. Variabel-variabel yang digunakan adalah kepemimpinan spiritual, reward, kualitas kehidupan kerja, kepuasan kerja dan kinerja sebagaimana diungkapkan dalam hipotesis, masing-masing akan diuraikan dalam indikator yang sesuai dan selanjutnya diturunkan menjadi item pertanyaan dalam instrumen pertanyaan. Data dikumpulkan melalui observasi, kuesioner dan ditunjang dengan dokumentasi yang dilanjutkan dengan uji validitas dan reliabilitas. Terdapat banyak tipe kepemimpinan yang diterapkan dalam suatu organisasi atau perusahaan, namun yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah tipe kepemimpinan spiritual.

Kepemimpinan dianggap sebagai salah satu faktor penting yang sangat menentukan keberhasilan suatu organisasi. Kepemimpinan yang baik dalam suatu organisasi dapat meningkatkan kinerja karyawannya, begitupun sebaliknya. Selama ini, kebanyakan kepemimpinan di suatu organisasi menerapkan kepemimpinan transaksional maupun transformasional dan lebih menekankan pada aspek karakter maupun perilaku. Hasil riset tentang teori perilaku kepemimpinan dapat disimpulkan bahwa tidak satupun teori kepemimpinan yang menjamin kemungkinan sukses sebagai pemimpin. Hal ini disebabkan karena selama ini model-model kepemimpinan yang ada masih memandang bahwa hakekat kepemimpinan merupakan amanat dari manusia dan bukan suatu amanat

dari Tuhan dan juga manusia (Rahmawaty, 2016). Karyawan atau pegawai dalam suatu organisasi didorong dengan materi dan daya tarik altruistik dengan mengabaikan nilai-nilai keteladanan. Konsekuensinya kinerja karyawan yang dicapai semata-mata berorientasi untuk tercapainya tujuan organisasi dan bukan tanggung jawab manusia kepada Tuhan. Saat ini, telah berkembang konsep kepemimpinan spiritual yang merupakan konsep kepemimpinan universal yang adaptif untuk menjawab tantangan zaman pada abad ke-21 yang syarat dengan perubahan dan tidak terjawab oleh kepemimpinan organisasi pada saat ini (Sureskiarti et al., 2017).

Peneliti tertarik dengan sifat-sifat yang dimiliki oleh para pemimpin di Pemerintah Kabupaten Pasuruan, yaitu Bupati dan Wakil Bupati Pasuruan yang notabene merupakan tokoh agama yang religius dengan kepemimpinan spiritualnya yang memberikan amanat dan tanggung jawab kepada seluruh Kepala Dinas atau kepala organisasi pemerintahan di Kabupaten Pasuruan untuk menggabungkan nilai-nilai keagamaan dan kepedulian terhadap sesama manusia atau karyawan dalam memimpin organisasi. Dari dasar hal tersebut peneliti juga ingin mengetahui lebih jauh bagaimanakah sebenarnya gaya kepemimpinan berbasis spiritual yang diterapkan oleh Dinas Perhubungan Kabupaten Pasuruan, bagaimanakah implementasinya ke dalam organisasi dan apakah gaya kepemimpinan tersebut sudah bisa dikatakan sebagai kepemimpinan yang berbasis spiritual yang berpengaruh pada kinerja pegawai Dinas Perhubungan Kabupaten Pasuruan dengan menambahkan variabel *reward* sebagai variabel independen serta kualitas kehidupan kerja dan kepuasan kerja sebagai *intervening variabel*.

3.3 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang akan digunakan di dalam penelitian ini adalah kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Pasuruan. Alasan peneliti memilih lokasi penelitian ini dikarenakan mungkin saja terdapat fenomena yang berkaitan dengan variabel yang akan diteliti.

3.4 Variabel Penelitian

3.4.1 Identifikasi Variabel

Penelitian ini menguji hubungan antara 2 (dua) variabel yang terdiri dari :

1. Variabel eksogen adalah variabel yang mempengaruhi variabel lain atau variabel yang nilainya tidak dipengaruhi oleh variabel lain dalam suatu model. Setiap variabel eksogen dapat diistilahkan sebagai variabel independen. Variabel eksogen dalam suatu model jalur ialah semua variabel

yang tidak ada penyebab-penyebab eksplisitnya atau dalam diagram tidak ada anak panah yang menuju ke arahnya, selain pada bagian kesalahan pengukuran (Sarwono, 2012). Sedangkan Sugiyono (2017) menjelaskan variabel eksogen merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi penyebab perubahan atau timbulnya variabel dependen atau terikat (endogen), baik secara positif maupun negatif. Jika terdapat variabel eksogen, variabel endogen ikut terpengaruh untuk setiap unit kenaikan dalam variabel eksogen dan dalam variabel endogen juga mengalami kenaikan ataupun penurunan. Dalam penelitian ini terdapat beberapa variabel eksogen yaitu kepemimpinan spiritual dan *reward*.

2. Variabel Endogen

Variabel endogen dikenal juga sebagai variabel dependen. Dalam analisis jalur, variabel *dependent* tidak tepat lagi digunakan, karena variabel yang semula *dependent* bisa berubah perannya menjadi variabel *independent* sehingga pada penelitian ini variabel dibedakan menjadi variabel eksogen dan endogen. Variabel endogen ialah variabel yang mempunyai anak-anak panah menuju ke arah variabel tersebut. Menurut Sugiyono (2017), variabel endogen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (eksogen). Variabel endogen pada penelitian ini adalah kinerja, kualitas kehidupan kerja dan kepuasan kerja.

3.4.2 Definisi Operasional Variabel

Variabel adalah obyek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian (Arikunto, 2006). Variabel yang digunakan di dalam penelitian yang menggunakan analisis jalur ini terbagi menjadi dua jenis, yaitu variabel bebas atau variabel eksogen dan variabel terikat atau variabel endogen. Operasionalisasi variabel yang digunakan dalam penelitian ini tersaji di dalam table 3.1 di bawah ini.

Tabel 3.1
Definsi Operasional Variabel

No	Variabel	Indikator	Sumber
1	Kepemimpinan Spiritual (X_1)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kejujuran dan keadilan 2. Kepedulian dan apresiasi terhadap bawahan 3. Berdedikasi tinggi untuk kemajuan organisasi 4. Bekerja secara efektif dan efisien 5. Motivasi kepada bawahan 6. Keterbukaan menerima perubahan 7. Kerendahan Hati 	Rafsanjani (2017) Fry (2003)

2	Reward (X_2)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gaji 2. Tunjangan Perbaikan Penghasilan (TPP) 3. Insentif 4. Pengembangan Karir 5. Perhargaan Psikologis dan Sosial 	PP 15 Tahun 2019; PP 30 Tahun 2019; Perbup Pasuruan 58 Tahun 2018 ; Kamsul (2019)
3	Kualitas Kehidupan Kerja (Z_1)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mekanisme penghargaan yang adil dan transparan 2. Jaminan keamanan, kesehatan dan keselamatan kerja 3. Pengembangan kompetensi dan pelatihan 4. Hubungan kemanusiaan dalam organisasi 	Ibrahim (2016) Zin (2004)
4	Kepuasan Kerja (Z_2)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penghargaan 2. Lingkungan kerja 3. Pekerjaan yang sesuai 	Colquitt et al. (2009)
5	Kinerja (Y)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kuantitas (<i>Output</i>) 2. Kualitas (<i>Output</i>) 3. Ketepatan waktu <i>Output</i> 4. Kehadiran di tempat kerja 5. Sikap kooperatif 6. Disiplin 	PP 11 Tahun 2017; PP 30 Tahun 2019. Mathis & Jackson (2010)

Sumber : Data primer diolah, 2020

3.5 Populasi dan Sampel

Populasi mengacu pada keseluruhan kelompok orang, kejadian, atau hal minat yang ingin peneliti investigasi. Sugiyono (2017) menegaskan bahwa terdapat perbedaan mendasar dalam pengertian antara “populasi dan sampel” dalam penelitian kuantitatif dan kualitatif. Dalam penelitian kuantitatif, populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Populasi bukanlah sekedar jumlah yang ada pada obyek/ subyek yang dipelajari, tetapi meliputi keseluruhan karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh obyek/ subyek itu. Sedangkan sampel adalah bagian dari populasi, apa yang dipelajari dari sampel, kesimpulan akan diberlakukan untuk populasi. Sehingga sampel yang diambil dari suatu populasi harus betul-betul representatif (mewakili).

Ada dua teknik pengambilan sampel yang umum dilakukan yaitu (1) *Probability sampling* dan (2) *nonprobability sampling* (Susilana, 2015). *Probability sampling* adalah teknik sampling untuk memberikan peluang yang sama pada setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Untuk kepentingan model analisis korelasi, regresi dan *path analysis*, *probability sampling* lebih relevan untuk dipergunakan. Metode sampling ini adalah pendekatan paling rutin dipergunakan. Tetapi pada SEM (*Structural Equation Model*) secara umum membutuhkan jumlah sampel yang relatif besar dibandingkan pendekatan multivariat lainnya (Ulum et al., 2014). Secara sederhana Haryono (2012) mengatakan bahwa analisis SEM membutuhkan sampel paling sedikit 5 kali jumlah variabel indikator yang dipergunakan.

Arikunto (2006) menyatakan bahwa apabila populasi kurang dari 100, maka lebih baik diambil semua, sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya apabila populasinya lebih dari 100, maka dapat diambil antara 10% - 15% atau 20% - 30% atau lebih. Pengambilan jumlah sampel seperti ini diperkenankan dikarenakan analisa penelitian ini menggunakan pendekatan *variance based SEM* atau *Partial Least Square (PLS)*. PLS menggunakan metode *bootstrapping* atau penggandaan secara acak. Oleh karenanya asumsi normalitas tidak akan menjadi masalah bagi PLS. Selain terkait dengan normalitas data, dengan dilakukannya *bootstrapping* maka PLS tidak mensyaratkan jumlah minimum sampel. Penelitian dengan memiliki sampel kecil dapat tetap menggunakan PLS.

Oleh karena itu, karena jumlah populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh pegawai yang ada di kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Pasuruan berjumlah hanya 86 responden (kurang dari 100), maka keseluruhan populasi dijadikan sampel dalam penelitian ini. Metode *sampling* yang menggunakan sampel dari jumlah keseluruhan populasi merupakan metode *sampling* jenuh atau sensus.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan bagian integral dari desain penelitian. Masalah yang diteliti dengan penggunaan metode yang tepat sangat meningkatkan nilai penelitian (Sekaran, 2006). Pada penelitian ini, peneliti akan menggunakan metode pengumpulan data, yaitu dengan menggunakan kuesioner.

3.6.1. Jenis Data

1. Data Kuantitatif

Data kuantitatif adalah jenis data yang dapat diukur atau dihitung secara langsung, yang berupa informasi atau penjelasan yang dinyatakan dengan bilangan atau berbentuk angka. (Sugiyono, 2017). Dalam hal ini data kuantitatif yang diperlukan adalah : jumlah pegawai beserta klasifikasi jenjang pendidikan dan hasil angket atau kuesioner.

2. Data Kualitatif

Menurut Sugiyono (2017) data kualitatif adalah data yang berbentuk kalimat, kata atau gambar. Data kualitatif merupakan deskripsi komentar peneliti terhadap kegiatan objek penelitian pada saat proses pekerjaan berlangsung. Yang termasuk data kualitatif dalam penelitian ini yaitu hasil observasi peneliti dan gambaran umum obyek penelitian, meliputi: kedudukan serta susunan organisasi, tugas, fungsi dan tata kerja Dinas Perhubungan

Kabupaten Pasuruan, letak geografis obyek, visi dan misi organisasi maupun struktur organisasi Dinas Perhubungan Kabupaten Pasuruan.

3.6.2. Sumber Data

Sumber data meliputi data primer dan data sekunder

1. Data Primer yaitu data yang diperoleh oleh peneliti secara langsung dari sumber pertama yang ada di lapangan (Pandjaitan & Ahmad, 2017) . Sumber data primer berasal dari laporan hasil pencapaian kinerja pegawai pada akhir tahun yang menjadi responden penelitian ini dengan mengisi kuesioner untuk mengetahui tentang persepsi mereka terkait variabel yang diteliti.
2. Data Sekunder, yaitu data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti dari sumber-sumber yang telah ada, yaitu data yang telah tersedia dalam instansi, laporan, buku, jurnal dan lain-lain (Pandjaitan & Ahmad, 2017). Data sekunder dalam penelitian ini meliputi jumlah karyawan, pencapaian hasil kerja karyawan, daftar hadir pegawai dalam 1 (satu) tahun dan informasi lain yang didapat dari lokasi penelitian.

3.6.3. Cara Pengumpulan Data

Dalam penelitian teknik pengumpulan data yang digunakan diantaranya :

1. Kuesioner

Metode pengumpulan data, instrumennya disebut sesuai dengan nama metodenya. Bentuk lembaran angket dapat berupa sejumlah pertanyaan tertulis, tujuannya untuk memperoleh informasi dari responden tentang apa yang ia alami dan ketahui.

2. Studi Pustaka

Dilakukan dengan cara mengumpulkan data dari penelitian terdahulu serta jurnal-jurnal yang telah dipublikasikan di dalam negeri maupun ke luar negeri atau internasional.

3.6.4. Skala Pengukuran dan Teknik Pengukuran Variabel

Instrumen penelitian menggunakan angket atau kuesioner yang diberikan kepada 86 Pegawai Negeri Sipil di Dinas Perhubungan Kabupaten Pasuruan yang dijadikan sampel. Variabel yang diukur menjadi sub variabel dan dijabarkan menjadi komponen-komponen terukur yang dijadikan dasar untuk penyusunan item instrumen pertanyaan yang kemudian dijawab oleh responden. Skala pengukuran yang digunakan untuk mengukur variabel kepemimpinan spiritual, *reward*, kualitas kehidupan kerja, kepuasan kerja dan kinerja adalah dengan

menggunakan skala Likert. Jawaban setiap instrumen responden dari setiap pertanyaan yang menggunakan skala Likert mempunyai nilai tingkatan dari sangat positif sampai dengan sangat negatif dengan variasi skor. Proses pengangkaan merupakan hal yang penting untuk memudahkan analisis penelitian dan pengaruh dari masing-masing variabel, maka terhadap data dari jawaban yang berupa pendapat dari responden dilakukan pengkodean menggunakan skala likert (skor 1-5). Hal ini dilakukan karena pengujian hipotesis dan analisis dengan menggunakan alat statistik, data hasil riset yang berupa kalimat-kalimat atau pendapat harus dikuantifikasikan dengan melakukan pengkodean dengan angka-angka seperti tabel dibawah ini :

Tabel 3.2. Skala Pengukuran

Pilihan Jawaban	Notasi	Skor	Makna Notasi
Sangat Setuju	SS	5	Sangat baik/ sangat tinggi
Setuju	S	4	Baik/ tinggi
Cukup Setuju	CS	3	Cukup
Kurang Setuju	KS	2	Buruk/ rendah
Sangat Tidak Setuju	STS	1	Sangat buruk/ sangat rendah

Sumber : Modifikasi dari Sugiono, 2012 diolah 2020

3.7 Uji Instrumen Penelitian (*Pilot Test*)

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan angket atau kuesioner sebagai instrumen pengumpulan data sehingga diperlukan *pilot test*. *Pilot test* pada penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui kelayakan instrumen penelitian dengan melakukan uji validitas dan uji reliabilitas instrumen. Tujuan *pilot test* adalah untuk menguji instrumen penelitian pada sebagian dari populasi, dengan menggunakan sampel dari penelitian untuk mengetahui apakah instrumen pengukuran telah dapat dimengerti atau tidak (Kabanga et al., 2016). *Pilot test* penelitian ini akan dilakukan kepada 30 orang responden. Data yang terkumpul akan dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas menggunakan bantuan perangkat lunak statistika yaitu, SPSS 25.

3.8 Metode Analisis Data

3.8.1 Analisis Deskriptif

Analisa deskriptif yaitu suatu metode analisis data dengan cara menguraikan suatu keadaan secara mendalam sehingga diperoleh suatu gambaran atau kesimpulan mengenai pengaruh kepemimpinan spiritual, *reward*, kualitas kehidupan kerja, kepuasan kerja terhadap kinerja pegawai di kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Pasuruan. Analisis deskriptif digunakan untuk menjelaskan dan menjelaskan karakteristik responden dan masing-masing

variabel yang diteliti. Deskripsi setiap indikator suatu variabel dinyatakan dalam nilai frekuensi, persentase, dan nilai rata-rata. Selanjutnya diperoleh gambaran persepsi dari responden terhadap indikator-indikator dalam membentuk atau merefleksikan suatu variabel.

3.8.2 Estimasi Parameter

Analisis statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis dan menghasilkan suatu model yang layak (fit). Metode analisis data yang digunakan *Structural Equation Model* (SEM) dengan pendekatan *variance based SEM* atau lebih dikenal dengan *Partial Least Square* (PLS).

Menurut Ghazali (2006), *Partial Last Square* (PLS) dapat melakukan pengujian model pengukuran sekaligus pengujian model struktural karena PLS merupakan analisis persamaan struktural (SEM) berbasis varian yang secara simultan. Uji validitas dan uji reabilitas menggunakan model pengukuran sedangkan untuk kausalitas (pengujian hipotesis dengan model prediksi) menggunakan model struktural.

Berdasarkan rumusan hipotesis yang telah ditetapkan, maka pada penelitian ini pengukuran analisis inferensial menggunakan software SmartPLS (*Partial Last Square*) yang dimulai dari pengukuran model (*outer model*), struktur model (*inner model*) dan pengujian hipotesis (*Resampling*).

3.9 Metode Analisis Data Menggunakan Smart PLS

3.9.1 Evaluasi Model Pengukuran atau Outer Model

Analisis *outer model* digunakan untuk menguji validitas dan reliabilitas dari daftar pertanyaan atau kuesioner yang dibuat, sehingga diperoleh data yang valid dan *reliable*. Validitas diukur dengan *convergent* dan *discriminant validity*, sedangkan reliabilitas dengan *composite reliability*.

Suatu model penelitian dapat menggunakan konstruk laten dengan indikator reflektif maupun formatif. Indikator – indikator tersebut perlu diuji validitas dan reliabilitasnya. Dalam penelitian ini uji validitas dan reliabilitas untuk model seluruhnya menggunakan indikator reflektif. Keempat evaluasi model pengukuran atau *outer model* didapat dengan menjalankan PLS Algorithm dalam SmartPLS. Prosedur ini sekaligus akan menghasilkan nilai VIF, R^2 , f^2 , dan Path Coefficients yang digunakan dalam evaluasi *inner model*.

1. Realibilitas Indikator

Reliabilitas indikator bertujuan untuk menilai apakah indikator pengukuran variabel laten reliabel atau tidak. Caranya dengan mengevaluasi hasil *outer loading* tiap indikator. Nilai *loading* di atas 0,7 menunjukkan bahwa konstruk dapat menjelaskan lebih dari 50% varians indikatornya (Sarwono, 2016)

2. Internal Consistency Reliability

Internal Consistency Reliability mengukur seberapa mampu indikator dapat mengukur konstruk latennya. Alat yang digunakan untuk menilai adalah menggunakan *composite reliability* dan *Cronbach's alpha*. Nilai *composite reliability* 0,6 – 0,7 dianggap memiliki reliabilitas yang baik dan nilai *Cronbach's alpha* yang diharapkan adalah di atas 0,7 (Sarstedt et al., 2017).

3. Validitas Konvergen

Validitas konvergen ditentukan berdasarkan dari prinsip bahwa pengukur-pengukur dari suatu konstruk seharusnya mempunyai korelasi yang tinggi. Validitas konvergen sebuah konstruk dengan indikator reflektif dievaluasi dengan *Average Variance Extracted (AVE)*. Nilai AVE seharusnya sama dengan 0,5 atau lebih. Nilai AVE 0,5 atau lebih berarti konstruk dapat menjelaskan 50% atau lebih varians itemnya (Sarstedt et al., 2017).

4. Validitas Diskriminan

Validitas diskriminan bertujuan untuk menentukan apakah suatu indikator reflektif benar-benar merupakan pengukur yang baik bagi konstruknya berdasarkan prinsip bahwa setiap indikator harus berkorelasi tinggi terhadap konstruknya saja. Pengukur-pengukur konstruk yang berbeda seharusnya tidak berkorelasi tinggi (Ghozali & Latan, 2015). Dalam aplikasi SmartPLS uji validitas diskriminan menggunakan nilai *cross loadings* dan Fornell-Larcker Criterion dan Heterotrait-Monotrait.

a. *Cross Loading*

Nilai *cross loading* masing-masing konstruk dilakukan evaluasi untuk memastikan bahwa korelasi konstruk dengan item pengukuran lebih besar daripada konstruk lainnya. Nilai *cross loading* yang diharapkan adalah lebih besar dari 0,7 (Ghozali dan Latan, 2015).

b. Fornell-Larcker Criterion

Metode lain untuk menilai validitas diskriminan adalah dengan menggunakan Fornell-Larcker Criterion, yang membandingkan nilai

akar kuadrat dari *Average Variance Extracted* (AVE) setiap konstruk dengan korelasi antara konstruk lainnya dalam model. Jika nilai akar kuadrat AVE setiap konstruk lebih besar daripada nilai korelasi antar konstruk dengan konstruk lainnya dalam model, maka model tersebut dikatakan memiliki nilai validitas diskriminan yang baik (Wong, 2013).

c. Heterotrait – Monotrait Ratio (HTMT)

Beberapa ahli berpendapat bahwasanya *cross loading* dan Fornell-Larcker Criterion kurang sensitif dalam menilai validitas diskriminan. HTMT merupakan metode alternatif yang direkomendasikan untuk menilai validitas diskriminan. Metode ini menggunakan *multitrait-multi method matrix* sebagai dasar pengukuran. Nilai HTMT harus kurang dari 0,9 untuk memastikan validitas diskriminan antara dua konstruk reflektif (Henseler et al., 2015).

3.9.2 Evaluasi Model Struktural atau *Inner Model*

Inner model atau pengukuran bagian dalam disebut juga sebagai model struktural. Model struktural adalah model yang menghubungkan antar variabel laten. Uji pada model struktural dilakukan untuk menguji hubungan antara konstruk laten. Langkah awal evaluasi model struktural adalah mengecek adanya kolinearitas antar konstruk dan kemampuan prediktif model yang kemudian dilanjutkan dengan mengukur kemampuan prediksi model menggunakan empat kriteria yaitu koefisien determinasi (R^2), *cross-validated redundancy* (Q^2), *effect size* (f^2), dan path coefficients atau koefisien jalur (Sarstedt et al., 2017).

1. *Variance Inflation Factor* (VIR)

SmartPLS menggunakan *Variance Inflation Factor* untuk mengevaluasi kolinearitas. Multikolinearitas sering ditemukan dalam statistik. Multikolinearitas merupakan fenomena dimana dua atau lebih variabel bebas atau konstruk eksogen berkorelasi tinggi sehingga menyebabkan kemampuan prediksi model menjadi tidak baik. Nilai VIF harus kurang dari 5, karena jika lebih dari 5 mengindikasikan adanya kolinearitas antar konstruk (Sarstedt et al., 2017).

2. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi merupakan cara untuk menilai seberapa besar konstruk endogen dapat dijelaskan oleh konstruk eksogen. Nilai koefisien determinasi (R^2) diharapkan antara 0 dan 1. Nilai R^2 0,75, 0,50, dan 0,25

menunjukkan bahwa model tersebut kuat, moderat dan lemah (Sarstedt et al., 2017). Kriteria nilai R^2 sebesar 0,67, 0,33 dan 0,19 adalah kuat, moderat, dan lemah (Ghozali dan Latan, 2015).

3. *Cross Validated Redundancy* (Q^2)

Cross-validated redundancy (Q^2) atau *Q-square test* digunakan untuk menilai relevansi prediktif. Nilai $Q^2 > 0$ menunjukkan bahwa model mempunyai relevansi prediktif yang akurat terhadap konstruk tertentu sedangkan nilai $Q^2 < 0$ menunjukkan bahwa model kurang mempunyai relevansi prediktif (Sarstedt et al., 2017). Nilai *Cross-validated Redundancy* didapat dengan prosedur Blindfolding dalam SmartPLS.

4. *Effect Size* (f^2)

Untuk menilai apakah ada atau tidak hubungan yang signifikan antar variabel, seorang peneliti sebaiknya juga menilai besarnya pengaruh antar variabel dengan *Effect Size* atau *f-square* (Wong, 2013). Nilai f^2 0,02 mempunyai efek kecil, 0,15 sedang dan nilai 0,35 besar. Nilai kurang dari 0,02 bisa diabaikan atau dianggap tidak mempunyai efek (Sarstedt et al., 2017).

5. *Path Coefficients* atau Koefisien Jalur

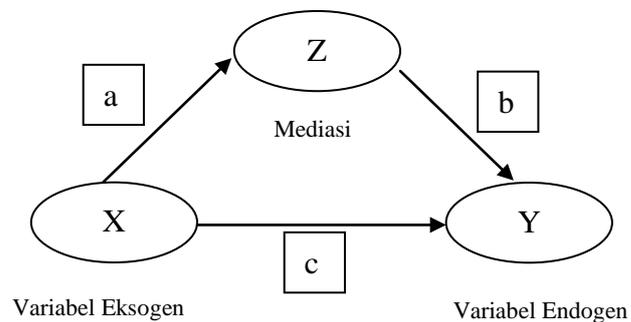
Pengukuran *path coefficients* antar konstruk untuk melihat signifikansi dan kekuatan hubungan serta digunakan untuk menguji hipotesis. Nilai *path coefficients* berkisar antara -1 hingga +1. Semakin mendekati nilai +1, hubungan kedua konstruk semakin kuat. Hubungan yang makin mendekati -1 mengindikasikan bahwa hubungan tersebut bersifat negatif (Sarstedt et al., 2017).

3.9.3 Model Fit (Fit Measures)

SmartPLS mengukur model fit dengan *Standardized Root Mean Square Residual* (SRMR). SRMR adalah indeks rata-rata residual terstandar antara matriks korelasi yang diobservasi dengan matriks hipotesis. Agar model memenuhi kriteria model fit, nilai SRMR harus kurang dari 0,05 (Cangur & Ercan, 2015). SRMR didefinisikan sebagai perbedaan antara korelasi yang diamati dan model matriks korelasi tersirat. Dengan demikian, hal ini memungkinkan menilai rata-rata besar perbedaan antara korelasi yang diamati dan yang diharapkan sebagai ukuran mutlak suatu kriteria (model) yang sesuai.

3.9.4 Uji Mediasi

SmartPLS telah menyertakan hasil penghitungan pengaruh tidak langsung (*indirect effect*) yang berguna dalam menganalisis kekuatan hubungan variabel mediator atau intervening dengan variabel yang lain. Mediasi atau *intervening* terjadi apabila sebuah variabel mempengaruhi hubungan antara variabel bebas dan terikat. Perubahan pada variabel bebas menyebabkan perubahan pada variabel mediator dan akhirnya menyebabkan perubahan pada variabel terikat. Dalam penelitian ini menggunakan model mediasi dengan dua variabel *intervening*. Untuk menganalisis model mediasi ini, penulis mengadopsi alur yang dibuat oleh (Hair et al., 2010).



Gambar 3.1 (Gambar Model Mediasi Sederhana)

Gambar 3.1 di atas merupakan ilustrasi contoh model mediator sederhana. Analisis pengaruh mediasi menggunakan nilai – nilai sebagai berikut :

1. “c” adalah efek langsung (*Direct effect*)
2. Perkalian antara “axb” sama dengan efek tidak langsung (*indirect effect*)
3. $c + (axb)$ sama dengan pengaruh total (*total effect*).

Nilai - nilai tersebut secara otomatis dihitung oleh aplikasi SmartPLS pada saat prosedur *bootstrapping* dijalankan. Evaluasi uji mediasi dalam penelitian ini didasarkan pada kriteria milik Hair et.al (2010), yaitu :

1. Apabila a, b dan c signifikan tetapi nilai koefisien langsung $c < b$, maka Z dinyatakan sebagai mediasi sebagian ;
2. Apabila a dan b signifikan namun c tidak signifikan, maka Z dinyatakan sebagai mediasi sempurna;
3. Apabila a signifikan, b signifikan dan c juga signifikan tetapi nilai koefisien $c = b$, maka Z dinyatakan bukan mediasi ;
4. Apabila a dan b atau keduanya tidak signifikan, maka Z dinyatakan bukan mediasi.

3.9.5 Pengujian Hipotesis (*Resampling Bootstrapping*)

Langkah terakhir dari data yang telah diolah dan dianalisis peneliti adalah menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Prosedur *bootstrapping* menghasilkan nilai t-statistik untuk setiap jalur hubungan yang digunakan untuk menguji hipotesis. Nilai t-statistik tersebut akan dibandingkan dengan nilai t-tabel. Penelitian yang menggunakan tingkat kepercayaan 95% sehingga tingkat presisi atau batas ketidakakuratan (α) = 5% = 0,05, nilai nilai t-tabelnya adalah 1,96. Jika nilai t-statistik lebih kecil dari nilai t-tabel (t-statistik < 1.96), maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Jika nilai t-statistik lebih besar atau sama dengan t-tabel (t-statistik > 1.96), maka H_0 ditolak dan H_a diterima (Ghozali dan Latan, 2015).

Pengujian hipotesis dilakukan dengan cara uji statistik. Uji statistik yang digunakan adalah uji-t atau p (probabilitas). Uji-t digunakan untuk membuktikan hipotesis ada tidaknya pengaruh masing-masing variabel bebas atau eksogen secara individu terhadap variabel terikat atau endogen. Langkah-langkah pengujiannya adalah sebagai berikut :

1. Menentukan Hipotesis Penelitian
 - a. $H_0 : p = 0$, artinya tidak ada pengaruh signifikan dari tiap variabel bebas terhadap variabel terikat.
 - b. $H_0 : p \neq 0$, artinya ada pengaruh signifikan dari tiap variabel bebas terhadap variabel terikat.
2. Menentukan kriteria pengujian dengan ketentuan menggunakan tingkat kepercayaan 95% sehingga taraf signifikansi atau batas ketidakakuratan (α) = 5% = 0,05 dan nilai t-tabelnya adalah 1,96. Uji p, dikatakan signifikan jika $p < 0,05$.
3. Kesimpulan pengujian hipotesis, yaitu :
 - a. Jika t-statistik \geq t-tabel (t-statistik > 1.96), maka H_0 yang menyatakan bahwa tidak ada pengaruh signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat ditolak dan H_1 yang menyatakan ada pengaruh signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat diterima. Atau juga bisa dilihat dari nilai signifikan berdasarkan taraf signifikansi, jika $p <$ nilai 0,05, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.
 - b. Sedangkan jika nilai t-statistik lebih kecil dari nilai t-tabel (t-statistik < 1.96) atau taraf signifikansi ($p > 0,05$), maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

