

BAB III

OBJEK DAN DESAIN PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini membahas mengenai pengaruh komitmen organisasi sebagai variabel bebas (*independent variabel*) dan kinerja pegawai sebagai variabel terikat (*dependent variabel*).

Adapun mengenai siapa dan apa unit yang akan diteliti, dimana tempat penelitian dan waktu penelitian adalah sebagai berikut:

- 1) Unit yang akan diteliti adalah seluruh pegawai administrasi di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bandung.
- 2) Tempat penelitian dilakukan di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bandung di Jl. Wastukencana No.2 Babakan Ciamis, Kota Bandung.

3.2 Desain Penelitian

3.2.1 Metode Penelitian

Objek penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu Komitmen Organisasi sebagai variabel X atau variabel bebas (*independent variabel*) dan Kinerja Pegawai sebagai variabel Y atau variabel terikat (*dependent variabel*). Penelitian ini dilakukan pada pegawai di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bandung.

Sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu menentukan metode penelitian yang akan digunakan. Dalam pemilihan metode penelitian harus tepat agar peneliti dapat dengan mudah mendapatkan data untuk tujuan dan kegunaan penelitian yang nantinya akan menjadi gambaran objek yang akan diteliti. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 2) Metode penelitian merupakan cara kerja yang digunakan dalam suatu penelitian untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

Metode penelitian dalam penelitian ini menggunakan *survey* eksplanasi (*explanatory survey*). Menurut Abdurahman, Muhidin & Somantri (2011, hlm. 17) “Penelitian *survey* adalah penelitian yang dilakukan terhadap sejumlah individu atau unit analisis, sehingga ditemukan fakta atau keterangan secara faktual mengenai gejala suatu kelompok atau perilaku individu, dan hasilnya dapat digunakan sebagai bahan pembuatan rencana atau pengambilan keputusan”. Metode penelitian *survey* pada dasarnya bersifat kuantitatif dan umumnya menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data.

Metode penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivisme*, yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk membuktikan hipotesis yang telah dirumuskan (Sugiyono, 2013, hlm. 8).

Berdasarkan uraian di atas, metode *survey* eksplanasi yang digunakan oleh peneliti untuk mengambil data yang dilakukan dengan cara menyebarkan angket atau kuesioner agar mengetahui gambaran dari kedua variabel, mengenai variabel X (Komitmen Organisasi) dan variabel Y (Kinerja Pegawai), serta apakah ada pengaruh yang signifikan dan positif antara komitmen organisasi dan kinerja pegawai di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bandung.

3.2.2 Operasional Variabel Penelitian

Variabel adalah “suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya” (Sugiyono, 2013, hlm. 38).

Variabel adalah suatu objek yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Dalam penelitian ini, terdapat dua variabel yaitu variabel bebas yaitu Komitmen Organisasi (X) dan variabel terikat yaitu Kinerja (Y).

1) Operasional Variabel Komitmen Organisasi

Variabel *Independen* dalam penelitian ini yaitu Komitmen Organisasi (X). Dalam menyusun operasional variabel Komitmen organisasi diantaranya yaitu definisi dan indikator. Untuk lebih jelasnya, maka peneliti akan menggambarkan secara lebih rinci definisi variabel, dimensi, indikator, ukuran, skala, *non item*, dan simbol seperti dalam tabel berikut ini:

Tabel 3. 1
Operasional Variabel Komitmen Organisasi

Variabel (1)	Dimensi (2)	Indikator (3)	Ukuran (4)	Skala (5)	Non Item (6)	Simbol (7)
Komitmen sebagai suatu perilaku yang bersifat psikologis (<i>psychologist state</i>), yang dapat membuat seseorang atau individu melakukan tindakan yang sesuai dengan tujuan organisasinya atau merupakan karakteristik hubungan anggota organisasi dengan organisasinya dan memiliki implikasi terhadap keputusan	Komitmen afektif adalah perasaan terikat secara emosional seorang karyawan untuk mengidentifikasi dan melibatkan dirinya kepada organisasi.	Keinginan untuk mrnjadi anggota organisasi	1. Tingkat keinginan pegawai menjadi anggota organisasi.	Ordinal	1	KA 1.1
			2. Tingkat kecenderungan pegawai memiliki hubungan erat dengan organisasi.	Ordinal	2	KA 1.2
		Merasa memiliki keterlibatan dalam pencapaian tujuan organisasi	1. Tingkat merasa keterlibatan pegawai dalam pencapaian tujuan organisasi.	Ordinal	3	KA 2.1

individu untuk melanjutkan keanggotaan dalam berorganisasi. Allen & Meyer (1991, hlm. 67)		2. Tingkat peduli pegawai terhadap masalah dalam organisasi.	Ordinal	4	KA 2.2
	Keterikatan secara emosional	1. Tingkat keterikatan emosional antara pegawai dengan organisasi	Ordinal	5	KA 3.1
		2. Tingkat kemampuan pegawai untuk mengikuti peraturan, norma dan nilai dalam organisasi	Ordinal	6	KA 3.2
	Membanggakan perusahaan kepada orang luar	1. Tingkat kebanggan pegawai menjadi anggota organisasi	Ordinal	7	KA 4.1
2. Tingkat kecenderungan pegawai membanggakan diri menjadi		Ordinal	8	KA 4.2	

			anggota organisasi kepada orang di luar organisasi			
	Komitmen berkelanjutan merupakan pertimbangan seseorang atas biaya dan resiko saat meninggalkan organisasi.	Berharap mendapatkan keuntungan apabila bertahan	1. Tingkat manfaat dari perusahaan jika tidak pindah kerja	Ordinal	9	KB 1.1
			2. Tingkat harapan pegawai terhadap keuntungan yang didapat dalam organisasi jika tidak pindah kerja	Ordinal	10	KB. 1.2
		Bertahan dalam perusahaan merupakan kebutuhan	1. Tingkat kebertahanan pegawai di organisasi karena faktir kebutuhan	Ordinal	11	KB 2.1
			2. Tingkat kemampuan organisasi untuk memenuhi kebutuhan pegawai	Ordinal	12	KB. 2.2

		Pertimbangan biaya keluar dari perusahaan	1. Besarnya biaya awal yang ditanggung jika pindah kerja	Ordinal	13	KB 3.1
			2. Besarnya pengorbanan waktu jika pindah kerja	Ordinal	14	KB 3.2
		Resiko meninggalkan organisasi	1. Tingkat risiko ketiadaan alternatif perusahaan baru yang mau menerima kerja	Ordinal	15	KB 4.1
			2. Tingkat risiko penghargaan/penerimaan teman sejawat yang baru terhadap diri saya	Ordinal	16	KB 4.2
	Komitmen Normatif adalah dimensi moral yang berkaitan pada perasaan wajib dan tanggung jawab pada organisasi yang	Ada perasaan bersalah meninggalkan perusahaan	1. Tingkat perasaan bersalah pegawai jika meninggalkan organisasi	Ordinal	17	KN 1.1
			2. Tingkat ketidakingin	Ordinal	18	KN 1.2

	memperkejakannya. a.		an pegawai untuk meninggalkan organisasi			
		Memikirkan pendapat oranglain jika keluar dari perusahaan	1. Tingkat memikirkan pendapat oranglain jika keluar dari organisasi 2. Tingkat mempertahankan persepsi baik terhadap organisasi	Ordinal	19	KN 2.1
				Ordinal	20	KN 2.2
		Tetap bertahan merupakan kewajiban	1. Tingkat kewajiban pegawai untuk bertahan di organisasi 2. Tingkat keinginan pegawai untuk tetap tinggal di organisasi	Ordinal	21	KN 3.1
				Ordinal	22	KN 3.2
	Memiliki rasa tanggungjawab terhadap perusahaan	1. Tingkat rasa tanggungjawab moral pegawai terhadap organisasi	Ordinal	23	KN 4.1	

			2. Tingkat tanggungjawab pegawai terhadap penyelesaian pekerjaan yang diberikan	Ordinal	24	KN 4.2
--	--	--	---	---------	----	--------

Sumber Indikator di adopsi dari: Menurut Allen & Mayer (1997) dalam Nurandini & Lataruva (2014, hlm. 4)

2) Operasional Variabel Kinerja Pegawai

Variabel Dependen dalam penelitian ini yaitu Kinerja pegawai (Y). Dalam menyusun operasional variabel kinerja pegawai yaitu indikator, peneliti mengutip pendapat Priansa (2018, hlm. 271) dan Mangkunegara (2013, hlm. 75) yang kemudian pengukurannya disesuaikan dengan kondisi di lapangan.

Untuk lebih jelasnya, maka peneliti akan menggambarkan secara lebih rinci definisi variabel, indikator, ukuran, skala, *non item*, dan simbol seperti dalam tabel berikut ini.

Tabel 3. 2
Operasional Kinerja Pegawai

Variabel (1)	Indikator (2)	Ukuran (3)	Skala (4)	Non Item (5)	Simbol (6)
Kinerja pegawai adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas dari seseorang yang melaksanakan tugas sesuai dengan tanggung jawabnya sehingga dapat dijadikan landasan untuk menilai peforma kerja pegawai tersebut.	Kualitas Pekerjaan	1. Tingkat kualitas hasil kerja yang dilakukan pegawai	Ordinal	25	KP 1.1
		2. Tingkat kesesuaian hasil kerja dengan standar organisasi	Ordinal	26	KP 1.2
	Kuantitas Pekerjaan	1. Tingkat jumlah hasil kerja sesuai dengan standar organisasi	Ordinal	27	KP 2.1
		2. Tingkat keterjagaan hasil kerja (Kerjasama kemitraan) dengan misi organisasi terutama Kerjasama dengan instansi pemerintah yang lain	Ordinal	28	KP 2.2
	Pemanfaatan Waktu Kerja	1. Tingkat pemanfaatan	Ordinal	29	KP 3.1

		waktu kerja oleh pegawai			
		2. Tingkat ketepatan penyelesaian pekerjaan sesuai waktu yang diberikan	Ordinal	30	KP 3.2

Sumber Indikator di adop dari: Menurut Mangkunegara (2013, hlm. 75) & Priansa (2018, hlm. 271)

3.2.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi merupakan unit keseluruhan yang parameternya akan diduga melalui statistika hasil analisis yang dilakukan terhadap sampel penelitian (Fathoni, 2006, hlm. 102).

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013, hlm. 80).

Dapat ditarik kesimpulan bahwa populasi tidak hanya manusia, tetapi obyek dan benda–benda alam yang lain, populasi juga tidak terkait dengan jumlah pada obyek/subyek yang dipelajari melainkan seluruh karakteristik yang dimiliki obyek/subyek tersebut.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pegawai di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bandung yang berjumlah 75 orang.

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2013, hlm. 81). Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*.

Hikmawati (2020, hlm. 68) menyatakan bahwa: “Teknik *sampling purposive* dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan didasarkan atas strata, random atau daerah tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu. Biasanya dilakukan karena beberapa pertimbangan tertentu”. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 32 pegawai administrasi di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bandung yang memiliki tugas seperti berikut:

- 1) Membuat agenda kantor
- 2) Mengelola dokumen perkantoran
- 3) Melakukan penginputan data
- 4) Melaksanakan pengarsipan data
- 5) Menerima panggilan telepon

Berikut rincian pegawai administrasi disetiap unit kerja di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bandung:

Tabel 3. 3

**Daftar Jumlah Pegawai Administrasi di
Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bandung**

No	Unit Kerja	Jumlah Pegawai
1.	Sekretariat	14
2.	Bidang Perencanaan, Evaluasi dan Pengembangan Sumberdaya Teknologi Informasi dan Komunikasi	4
3.	Bidang Infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi	3
4.	Bidang Data dan Statistik	2
5.	Bidang Persandian dan Aplikasi Informatika	4

6.	Bidang Diseminasi Informasi	5
Jumlah		32

3.2.4 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Setiap data yang diperlukan dalam penelitian harus dikumpulkan dengan teknik dan alat pengumpulan data yang tepat. Pengumpulan data yang baik akan berpengaruh terhadap hasil penelitian. Oleh karena itu, pengumpulan data penelitian harus menggunakan metode atau cara yang tepat.

Dalam penelitian ini, peneliti berpedoman pada variabel penelitian yang terkait. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Kuesioner Angket

Kuesioner merupakan sebuah teknik pengumpulan data dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2013, hlm. 142).

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dengan cara penyebaran angket berupa daftar pertanyaan yang diberikan kepada responden secara langsung menggunakan skala likert, dengan bentuk *ceklisth*. Pengumpulan data dilakukan dengan penyebaran kuesioner kepada responden yaitu pegawai administrasi di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bandung Instrumen dalam penelitian ini meliputi instrumen tentang komitmen organisasi (Y) dan kinerja pegawai (X).

Dalam penelitian ini penilaian angket menggunakan penilaian metode skala *likert* dengan bentuk *checklist*, menurut sugiyono (2013, hlm. 93) “*skala likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok dalam fenomena sosial”, setiap pertanyaan memiliki lima opsi dan diberikan bobot nilai sebagai berikut:

Tabel 3. 4***Skala Likert***

Pernyataan	Bobot Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Kurang Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Sumber : Sugiyono (2013, hlm. 94)

3.2.5 Pengujian Instrumen Penelitian

Uji instrumen berguna untuk mengukur sejauh mana alat ukur, dalam hal ini kuesioner mengukur apa yang ingin diukur atau sejauh mana alat ukur mengenai sasaran. Dalam sebuah penelitian, data mempunyai kedudukan yang sangat penting karena penggambaran variabel yang sedang diteliti dan berfungsi sebagai alat pembuktian hipotesis. Benar atau tidaknya data, tergantung dari baik atau tidaknya instrumen penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan kuisisioner atau angket sebagai alat pengumpul data. Instrumen yang akan digunakan harus valid dan reliabel. Berikut adalah rancangan pengujian instrumen penelitian:

1) Uji Validitas

Menurut Abdurahman, Muhidin dan Somantri (2011, hlm. 49) “ Suatu instrumen pengukuran dikatakan valid jika instrumen dapat mengukur sesuatu dengan tepat apa yang hendak diukur”. Sedangkan menurut Sugiyono (2013, hlm. 121) yaitu instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.

Instrumen tersebut dapat diukur dengan menggunakan formula koefisien korelasi *product moment* dari Karl Person yaitu:

Nabylla, 2023

PENGARUH KOMITMEN ORGANISASI TERHADAP KINERJA PEGAWAI ADMINISTRASI PADA DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA KOTA BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

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

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara Variabel X dan Y

X = Skor pertama, dalam hal ini X merupakan skor-skor pada item ke 1 yang akan diuji validitasnya

Y = Skor kedua, dalam hal ini Y merupakan jumlah skor yang akan diperoleh tiap responden

$\sum X$ = Jumlah skor dalam distribusi X

$\sum Y$ = Jumlah skor dalam distribusi Y

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi X

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y

n = Banyaknya responden

Menurut Abdurahman, Muhidin dan Somantri (2011, hlm 50-55) terdapat beberapa langkah dalam mengukur validitas instrumen penelitian adalah sebagai berikut:

- 1) Menyebarkan instrumen yang akan diuji validitasnya, kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
- 2) Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
- 3) Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul. Termasuk didalamnya memeriksa kelengkapan pengisian *item* angkat.
- 4) Membuat tabel pembantu untuk menetapkan skor-skor pada *item* yang diperoleh. Dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.
- 5) Memberikan atau menempatkan skor (*scoring*) terhadap *item-item* yang sudah diisi pada tabel pembantu.

- 6) Menghitung nilai koefisien korelasi *product moment* untuk setiap bulir atau *item* angket dari skor-skor yang diperoleh.
- 7) Memastikan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) = $n-2$, dimana n merupakan jumlah responden yang dilibatkan dalam uji validitas dan $\alpha = 5\%$.
- 8) Membuat kesimpulan yaitu dengan cara membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r. Dengan kriteria sebagai berikut:
 - 1) Jika nilai $r_{xy \text{ hitung}} \geq r_{\text{tabel}}$ maka tabel *item* instrumen dinyatakan valid.
 - 2) Jika nilai $r_{xy \text{ hitung}} < r_{\text{tabel}}$ maka tabel *item* instrumen dinyatakan tidak valid.

Untuk mempermudah perhitungan dalam pengujian validitas instrumen, maka peneliti menggunakan alat bantu hitung statistika yaitu menggunakan aplikasi SPSS (*Statistics Product and Service Solutions*) Version 25.0. Berikut ini merupakan langkah pengujian validitas menggunakan SPSS Version 25.0 yaitu:

- 1) Aktifkan program SPSS 25 sehingga tampak *spreadsheet*.
- 2) Aktifkan *Variabel View*, kemudian isi data sesuai dengan keperluan.
- 3) Setelah mengisi *Variabel View*, klik *Data View*, isi data sesuai dengan skor yang diperoleh dari responden.
- 4) Simpan data tersebut (*Save*) dengan nama “Data Validitas” atau sesuai dengan kebutuhan.
- 5) Klik menu *Analyze*, pilih *Correlate*, pilih *Bivariate*.
- 6) Pindahkan semua nomor item dengan cara mengklik pada item pertama kemudian tekan CTRL+A dan pindahkan ke kotak *Items*.
- 7) Klik OK, sehingga akan muncul hasilnya.

(1) Hasil Uji Validitas Instrumen Variabel X (Komitmen Organisasi)

Apabila instrument itu valid, maka instrument tersebut dapat digunakan pada kuesioner penelitian. Teknik uji validitas adalah menggunakan product moment dan perhitungannya menggunakan alat

bantu hitung statistika IBM SPSS versi 23. Dari 3 indikator komitmen organisasi diuraikan menjadi 24 butir pernyataan angket yang valid.

Tabel 3. 5

Uji Instrumen Variabel Komitmen Organisasi

No Item	R_{hitung}	R_{tabel}	Keterangan
1	0.363	0.361	Valid
2	0.429		Valid
3	0.486		Valid
4	0.559		Valid
5	0.541		Valid
6	0.534		Valid
7	0.385		Valid
8	0.375		Valid
9	0.409		Valid
10	0.457		Valid
11	0.503		Valid
12	0.448		Valid
13	0.504		Valid
14	0.376		Valid
15	0.453		Valid
16	0.393		Valid
17	0.439		Valid
18	0.387		Valid
19	0.432		Valid
20	0.539		Valid
21	0.594		Valid
22	0.440		Valid
23	0.426		Valid

24	0.493		Valid
-----------	--------------	--	--------------

Menentukan nilai r tabel koefisien pada derajat bebas (db)=n-2, maka n adalah jumlah responden yang dilibatkan dalam uji validitas, yaitu 30 orang, dan a 5% sehingga diperoleh db=30-2 = 28, dan a 5% diperoleh nilai tabel koefisien korelasi 0.361.

(2) Hasil Uji Validitas Instrumen Variabel Y (Kinerja Pegawai)

Teknik dalam uji validitas untuk variable kinerja pegawai terdapat 3 indikator yang diuraikan menjadi 6 item pernyataan yang valid. Berikut ini adalah hasil dari pengujian validitas terhadap kinerja pegawai:

Tabel 3. 6

Uji Instrumen Variabel Kinerja Pegawai

No item	<i>R</i>_{hitung}	<i>R</i>_{tabel}	Keterangan
1	0.876	0.361	Valid
2	0.799		Valid
3	0.824		Valid
4	0.930		Valid
5	0.878		Valid
6	0.913		Valid

Menentukan nilai r tabel koefisien pada derajat bebas (db)=n-2, maka n adalah jumlah responden yang dilibatkan dalam uji validitas, yaitu 30 orang, dan a 5% sehingga diperoleh db=30-2 = 28, dan a 5% diperoleh nilai tabel koefisien korelasi 0.361.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas instrumen dilakukan setelah uji validitas instrumen. Definisi dari reliabilitas adalah instrumen yang digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama dan akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2013, hlm. 121). Suatu instrumen dapat dikatakan kuat jika

pengukurannya konsisten dan cermat akurat (Abdurahman, Muhidin dan Somantri, 2011, hlm. 56). Sehingga tujuan dilakukannya uji reliabilitas instrumen ini adalah untuk mengetahui konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, yang nanti hasil pengukuran tersebut dapat dipercaya. Jika instrumen reliabel, maka instrumen dianggap konsisten dan dapat digunakan beberapa kali dalam mengukur objek yang sama.

Menurut Abdurahman, Muhidin dan Somantri (2011, hlm. 56) formula yang digunakan untuk menguji reliabilitas instrumen dalam penelitian adalah koefisien Alpha (α) dari Cronbach (1951), yaitu:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_1^2}{\sigma_1^2} \right]$$

Dimana sebelum menentukan realibilitas, kita harus mencari *varians* terlebih dahulu dengan rumus sebagai berikut:

$$\sigma^2 = \frac{\sum X^2 - \left(\frac{\sum x}{N} \right)^2}{N}$$

r_{11} = Reliabilitas instrumen atau koefisien korelasi atau korelasi alpha

k = Banyaknya bulir soal

$\sum \sigma_1^2$ = Jumlah varians bulir

σ_1^2 = Varians total

N = Jumlah responden

Menurut Abdurahman, Muhidin dan Somantri (2011, hlm. 57-61) terdapat beberapa langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka mengukur reliabilitas instrumen, yaitu sebagai berikut:

- 1) Menyebarkan instrumen yang akan diuji reliabilitasnya, kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
- 2) Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.

- 3) Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul. Termasuk didalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket.
- 4) Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.
- 5) Memberikan atau menempatkan skor (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi reponden pada tabel pembantu.
- 6) Menghitung nilai varians masing-masing item dengan varians total.
- 7) Menghitung koefisien alfa.
- 8) Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) = n- 2.
- 9) Membuat kesimpulan, dengan cara membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r. Kriterianya yaitu sebagai berikut:
 1. Jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka tabel item instrumen dinyatakan reliabel.
 2. Jika nilai $r_{hitung} \leq r_{tabel}$, maka tabel item instrumen dinyatakan tidak reliabel.

Dalam pengujian reliabilitas instrumen sama dengan pengujian validitas instrumen yaitu menggunakan alat bantu hitung aplikasi SPSS (*Statistics Product and Service Solutions*) Version 25.0. berikut langkah-langkahnya:

- 1) Buka program SPSS
- 2) Pada halaman SPSS 25, klik *Variable View*
- 3) Membuat variabel dengan cara pada kolom baris pertama ketik item sesuai dengan jumlah item penelitian
- 4) Kemudian, Klik *Data View* dan input data pervariabel yang telah ditotalkan melalui *Microsoft Excel*.
- 5) Lalu klik *Analyze-Scale-Reliability Analysis*.
- 6) Selanjutnya, masukan nama item ke dalam kolom variabel.
- 7) Klik *statistic-Scale if item deleted*.
- 8) Klik Ok

Kesimpulan yang dihasilkan dari cara diatas yaitu sebagai berikut:

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

Tabel 3. 7

Uji Reliabilitas Variabel X dan Variabel Y

No	Variabel	Hasil		Keterangan
		R_{hitung}	R_{tabel}	
1.	Komitmen Organisasi	0.718	0,361	Reliabel
2.	Kinerja Pegawai	0,933		Reliabel

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa hasil uji reliabilitas pada variabel X dan Y menunjukkan kedua variabel tersebut *reliabel* karena nilai $R_{nilai} > R_{tabel}$. Dengan demikian seluruh instrument dalam penelitian ini merupakan *instrument* yang dapat dipercaya.

3.2.6 Pengujian Prasyarat Analisis Data

1) Uji Normalitas

Pengujian normalitas pada analisis PLS-SEM ditekankan pada data *multivariat* dengan melihat nilai *skewness* dan *kurtosis*. Data dikatakan normal jika nilai *skewness* atau *kurtosisnya* diantara -2 sd.2 diluar itu dikatakan data tidak berdistribusi normal. Normalitas data yang digunakan dalam analisis ini seperti yang disajikan dalam Tabel 3.8 berikut ini:

Tabel 3. 8

Uji Normalitas Variabel X dan Variabel Y

Simbol	<i>Kurtosis</i>	<i>Skewness</i>
KA 1.1	-0.601	-0.276

KA 1.2	-1.629	-0.691
KA. 2.1	-0.681	-0.467
KA 2.2	-0.603	-0.739
KA 3.1	-2.063	-0.265
KA 3.2	-1.078	-0.404
KA 4.1	-1.824	0.542
KA 4.2	-0.663	-0.469
KB 1.1	-0.570	-1.212
KB 1.2	-1.368	-0.849
KB 2.1	-0.163	-1.028
KB 2.2	-1.025	-1.022
KB 3.1	1.566	-1.691
KB 3.2	-2.138	-0.000
KB 4.1	-1.368	-0.849
KB 4.2	-1.967	-0.401
KN 1.1	-0.681	-0.467
KN 1.2	-0.663	-0.469
KN 2.1	-0.915	-0.151
KN 2.2	-0.663	-0.469
KN 3.1	-0.915	-0.151
KN 3.2	-0.663	-0.469
KN 4.1	-0.364	-0.902
KN 4.2	-1.824	-0.542
KP 1.1	-1.824	-0.542
KP 1.2	-2.119	-0.131
KP 2.1	-0.949	-0.493
KP 2.2	-2.063	-0.265
KP 3.1	-0.659	-0.643
KP 3.2	-1.110	-0.544

Sumber: Hasil Output Pengujian dengan SmartPLS

Berdasarkan tabel 3.8 di atas diketahui bahwa data tidak berdistribusi normal, tetapi pengolahan dapat tetap dilakukan walaupun hasil uji normalitas di bawah normal karena PLS-SEM bersifat *Component-Based* dan *fleksibel* yang artinya mengutamakan hasil prediksi yang diduga tanpa memerlukan asumsi distribusi normal. Data dalam analisis *smartPLS* tidak harus memiliki distribusi normal karena *SmartPLS* 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 (Harahap, 2020, hlm.4).

Pendapat ini juga di dukung oleh beberapa ahli seperti Santoso & Rahardjo (2021, hlm. 5) berpendapat:

“Berdasarkan asumsi statistiknya, PLS digolongkan sebagai jenis non-parametrik sedangkan CB SEM lebih kepada *Multivariate normal distribution* dan *independent observation* (parametrik). Oleh karena itu dalam pemodelan PLS tidak diperlukan data dengan distribusi normal”.

Kemudian Hair, et al. (2021, hlm. 19) Kembali mendukung pendapat tersebut dengan:

“*PLS-SEM’s statistical properties provide very robust model estimations with data that have normal as well as extremely non-normal (i.e., skewness and/or kurtosis) distributional properties (Hair, Hollingsworth, et al., 2017; Hair, Matthews, et al., 2017; Reinartz et al., 2009).*”

Artinya, PLS-SEM dapat memberikan estimasi model yang handal dan konsisten, baik ketika data mengikuti distribusi normal maupun ketika data memiliki distribusi yang sangat tidak normal seperti *skewness* (ketimpangan) dan/atau *kurtosis* (tinggi datar atau tajamnya puncak distribusi data).

Hal ini berarti PLS-SEM dapat diandalkan untuk menganalisis data yang tidak memenuhi asumsi distribusi normal, yang seringkali terjadi dalam pengumpulan data di berbagai penelitian. Kemampuan PLS-SEM untuk mengatasi data dengan distribusi yang tidak normal ini menjadi sangat penting karena sebagian besar data di dunia nyata tidak selalu mengikuti distribusi normal. Dengan menggunakan PLS-SEM, peneliti dapat menghindari bias hasil analisis yang mungkin terjadi akibat asumsi distribusi normal yang tidak terpenuhi. Dengan demikian, PLS-SEM menjadi metode yang sangat relevan dan berguna dalam penelitian karena dapat memberikan estimasi model yang kuat dan akurat, terlepas dari karakteristik distribusi data yang diamati.

3.2.7 Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah: mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan (Sugiyono, 2013, hlm. 147).

Dalam penelitian ini teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif dan analisis PLS-SEM.

1) Teknik Analisis Data Deskriptif

Menurut Sugiyono (2013, hlm. 147) statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Analisis deskriptif data digunakan untuk menjawab pertanyaan nomor 1 & 2 yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah. Tujuan dilakukan analisis data ialah mendeskripsikan data, dan membuat kesimpulan tentang karakteristik populasi. Agar mencapai tujuan analisis data tersebut maka, langkah-langkah yang dapat dilakukan yaitu sebagai berikut:

- 1) Tahap mengumpulkan data, dilakukan melalui instrumen pengumpulan data;
- 2) Tahap *editing*, yaitu memeriksa kejelasan dan kelengkapan pengisian instrumen data;
- 3) Tahap koding, yaitu proses identifikasi dan klasifikasi dari setiap pertanyaan yang terdapat dalam instrumen pengumpulan data menurut variabel yang diteliti. Dalam tahap ini dilakukan pemberian kode atau skor untuk setiap opsi dari setiap item berdasarkan ketentuan yang ada;

- 4) Tahap tabulasi yaitu mencatat data ke dalam induk penelitian. Dalam hal ini hasil koding dituangkan ke dalam tabel rekapitulasi secara lengkap untuk seluruh item setiap variabel;
- 5) Tahap pengujian kualitas data, yaitu menguji validitas dan reliabilitas instrumen pengumpulan data;
- 6) Tahap mendeskripsikan data, yaitu bertujuan untuk memahami karakteristik data sampel penelitian;
- 7) Tahap pengujian hipotesis, yaitu menguji hipotesis yang telah dibuat, untuk mengetahui apakah hipotesis yang diajukan diterima atau ditolak.

Untuk mempermudah dalam mendeskripsikan variabel penelitian, digunakan kriteria tertentu yang mengacu pada rata-rata skor katagori angket yang diperoleh dari responden dengan menggunakan *Skala Likert*. Dapat disajikan kriteria penafsiran seperti pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. 9
Kriteria Penafsiran Rata- Rata

No.	Rentang Frekuensi/Presenrase	Penafsiran	
		Variabel X	Variabel Y
1	1,00-1,79	Sangat Rendah	Sangat Buruk
2	1,80-2,59	Rendah	Buruk
3	2,60-3,39	Cukup	Sedang
4	3,40-4,19	Tinggi	Baik
5	4,20-5,00	Sangat tinggi	Sangat Baik

2) Analisis *Partial Least Square-Structural Equation Modeling* (PLS-SEM)

Partial Least Square (PLS) adalah model persamaan *Structural Equation Modeling* (SEM) berbasis komponen atau varian. SEM merupakan model

Nabylla, 2023

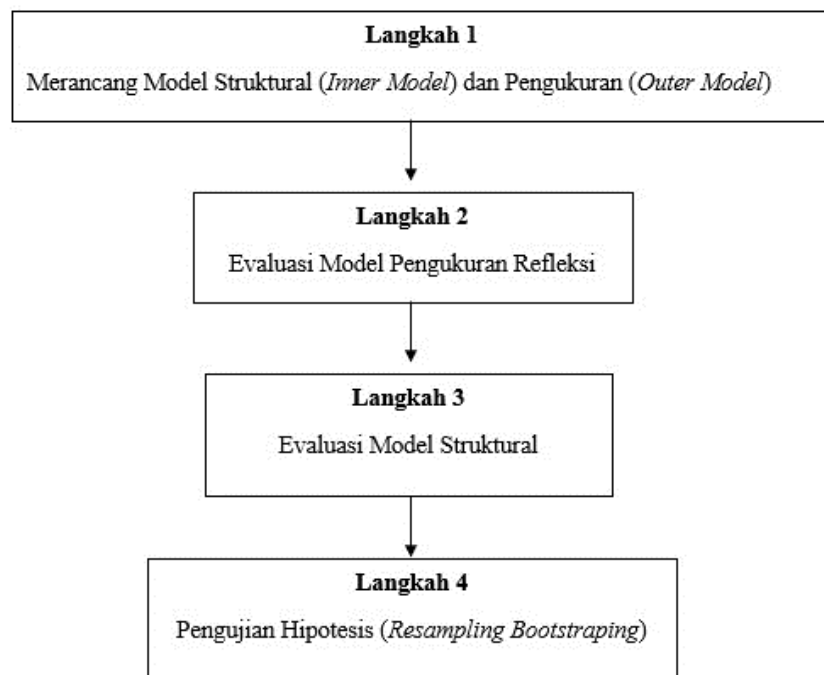
PENGARUH KOMITMEN ORGANISASI TERHADAP KINERJA PEGAWAI ADMINISTRASI PADA DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA KOTA BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

persamaan berbasis kovarian yang umumnya menguji model dengan teori yang kuat, sedangkan PLS lebih bersifat *predictive model*. PLS ini dapat digunakan untuk pada saat perancangan model lemah, jumlah sampel yang tidak terlalu besar, dapat diterapkan pada semua skala data, serta meniadakan asumsi-asumsi OLS (*Ordinary Least Square*) (Ghozali, 2014). PLS bertujuan untuk memprediksi pengaruh variabel X terhadap Y dan menjelaskan hubungan teoretis di antara kedua variabel (*casual-predictive*) dalam situasi kompleksitas yang tinggi dengan dukungan teori yang rendah.

Alasan menggunakan SEM-PLS yaitu membantu peneliti untuk mengkonfirmasi teori untuk menjelaskan ada atau tidaknya hubungan antara variabel *laten*, tidak berpaku pada banyak uji asumsi, peneliti menggunakan sampel yang lebih kecil dan dapat digunakan untuk data yang tidak berdistribusi normal. Selain itu juga, PLS digunakan untuk mengetahui indikator mana yang paling mencerminkan variabel yang diteliti. Analisis SEM-PLS digunakan untuk menjawab pertanyaan nomer 3 yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah.

Analisis data dan pemodelan persamaan struktural dalam penelitian ini akan dibantu dengan menggunakan *software smartPLS*, dengan langkah-langkah sebagai berikut (Ghozali, 2014):



Gambar 3. 1

Langkah Penelitian PLS-SEM

1) Merancang Model Struktural (*Inner Model*) dan Pengukuran (*Outer Model*)

Inner model atau dapat disebut juga sebagai structural model, *inner relation*, dan substantive theory berfungsi menggambarkan hubungan variabel *laten* berdasarkan *substantive theory*. Model persamaan dari *inner model* adalah sebagai berikut:

$$\mathcal{D} = \beta_0 + \beta \mathcal{D} + \Gamma \xi + \zeta$$

\mathcal{D} menggambarkan vektor variabel laten endogen (*dependen*), ξ merupakan vektor variabel residual (*unexplained variance*). Pada dasarnya PLS adalah mendesain model *recursive*, maka hubungan antar variabel *laten*, setiap variabel *laten dependen* \mathcal{D} , atau sering disebut dengan causal chain system dari variabel *laten* dapat dispesifikasikan berikut ini:

$$\mathcal{D}_j = \sum_i \beta_{ji} \eta_i + \sum_i \gamma_{j^b} \xi_b + \zeta_j$$

β_{ji} dan γ_j^b adalah koefisien jalur yang menghubungkan *prediktor endogen* dan *laten eksogen* ξ dan η sepanjang range indeks i dan b , dan ζ_j adalah *inner residual variabel*.

Adapun variabel *laten endogen* dalam penelitian ini adalah komitmen organisasi sedangkan variabel *late eksogennya* adalah kinerja pegawai.

Langkah selanjutnya setelah menentukan variabel *laten* sebagai variabel yang membangun dalam *inner model* adalah merancang *outer model*. Model yang sering disebut sebagai *outer relation* atau *measurement model* adalah model yang menunjukkan bagaimana setiap *blok* indikator berhubungan dengan variabel latennya. Dalam penelitian ini, *blok* indikatornya berhubungan dengan variabel latennya. Dalam penelitian ini, *blok* indikator yang digunakan adalah *blok* indikator refleksif dengan persamaan sebagai berikut:

$$X = \Lambda_x \xi + \epsilon_x$$

$$Y = \Lambda_y \eta + \epsilon_y$$

X dan Y dalam model tersebut adalah indikator atau *manifest* variabel untuk variabel *laten eksogen* dan *endogen*, ξ dan η , sedangkan Λ_x dan Λ_y adalah matrik *loading* yang menggambarkan koefisien regresi sederhana yang menghubungkan antara variabel *laten* dengan indikatornya. Sementara itu, ϵ_x dan ϵ_y menggambarkan simbol kesalahan pengukuran atau *noise*.

2) Evaluasi Model Pengukuran Refleksif

Model evaluasi dalam PLS berdasarkan pada pengukuran prediksi yang mempunyai sifat non-parametrik. Hal ini karena PLS tidak mengasumsikan adanya distribusi tertentu untuk estimasi parameter, maka teknik parametrik untuk menguji signifikansi parameter tidak diperlukan. Model pengukuran atau *outer model* dengan indikator refleksif di evaluasi dengan *convergent* dan *discriminant validity* dari indikatornya dan *composite reliability* untuk blok indikator. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa *measurement* yang digunakan layak untuk dijadikan pengukuran (valid dan reliabel). Sehingga dalam evaluasi ini akan menganalisis validitas, reliabilitas serta melihat tingkat prediksi setiap indikator terhadap variabel laten dengan menganalisis hal-hal berikut:

- 1) *Convergent Validity* yaitu pengujian yang dinilai berdasarkan korelasi antara item *score/component score* dengan *construct score* yang dihitung dengan PLS. Ukuran refleksi individual ini dikatakan tinggi apabila nilainya lebih dari 0,70 dengan konstruk yang ingin diukur. Namun menurut Chin dikutip dalam (Ghozali, 2014) mengungkapkan bahwa untuk penelitian tahap awal nilai loading 0,5 - 0,6 dianggap cukup baik.
- 2) *Discriminant Validity*, uji ini dinilai berdasarkan *crossloading* pengukuran dengan konstruk atau dengan kata lain melihat tingkat prediksi konstruk laten terhadap blok indikatornya. Untuk melihat baik tidaknya prediksi variabel laten terhadap blok indikatornya dapat dilihat pada nilai akar kuadrat dari *Average Variance Extracted (AVE)*. Prediksi dikatakan memiliki nilai AVE yang baik apabila nilai akar kuadrat AVE setiap variabel laten lebih besar dari korelasi antar variabel laten.
- 3) *Average Variance Extracted (AVE)*, yaitu pengujian untuk menilai rata-rata *communality* pada setiap variabel laten dalam model refleksif. Nilai AVE harus di atas 0.50, yang mana nilai tersebut mengungkapkan bahwa setidaknya faktor laten mampu menjelaskan setiap indikator sebesar setengah dari *variance*.

- 4) *Composite Reliability*, pengujian ini dilakukan untuk mengukur internal konsistensi atau mengukur reliabilitas model pengukuran dan nilainya harus di atas 0.70. Composite reliability merupakan uji alternatif lain dari *cronbach's alpha*, apabila dibandingkan hasil pengujiannya maka *composite reliability* lebih akurat daripada *cronbach's alpha*.

4) Evaluasi Model Struktural

Evaluasi Model Struktural Model struktural atau inner model dilakukan untuk memastikan bahwa model struktural yang dibangun *robust* dan akurat. Model ini dievaluasi dengan menggunakan *R-square* untuk konstruk dependen, *Stone-Geisser Q-square test* untuk *predictive relevance* dan uji t serta signifikansi dari koefisien parameter jalur struktural. Penjelarasannya adalah sebagai berikut:

- 1) Analisis *R-Square* (R^2) untuk variabel *laten endogen* yaitu hasil *R-square* sebesar 0.67, 0.33 dan 0.19 untuk variabel *laten endogen* dalam model struktural mengindikasikan bahwa model “baik”, “moderat”, dan “lemah” (Ghozali, 2014). Uji ini bertujuan untuk menjelaskan besarnya proporsi variasi variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh semua variabel independen. Interpretasinya yaitu perubahan nilai *R-Square* digunakan untuk menilai pengaruh variabel laten independen tertentu terhadap variabel laten dependen apakah mempunyai pengaruh yang *substantive*.
- 2) Analisis *Multicollinearity* yaitu pengujian ada tidaknya multikolinearitas dalam model PLS-SEM yang dapat dilihat dari nilai *tolerance* atau nilai *Variance Inflation Factor* (VIF). Apabila nilai *tolerance* < 0.20 atau nilai $VIF > 5$ maka diduga terdapat multikolinearitas.
- 3) Analisis F^2 (*effect size*) yaitu analisis yang dilakukan untuk mengetahui tingkat prediktor variabel laten. Chin dikutip dalam Sholihah dan Salamah (2015) nilai F^2 sebesar 0.02, 0.15 dan 0.35 mengindikasikan prediktor *variabel laten* memiliki pengaruh yang lemah, moderat atau kuat pada tingkat struktural.

- 4) Analisis *Q-Square Predictive Relevance* yaitu analisis untuk mengukur seberapa baik nilai observasi dihasilkan oleh model dan juga estimasi parameter-nya. Nilai *Q-square* lebih besar dari 0 (nol) memiliki nilai *predictive relevance* yang baik, sedangkan nilai *Q-square* kurang dari 0 (nol) menunjukkan bahwa model kurang memiliki *predictive relevance*. Adapun rumus untuk mencari *Q-Square* adalah sebagai berikut:

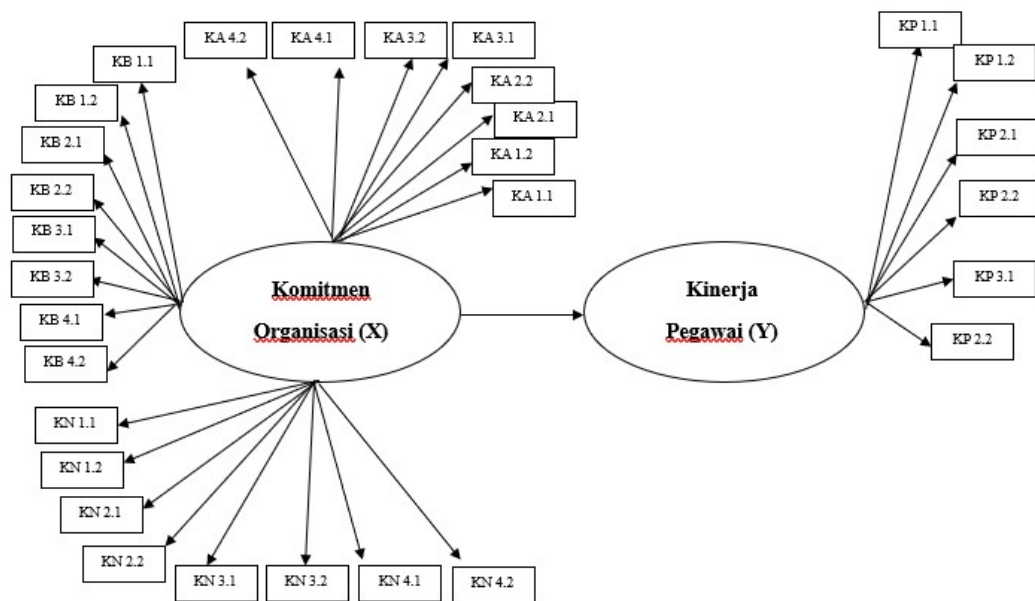
$$Q^2 = 1 - (1 - R1^2)(1 - R2^2)$$

- 5) Analisis *Goodness of Fit* (GoF), berbeda dengan SEM berbasis kovarian, dalam SEM-PLS pengujian GoF dilakukan secara manual karena tidak termasuk dalam output SmartPLS. Menurut Tenenhaus dalam Hussein (2015) kategori nilai GoF yaitu 0.1, 0.25 dan 0.38 yang dikategorikan kecil, medium dan besar. Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\text{GoF} = \sqrt{\text{AVE} \times \overline{R^2}}$$

Adapun nilai yang dibutuhkan dalam analisis ini adalah nilai rata-rata *Average Varian Extrached* (AVE) dan $\overline{R^2}$.

Contoh bentuk permodelan *Structural Equation Modeling* (SEM) ditunjukkan oleh gambar berikut:



Gambar 3. 2

Bentuk Permodelan *Structural Equation Modeling* (SEM)

Keterangan Kode-kode konstruk:

X = Komitmen Organisasi

KA 1.1 = Berkeinginan untuk tetap menjadi anggota organisasi

KA 1.2 = Memiliki hubungan erat dengan organisasi

KA 2.1 = Terlibat dalam pencapaian tujuan organisasi

KA 2.2 = Peduli terhadap masalah yang ada di organisasi

KA 3.1 = Memiliki keterikatan secara emosional dengan organisasi

KA 3.2 = Mengikuti peraturan, norma, dan nilai yang ada di organisasi

KA 4.1 = Bangga menjadi anggota organisasi

KA 4.2 = Membanggakan diri menjadi anggota organisasi kepada orang diluar organisasi

Nabylla, 2023

PENGARUH KOMITMEN ORGANISASI TERHADAP KINERJA PEGAWAI ADMINISTRASI PADA DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA KOTA BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

KB 1.1 = Mendapatkan manfaat yang tidak didapat dari organisasi lain di organisasi ini

KB 1.2 = Berharap mendapatkan keuntungan dari organisasi ini

KB 2.1 = Tinggal di organisasi karena faktor kebutuhan

KB 2.2 = Merasa organisasi dapat memenuhi kebutuhan diri dan keluarga

KB 3.1 = Menanggung biaya besar jika meninggalkan organisasi

KB 3.2 = Mengorbankan waktu yang banyak jika meninggalkan organisasi

KB 4.1 = Takut kesulitan mendapatkan pekerjaan lain jika meninggalkan organisasi

KB 4.2 = Takut kesulitan mendapatkan penghargaan dan penerimaan dari teman sejawat jika meninggalkan organisasi

KN 1.1 = Merasa bersalah jika meninggalkan organisasi

KN 1.2 = Tidak ingin meninggalkan organisasi

KN 2.1 = Memikirkan berbagai pendapat jika harus keluar dari organisasi

KN 2.2 = Mempertahankan persepsi baik terhadap organisasi

KN 3.1 = Menganggap kesetiaan itu penting sehingga memiliki kewajiban untuk tetap tinggal di organisasi

KN 3.2 = Berkeinginan untuk tetap tinggal di organisasi hingga masa pension

KN 4.1 = Bertanggung jawab menjaga nama baik dan memajukan organisasi

KN 4.2 = Bertanggung jawab secara moral untuk menyelesaikan tugas yang diberikan

Y = Kinerja Pegawai

KP 1.1 = Kualitas hasil kerja yang diberikan sesuai harapan organisasi

KP 1.2 = Mengerjakan tugas dengan rapi dan teliti sesuai standar organisasi

KP 2.1 = Jumlah hasil kerja yang dihasilkan sesuai standar organisasi

KP 2.2 = Menjaga hasil (Kerjasama kemitraan) dengan misi organisasi terutama dengan instansi pemerintah yang lain

KP 3.1 = Menggunakan waktu kerja secara efektif dan efisien

KP 3.2 = Menyelesaikan tugas dengan tepat waktu

Keterangan:

- \circ simbol dari variabel *laten*
- \square merupakan simbol dari variabel *manifest* (indikator)
- ξ (ksi) merupakan notasi dari variabel *laten eksogen*
- ε (eta) merupakan notasi dari variabel *laten endogen*
- γ (gamma) menyatakan parameter untuk menggambarkan hubungan langsung variabel *eksogen* terhadap variabel *endogen*
- β (beta) menyatakan parameter untuk menggambarkan hubungan langsung variabel *endogen* dengan variabel *endogen* lainnya
- δ (zeta) menyatakan kesalahan struktural (*structural error*) yang terdapat pada sebuah variabel *endogen*
- δ (delta) menyatakan *measurement error* yang berhubungan dengan variabel *eksogen*
- ε (epsilon) menyatakan *measurement error* yang berhubungan dengan variabel *endogen*
- λ (lambda) menyatakan *factor loading*, yang merupakan parameter yang menggambarkan hubungan langsung variabel *eksogen* dengan variabel manifestnya
- X menyatakan variabel *manifest* yang berhubungan dengan variabel *eksogen*
- Y menyatakan variabel *manifest* yang berhubungan dengan variabel *endogen*

Persamaan Matematis dalam SEM

Nabylla, 2023

PENGARUH KOMITMEN ORGANISASI TERHADAP KINERJA PEGAWAI ADMINISTRASI PADA DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA KOTA BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Persamaan *outer model* (model pengukuran), menyatakan hubungan kausalitas antara indikator dengan variabel penelitian (latent). Menurut (Ghozali, 2014) *outer model* dapat ditulis sebagai berikut:

Untuk konstruk laten eksogen (X):

$$X = \lambda_x \xi + \delta$$

Untuk konstruk laten endogen (Y):

$$Y = \eta \lambda_y + \varepsilon$$

Berdasarkan gambar diatas dapat diperoleh persamaan matematis sebagai berikut:

Tabel 3. 10
Persamaan *Outer Model*

Variabel	Bobot Indikator	Persamaan Model Pengukuran
Komitmen Organisasi (X)	$\lambda_{KA.1.1}$	$KA\ 1.1 = \lambda\ KA.1.1\ \xi + \delta_{1.1}$
	$\lambda_{KA.1.2}$	$KA\ 1.2 = \lambda\ KA.1.2\ \xi + \delta_{1.2}$
	$\lambda_{KA.2.1}$	$KA\ 2.1 = \lambda\ KA.2.1\ \xi + \delta_{2.1}$
	$\lambda_{KA.2.2}$	$KA\ 2.2 = \lambda\ KA.2.2\ \xi + \delta_{2.2}$
	$\lambda_{KA.3.1}$	$KA\ 3.1 = \lambda\ KA.3.1\ \xi + \delta_{3.1}$
	$\lambda_{KA.3.2}$	$KA\ 3.2 = \lambda\ KA.3.2\ \xi + \delta_{3.2}$
	$\lambda_{KA.4.1}$	$KA\ 4.1 = \lambda\ KA.4.1\ \xi + \delta_{4.1}$
	$\lambda_{KA.4.2}$	$KA\ 4.2 = \lambda\ KA.4.2\ \xi + \delta_{4.2}$
	$\lambda_{KB.1.1}$	$KB\ 1.1 = \lambda\ KB.1.1\ \xi + \delta_{1.1}$
	$\lambda_{KB.1.2}$	$KB\ 1.2 = \lambda\ KB.1.2\ \xi + \delta_{1.2}$

	$\lambda KB.2.1$	$KB\ 2.1 = \lambda KB.2.1 \xi + \delta 2.1$
	$\lambda KB.2.2$	$KB\ 2.2 = \lambda KB.2.2 \xi + \delta 2.2$
	$\lambda KB.3.1$	$KB\ 3.1 = \lambda KB.3.1 \xi + \delta 3.1$
	$\lambda KB.3.2$	$KB\ 3.2 = \lambda KB.3.2 \xi + \delta 3.2$
	$\lambda KB.4.1$	$KB\ 4.1 = \lambda KB.4.1 \xi + \delta 4.1$
	$\lambda KB.4.2$	$KB\ 4.2 = \lambda KB.4.2 \xi + \delta 4.2$
	$\lambda KN.1.1$	$KN\ 1.1 = \lambda KN.1.1 \xi + \delta 1.1$
	$\lambda KN.1.2$	$KN\ 1.2 = \lambda KN.1.2 \xi + \delta 1.2$
	$\lambda KN.2.1$	$KN\ 2.1 = \lambda KN.2.1 \xi + \delta 2.1$
	$\lambda KN.2.2$	$KN\ 2.2 = \lambda KN.2.2 \xi + \delta 2.2$
	$\lambda KN.3.1$	$KN\ 3.1 = \lambda KN.3.1 \xi + \delta 3.1$
	$\lambda KN.3.2$	$KN\ 3.2 = \lambda KN.3.2 \xi + \delta 3.2$
	$\lambda KN.4.1$	$KN\ 4.1 = \lambda KN.4.1 \xi + \delta 4.1$
	$\lambda KN.4.2$	$KN\ 4.2 = \lambda KN.4.2 \xi + \delta 4.2$
Kinerja Pegawai (Y)	$\lambda KP.1.1$	$KP\ 1.1 = \lambda KP.1.1 \eta + \varepsilon 1.1$
	$\lambda KP.1.2$	$KP\ 1.2 = \lambda KP.1.2 \eta + \varepsilon 1.2$
	$\lambda KP.2.1$	$KP\ 2.1 = \lambda KP.2.1 \eta + \varepsilon 2.1$
	$\lambda KP.2.2$	$KP\ 2.2 = \lambda KP.2.2 \eta + \varepsilon 2.2$
	$\lambda KP.3.1$	$KP\ 3.1 = \lambda KP.3.1 \eta + \varepsilon 3.1$
	$\lambda KP.3.2$	$KP\ 3.2 = \lambda KP.3.2 \eta + \varepsilon 3.2$

3.2.8 Pengujian Hipotesis

Tahap selanjutnya pada pengujian PLS-SEM adalah melakukan uji statistic atau uji t dengan menganalisis pada hasil *bootstrapping* atau *path coefficients*. Uji hipotesis dilakukan untuk membandingkan t hitung dan t tabel. Apabila t hitung lebih besar dari pada t tabel ($t_{hitung} > t_{tabel}$), maka hipotesis diterima. Selain itu untuk melihat uji hipotesis dalam PLS-SEM dapat dilihat dari nilai *p-value*, apabila nilai *p-value* lebih kecil dari 0,05 maka hipotesis diterima dan begitu sebaliknya (Hair, et al. 2017). Berikut adalah rumusan hipotesis yang diajukan:

- | | |
|-------------------------|---|
| $H_0 : \gamma_x = 0$ | tidak terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara komitmen organisasi terhadap kinerja pegawai |
| $H_0 : \gamma_x \neq 0$ | terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara komitmen organisasi terhadap kinerja pegawai |