

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Desain penelitian ialah rancangan prosedur penelitian sistematis yang dipakai untuk melakukan penelitian. Desain penelitian ini nantinya akan menjadi panduan peneliti dalam memperoleh data atau informasi yang diperlukan. Menurut Mc Millan dan Ibnu Hadjar (dalam Nurdin, 2019), makna dari desain penelitian adalah rencana dan struktur penelitian yang memberikan bukti empiris dalam menjawab pertanyaan penelitian.

Dengan adanya desain penelitian ini diharapkan dapat memudahkan peneliti dalam mencapai tujuan penelitian. Menurut Nurdin (2019) desain penelitian mencakup beberapa proses, di antaranya 1) Melakukan identifikasi dan memilih masalah penelitian; 2) Memilih kerangka konseptual; 3) Merumuskan masalah penelitian dan menetapkan asumsi atau hipotesis; 4) Melakukan percobaan penelitian; 5) Memilih dan mendeskripsikan pengukuran masing-masing variabel; 6) Menentukan metode dan teknik sampling; 7) Menyusun alat dan teknik pengumpulan data; 8) Menganalisis data dan menentukan prosedur penggunaan statistik; 9) Pelaporan hasil penelitian.

Dalam penelitian ini, langkah awal adalah mengidentifikasi dan memilih masalah penelitian melalui studi pendahuluan. Selama melakukan studi pendahuluan, peneliti mengamati beberapa fenomena yang terjadi di lapangan, kemudian memilih satu fenomena yang akan menjadi fokus penelitian. Selanjutnya, peneliti membuat kerangka konseptual untuk menganalisis kesenjangan antara kondisi ideal dan kondisi lapangan serta mengidentifikasi masalah yang muncul. Masalah tersebut kemudian dikaitkan dengan teori terkait untuk menghasilkan asumsi atau hipotesis.

3.2. Metode dan Pendekatan Penelitian

3.2.1. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif di mana metode yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberikan gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data atau sampel yang telah terkumpul sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku umum (Sugiyono,

2019). Penelitian deskriptif yang dilakukan hendaknya tidak hanya terhenti dalam pengumpulan data, tetapi peneliti juga harus melakukan analisa dan dapat menginterpretasi data yang didapat.

Penelitian ini dilakukan dengan menempuh langkah-langkah pengumpulan data, klasifikasi data, dan analisis/pengolahan data, selanjutnya membuat kesimpulan dan laporan; dengan tujuan utama untuk membuat gambaran tentang sesuatu keadaan secara objektif. Maka dari itu, peneliti menggunakan metode deskriptif dalam penelitian ini karena sesuai dengan teori di atas serta diperkuat dengan pendapat Nazir (2011) yang menyatakan bahwa penelitian/metode deskriptif adalah metode dalam pencarian fakta status sekelompok manusia, suatu objek, suatu kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu peristiwa pada masa sekarang.

3.2.2. Pendekatan Penelitian

Pendekatan kuantitatif dalam penelitian merupakan pendekatan yang membantu mendeskripsikan hasil observasi suatu objek atau variabel dengan penggunaan metode bilangan atau angka. Menurut Sugiyono (2019) pendekatan kuantitatif merupakan suatu pendekatan yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Menurut Abdullah (2015), mengemukakan bahwa penelitian kuantitatif memiliki tujuan menggeneralisasi temuan penelitian, sehingga dapat digunakan untuk memprediksi situasi yang sama pada populasi lain. Di samping itu, digunakan juga untuk menjelaskan hubungan sebab-akibat antar variabel yang diteliti.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian dengan pendekatan kuantitatif merupakan penelitian yang berfokus pada analisis data numerik (angka) yang kemudian dianalisis dengan metode statistik yang sesuai. Melalui pendekatan ini, proses yang dilalui dengan pengumpulan, pengolahan dan analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini dengan tujuan untuk memperoleh gambaran deskripsi serta pengaruh variabel X (beban kerja) terhadap variabel Y (produktivitas kerja) melalui serangkaian perhitungan statistika.

3.3. Partisipan dan Lokasi Penelitian

3.3.1. Partisipan Penelitian

Partisipan merupakan individu yang ikut berperan dan berkontribusi dalam proses penelitian dalam bentuk data penelitian sebagai bahan penelitian. Dalam penelitian ini, yang menjadi partisipan yaitu pegawai Balai Pengembangan Kompetensi PUPR Wilayah IV Bandung, baik Aparatur Sipil Negara maupun Non-Aparatur Sipil Negara.

3.3.2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Balai Pengembangan Kompetensi PUPR Wilayah IV Bandung yang beralamat di Jl. Jawa No.8-10, Babakan Ciamis, Kec. Sumur Bandung, Kota Bandung, Jawa Barat 40117.

3.4. Populasi dan Sampel Penelitian

3.4.1. Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2019), populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Populasi merupakan totalitas dari setiap elemen yang akan diteliti yang memiliki ciri sama, baik individu dari suatu kelompok, peristiwa yang akan diteliti (Handayani, 2020).

Populasi pada penelitian ini yaitu pegawai Balai Pengembangan Kompetensi PUPR Wilayah IV Bandung yang berstatus sebagai pegawai ASN dan Non-ASN yang akan digambarkan sebagai berikut.

Tabel 3.1.

Populasi

No	Status Kepegawaian	Jumlah
Aparatur Sipil Negara (ASN)		
1.	Pegawai Negeri Sipil (PNS)	21
2.	Pegawai Pemerintah dengan Perjanjian Kerja (PPPK)	4
Non-Aparatur Sipil Negara (Non-ASN)		
3.	Nomor Register Pegawai (NRP)	9
5.	Outsourcing	12
6.	Kontrak Individu (KI)	4
Total		50

3.4.2. Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2019) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti (Arikunto, 2019). Artinya, dari populasi yang sudah didapat berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan akan diseleksi kembali yang akhirnya akan menjadi sampel dalam penelitian.

Dalam penelitian ini, pengambilan sampel menggunakan *non-probability sampling* dengan metode sampling jenuh. Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Karena populasi dalam penelitian ini sebanyak 50 orang yang kurang dari 100 orang responden, maka peneliti mengambil 100% jumlah populasi atau 50 responden pegawai Balai Pengembangan Kompetensi PUPR Wilayah IV Bandung.

3.5. Instrumen Penelitian

3.5.1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik dan alat pengumpulan data merupakan elemen yang sangat penting dalam sebuah penelitian. Dalam penelitian ini, pengumpulan data yang dilakukan untuk kedua variabel berbentuk non tes berupa kuesioner/angket sebagai data primer, sedangkan untuk data sekunder melalui observasi, wawancara, dan studi pustaka.

Kuesioner/angket merupakan salah satu alat pengumpulan data yang mengandung sejumlah pernyataan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang responden ketahui (Arikunto, 2019). Kuesioner yang digunakan merupakan kuesioner tertutup yang sudah disediakan jawabannya, sehingga responden hanya perlu memilih jawaban.

Penggunaan angket atau kuesioner sebagai instrumen pengumpulan data dalam sebuah penelitian memiliki kelebihan, salah satunya yaitu dapat dibagikan secara serentak kepada banyak responden. Namun, ditemukan juga kelemahannya, yaitu dikarenakan pengerjaan angket yang disesuaikan dengan kemampuan dan waktu responden, kembalinya jawaban angket bervariasi dan bahkan sukar kembali. Maka dari itu, peneliti perlu memastikan terlebih dahulu apakah responden yang dituju mampu mengisi angket secara keseluruhan.

Angket yang dipakai dalam pengumpulan data adalah daftar pegawai di Balai Pengembangan Kompetensi PUPR Wilayah IV Bandung yang berjumlah 50 orang. Dalam penelitian ini terdapat dua instrumen yang sesuai dengan jumlah variabel sebagai berikut.

1. Instrumen untuk mengukur beban kerja pegawai di Balai Pengembangan Kompetensi PUPR Wilayah IV Bandung.
2. Instrumen untuk mengukur produktivitas kerja pegawai di Balai Pengembangan Kompetensi PUPR Wilayah IV Bandung.

3.5.2. Definisi Operasional

Beban kerja merupakan sejumlah kegiatan, tugas, dan tanggung jawab yang diberikan kepada pegawai atau pemegang jabatan dalam jangka waktu tertentu sehingga tercapainya tujuan lembaga. Penting bahwa beban kerja yang diberikan kepada pegawai sejalan dengan kemampuan dan keterampilan masing-masing pegawai.

Beban kerja dalam penelitian ini adalah sejumlah tugas yang harus diselesaikan oleh pegawai Balai Pengembangan Kompetensi PUPR Wilayah IV Bandung dalam jangka waktu tertentu guna mewujudkan tujuan lembaga, yaitu visi dan misi agar tercapai sebagaimana mestinya. Adapun pengukuran beban kerja pegawai ini yaitu melalui indikator, di antaranya kondisi pekerjaan, penggunaan waktu kerja, dan target yang harus dicapai.

Selanjutnya produktivitas kerja didefinisikan sebagai suatu ukuran perbandingan kualitas dan kuantitas dari seorang tenaga kerja dalam satuan waktu untuk mencapai hasil atau prestasi kerja secara efektif dan efisien dengan sumber data yang digunakan. Produktivitas kerja sangat penting karena berhubungan langsung dengan keberhasilan dalam mencapai target serta terwujudnya visi, misi, dan tujuan lembaga.

Produktivitas kerja dalam penelitian ini adalah perbandingan kualitas dan kuantitas dari pegawai Balai Pengembangan Kompetensi PUPR Wilayah IV Bandung dalam satuan waktu untuk mencapai hasil atau target secara efektif dan efisien dengan sumber data yang digunakan. Adapun pengukuran produktivitas kerja pegawai melalui indikator, di antaranya semangat kerja, hasil yang dicapai, dan mutu.

3.5.3. Skala Pengukuran Variabel Penelitian

Teknik yang digunakan untuk mengukur kedua variabel yaitu menggunakan Skala Likert. Menurut Sugiyono (2019) mengatakan bahwa skala likert adalah alat ukur untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Angket yang akan diberikan ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh beban kerja terhadap produktivitas kerja pegawai.

Setiap responden tentu memiliki tanggapan yang berbeda terhadap setiap pernyataan yang diberikan. Setiap responden akan memilih satu jawaban dari pilihan jawaban yang disediakan oleh peneliti di setiap pernyataannya. Untuk menghindari jawaban bias maka skala likert pada pernyataan ragu-ragu ditiadakan, hal ini dapat menghindari jawaban responden yang cenderung lebih memilih netral. Berikut bobot skor skala likert di bawah ini.

Tabel 3.2

Skala Likert Instrumen Penelitian, Variabel X dan Variabel Y

No	Jawaban	Simbol	Skor
1	Sangat Setuju	SS	4
2	Setuju	S	3
3	Tidak Setuju	TS	2
4	Sangat Tidak Setuju	STS	1

Sumber: Sugiyono, 2019

Cara mengisi instrumen penelitian ini ialah responden memberi tanda *checklist* (✓) sesuai dengan pendapatnya masing-masing pada alternatif jawaban yang telah disediakan.

3.5.4. Kisi-Kisi Penelitian

Dasar dalam penyusunan instrumen diambil dari indikator-indikator pada kajian teori yang relevan dengan variabel yang akan diteliti. Dari indikator setiap variabel peneliti membuat kisi-kisi penelitian yang isinya memuat item-item pernyataan yang disesuaikan dengan indikator yang telah ditentukan. Kisi-kisi yang sudah dibuat akan ditelaah ulang oleh peneliti untuk melihat kesesuaian serta ketepatan pada aspek yang akan diteliti. Berikut ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data.

Syifa Nur Azizah, 2024

PENGARUH BEBAN KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA PEGAWAI DI BALAI PENGEMBANGAN KOMPETENSI PUPR WILAYAH IV BANDUNG

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

Tabel 3.3
Kisi-kisi Instrumen Penelitian

No	Variabel	Dimensi	Indikator	Deskriptor	Item
1	Beban kerja [X] (Koesomowidjojo, 2017)	Kondisi Pekerjaan	Pemahaman mengenai pekerjaan	Pegawai memahami pekerjaan yang diberikan oleh atasan	1
			Kemampuan kerja	Keseimbangan beban kerja dengan kemampuan kerja pegawai	2
			Kesulitan yang tinggi	Kemampuan menyelesaikan pekerjaan yang sulit	3
		Penggunaan Waktu Kerja	Kerja lembur	Kondisi pegawai ketika lembur menyelesaikan pekerjaan	4
			Waktu kerja yang sempit	Kondisi pekerjaan pegawai yang belum terselesaikan	5
			Jam Tambahan	Pemberian jam tambahan untuk menyelesaikan pekerjaan	6
		Target yang Harus Dicapai	Target kerja yang ditetapkan	Membantu pegawai untuk mencapai target yang ditetapkan	7
			Target kerja yang tinggi	Kesesuaian target kerja dengan kemampuan pegawai	8
			Target kerja yang berlebihan	Kondisi pegawai ketika harus bekerja melebihi target	9
2	Produktivitas Kerja Pegawai [Y] (Sutrisno, 2016)	Semangat Kerja	Upaya kinerja	Meningkatnya kinerja dibandingkan sebelumnya	10
		Hasil yang Dicapai	Target waktu	Kesesuaian hasil kerja dengan target waktu	11
			Target kinerja	Kesesuaian hasil kerja dengan target kinerja	12
			Target jumlah	Kesesuaian hasil kerja dengan target jumlah	13
		Mutu	Kualitas kerja	Pegawai menunjukkan kualitas kerja yang baik	14

3.6. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yaitu langkah-langkah operasional yang digunakan untuk mengumpulkan data guna menjawab pertanyaan penelitian yang diajukan di dalam penelitian ini dengan desain penelitian yang telah dibuat. Dalam hal ini, berikut uraian mengenai langkah-langkah penelitian yang akan dilaksanakan oleh peneliti yang mencakup hasil yang dihasilkan dalam setiap tahapan pelaksanaan.

1. Mencari masalah/isu strategis, di mana peneliti melakukan pengamatan dan menentukan masalah yang ada sesuai dengan garapan keilmuan administrasi

Syifa Nur Azizah, 2024

PENGARUH BEBAN KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA PEGAWAI DI BALAI PENGEMBANGAN KOMPETENSI PUPR WILAYAH IV BANDUNG

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

pendidikan yang nantinya menjadi fokus penelitian berupa topik penelitian. Adapun dalam penelitian ini, peneliti memfokuskan pada bidang garapan manajemen sumber daya manusia dengan fokus terkait permasalahan di produktivitas kerja pegawai.

2. Melakukan studi pendahuluan, setelah menentukan topik penelitian maka setelah itu melakukan studi secara spesifik mengenai permasalahan yang terjadi, dan peneliti mendapati fenomena awal yang terjadi di lokasi penelitian yaitu terkait beban kerja terhadap produktivitas kerja pegawai.
3. Merumuskan masalah, peneliti merumuskan masalah yang akan diteliti yaitu sebanyak 3 (tiga) rumusan masalah.
4. Menyusun variabel, peneliti memperoleh variabel penelitian yaitu meliputi variabel x yaitu beban kerja dan variabel y yaitu produktivitas kerja pegawai.
5. Menyusun latar belakang, peneliti menyusun latar belakang dengan maksud menjadi dasar dalam penelitian.
6. Melakukan kajian teoritis, peneliti melakukan penyusunan kajian teoritis terkait variabel penelitian yang ada termasuk konsep-konsep, teori-teori yang akan digunakan dalam penelitian ini.
7. Merumuskan hipotesis, peneliti merumuskan hipotesis dengan kesimpulan sementara yang kebenarannya masih harus diuji, sehingga hipotesis yang dirumuskan dibuktikan dengan melakukan pengumpulan data.
8. Menyusun instrumen penelitian, dengan ini merancang alat pengumpul data sebagai sarana dalam menghimpun informasi. Alat yang telah disusun didasarkan pada dasar teori yang diterapkan. Alat yang dipergunakan berbentuk kuesioner yang akan disebar dan kemudian diuji untuk mengevaluasi apakah alat pengumpul data tersebut cocok dan sesuai untuk digunakan.
9. Pengumpulan data, dalam prosesnya peneliti akan mengumpulkan data melalui penyebaran instrumen kepada sampel yang sudah ditentukan.
10. Analisis data, peneliti menganalisis data yang didapatkan dari hasil instrumen yang sudah diisi oleh para responden, yang kemudian diolah sesuai dengan kebutuhan peneliti. Setelah diolah oleh peneliti, selanjutnya dibahas secara spesifik pada bagian temuan dan pembahasan.

11. Menarik kesimpulan, setelah diuraikan dalam bagian temuan dan pembahasan lebih lanjut, peneliti mengambil kesimpulan berdasarkan hasil yang telah diperoleh.
12. Membuat laporan, proses terakhir yang melibatkan penulisan laporan mengenai hasil penelitian, yang akan dibukukan dalam format skripsi.

3.7. Analisis Data

Setelah dilakukannya penyebaran kuesioner, data yang didapatkan merupakan data mentah (*raw data*). Secara alami, data mentah yang diperoleh tentunya dianggap tidak berguna dan oleh sebab itu dilakukannya pengolahan data. Dalam memanfaatkan teknik serta cara-cara tertentu, pemrosesan data adalah suatu proses mendapatkan ringkasan data atau ringkasan statistik. Pemrosesan data mencoba mengubah data mentah hasil pengukuran menjadi data yang disempurnakan untuk memberikan panduan untuk penelitian tambahan.

3.7.1. Seleksi Data

Pada tahap ini, langkah awal yang diperlukan adalah menganalisis data yang telah terkumpul dari para responden. Langkah ini bertujuan untuk memastikan bahwa data yang diperoleh memenuhi syarat untuk diolah dalam tahap pengolahan data yang akan datang. Berikut langkah-langkah yang dilakukan ialah.

1. Memeriksa jumlah kuesioner yang disebar dan yang dikumpulkan sama.
2. Memastikan responden telah menjawab setiap butir pertanyaan sesuai dengan pedoman yang tertera pada petunjuk pengisian.
3. Memeriksa apakah data yang telah dikumpulkan dapat atau tidak dapat dilakukannya pengolahan.

3.7.2. Klasifikasi Data

Tahapan selanjutnya dalam analisis data ialah melakukan klasifikasi data berdasarkan variabel penelitian. Kemudian memberikan skor pada setiap alternatif jawaban responden sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan. Skala Likert digunakan untuk memberikan skor pada variabel-variabel berdasarkan kriteria tertentu. Skor total yang diperoleh dari partisipan adalah nilai mentah dari setiap variabel, dan berperan sebagai sumber data yang akan diolah selanjutnya.

3.8. Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data melibatkan berbagai metode statistika yang bertujuan untuk memberikan solusi terhadap pertanyaan penelitian. Berikut adalah langkah-langkah yang dilibatkan dalam proses pengolahan data.

3.8.1. Analisis Structural Equation Modeling (SEM)

Data akan diolah dengan metode SEM (*Structural Equation Modeling*). Metode ini adalah pengembangan dari analisis jalur, dalam metode ini hubungan sebab akibat (kausalitas) variabel endogen dan eksogen akan ditampilkan secara rinci (Abdullah, 2015). SEM tidak hanya menunjukkan hubungan langsung akan tetapi hubungan tidak langsung juga bisa dideteksi. Maka hubungan yang terbentuk antara konstruksinya bisa akurat dan lengkap.

3.8.2. Partial Least Square (PLS)

Pendekatan yang dipakai adalah kuantitatif dengan model analisisnya adalah PLS (*Partial Least Square*). PLS merupakan metode yang powerful karena berlandaskan pada teori bukan pada asumsi (Abdullah, 2015). Keunggulan metode PLS adalah tidak adanya ketentuan sampel penelitian tidak harus besar, data yang digunakan tidak harus berdistribusi normal serta dapat dipakai untuk menguji kebenaran teori dan menjelaskan hubungan antar variabel. Penelitian ini menggunakan bantuan *software* Smart PLS.

3.8.3. Evaluasi Model Pengukuran (*Outer Model*)

Outer Model pengukuran atau dengan istilah outer model dapat diartikan sebagai hubungan antara setiap indikator dengan variabel latennya. Persamaan untuk indikator dapat dituliskan sebagai berikut:

$$x = \Lambda_x \xi + \varepsilon_x$$

$$y = \Lambda_y \eta + \varepsilon_y$$

Dimana x dan y merupakan indikator untuk variabel laten eksogen dan endogen merupakan matriks loading yang merefleksikan koefisien regresi sederhana yang menghubungkan variabel laten dengan masing-masing indikator. Residual merupakan kesalahan dalam pengukuran.

Model outer dipakai untuk menguji validitas dan reliabilitas model penelitian. Pengujian validitas menguji apakah instrumen penelitian tersebut dapat mengukur apa yang hendak diukurnya (Abdullah, 2015). Uji tersebut penting dilakukan guna

mendapatkan tingkat valid tidaknya angket penelitian yang diberikan pada responden. Instrumen yang dikatakan valid adalah alat ukur yang dipakai untuk memperoleh data tersebut valid (Sugiyono, 2019). Melalui hasil angket yang valid dan reliabel diharapkan akan menghasilkan hasil penelitian yang baik. Maka instrumen yang valid dan reliabel merupakan syarat mutlak memperoleh hasil penelitian yang valid.

Pengujian *outer loading* menggunakan uji *convergent validity*, *discriminant validity* dan *composite reliability*. Tahap tersebut termasuk dalam uji validitas konstruk. Uji *convergent validity* dan *discriminant validity* merupakan uji konstruk PLS-SEM yang dipakai. Untuk menguji kekuatan hubungan dilakukan melalui validitas konstraknya apakah memiliki hubungan kuat atau lemah (Hamid, 2019).

3.8.3.1. Validitas Konstruk

A. Validitas Konvergen (*Convergent Validity*)

Menurut mengatakan (Hamid, 2019) validitas konvergen berkaitan dengan prinsip bahwa pengukuran suatu konstruk seharusnya berkorelasi tinggi. Uji validitas konvergen dengan menggunakan *software* Smart PLS ditunjukkan dengan nilai *loading factor* pada setiap indikator, dengan *rule of thumb* lebih besar dari 0,70 pada penelitian yang sifatnya *confirmatory*. Sedangkan penelitian *exploratory* batas nilainya adalah 0,60 – 0,70. AVE yang ditentukan harus diatas 0,50 (Ghozali, 2017). Adapun rumus AVE sebagai berikut.

$$AVE = \frac{\sum_{i=1}^n \lambda_i^2}{n}$$

AVE menunjukkan rata-rata persentase nilai varian yang diekstraksi pada variabel laten dari nilai *outer loading* indikatornya dalam proses iterasi algoritma PLS. Pengukuran dengan *convergent validity* dilihat dari korelasi skor indikator dengan skor variabelnya. Validitas konvergen terlihat dari nilai validitasnya melalui nilai *loading factor*. *Loading factor* merupakan nilai korelasi skor item pertanyaan dengan indikator konstruk yang diukurinya. Jika nilai *loading factor* nya lebih dari 0,70 maka dikatakan valid. Jika nilai *loading factor* < 0,30 dapat dipertimbangkan telah memenuhi syarat minimum (Hair et al, 2011). Nilai *loading factor* < 0,40 dinyatakan lebih baik dan jika > 0,50 dikatakan signifikan.

B. Validitas Diskriminan

Validitas Prinsip dari uji validitas diskriminan adalah konstruk yang baik jika tidak terdapat korelasi yang tinggi antar konstruk tersebut. Ketika dua instrumen yang berbeda mengukur konstruk yang diprediksi dan tidak berkorelasi maka akan menghasilkan skor yang tidak berkorelasi satu sama lainnya (Hamid, 2019).

Validitas diskriminan bisa dilihat dari nilai *cross loading* nya harus lebih besar dari 0,70 karena jika nilai *cross loading* tinggi artinya suatu model bisa dikatakan baik (Ghozali & Latan, 2017). Suatu model dikatakan memiliki *discriminant validity* yang cukup bila akar AVE masing-masing konstruksinya lebih besar dari pada korelasi antar konstruk dengan konstruk lainnya (Hamid, 2019).

3.8.3.2. Uji Reliabilitas (*Composite Reliability*)

Uji reliabilitas dilakukan untuk menguji sejauh mana instrumen tersebut bisa dipercaya. (Sugiyono, 2019) mengatakan bahwa reliabilitas menunjukkan keandalan sesuatu selain itu bisa diartikan dapat dipercaya. Instrumen yang dikatakan memiliki reliabel baik adalah jika instrumen tersebut digunakan berulang kali untuk mengukur suatu objek maka hasil data yang dihasilkan akan sama (Sugiyono, 2019).

Mengukur reliabilitas bisa dilakukan melalui dua cara, yaitu *Cronbach alpha* dan *composite reliability*. Nilai yang disyaratkan untuk *composite reliability* adalah sebesar 0,70. Untuk uji reliabilitas, jika nilai *Cronbach Alpha* lebih kecil dari estimasinya maka disarankan menggunakan *composite reliability* (Ghozali, 2017). Batas nilai *composite reliability* adalah sebesar 0,70 (Abdullah, 2015).

$$pc = \frac{(\sum \lambda)^2}{(\sum \lambda_i)^2 + \lambda_i var(\varepsilon_i)}$$

Tabel 3.4
Ringkasan *Rule of Thumb Outer Model*

Validitas dan Reliabilitas	Parameter	Rule Of Thumb
Validitas Konvergen	<i>Loading Factor</i>	<ul style="list-style-type: none"> • >0,7 untuk <i>Confirmatory Research</i> • >0,6 untuk <i>Exploratory Research</i>
	<i>Average Variance Extracted (AVE)</i>	>0,5 untuk <i>Confirmatory Research</i> maupun <i>Exploratory Research</i>
Validitas Diskriminan	<i>Cross Loading</i>	>0,7 untuk setiap peubah
Reliabilitas	<i>Cronbach's Alpha</i>	<ul style="list-style-type: none"> • >0,7 untuk <i>Confirmatory Research</i> • >0,6 untuk <i>Exploratory Research</i>
	<i>Composite Reliability</i>	<ul style="list-style-type: none"> • >0,7 untuk <i>Confirmatory Research</i> • >0,6 untuk <i>Exploratory Research</i>

Sumber: Ghozali & Latan (2015)

3.8.3.3. Menghitung Kecenderungan Umum Skor Responden Berdasarkan Perhitungan Rata-Rata WMS (*Weight Means Score*)

Setelah Data mentah yang telah dikumpulkan kemudian akan dihitung rata-rata keseluruhan variabel X dan Y menggunakan rumus *Weight Means Score* (WMS):

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

Keterangan:

\bar{X} = Rata-rata skor responden

X = Jumlah skor dari jawaban responden

n = Jumlah responden

Perhitungan WMS yaitu:

1. Setiap alternatif jawaban diberi bobot dengan skor 1 hingga 4
2. Item pertanyaan yang dijawab akan dihitung dan dikategorikan
3. Hasil jawaban responden akan langsung diberi bobot sesuai dengan ketentuan

Syifa Nur Azizah, 2024

PENGARUH BEBAN KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA PEGAWAI DI BALAI PENGEMBANGAN KOMPETENSI PUPR WILAYAH IV BANDUNG

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

4. Setiap item pertanyaan akan dihitung rata-ratanya
5. Tentukan kriteria pengelompokan WMS pada setiap item pertanyaan
6. Tiap variabel dan kriteria akan digabungkan guna mendapatkan trend masing-masing variabel

Tabel 3.5
Skala Penafsiran Rata-Rata Skor WMS

Rentang Nilai	Kriteria	
	Beban Kerja	Produktivitas Kerja
3,01 – 4,00	Sangat Baik	Sangat Tinggi
2,01 – 3,00	Baik	Tinggi
1,01 – 2,00	Tidak Baik	Rendah
0,01 – 1,00	Sangat Tidak Baik	Sangat Rendah

3.8.3.4. Analisis Verifikatif

Teknik Analisis data memakai metode SEM (*Structural Equation Modelling*) dibantu *software* SmartPLS 4.0. Metode ini menguji hubungan antara satu atau lebih variabel endogen dengan variabel eksogennya. Jika termasuk penelitian eksplorasi direkomendasikan menggunakan PLS-SEM (Hair et al., 2011). (Ghozali, 2017) dengan TAM. Evaluasi model dengan menghitung *inner model* (model struktural) dan *outer model* (model pengukuran). Evaluasi model pengukuran dengan menghitung validitas dan reliabilitas model. Model konseptual tidak bisa diuji pada model prediksi relasional dan kausalitas apabila belum melalui tahap pemurnian dalam model pengukuran (Hamid, 2019).

3.8.3.5. Model Struktural (*Inner Model*)

Setelah menghitung *outer model*, tahap selanjutnya adalah menghitung model struktural. Kriteria dalam mengukur *inner model* dilihat dari nilai *r-square* dan signifikansinya. Nilai *r-square* menghitung seberapa besar pengaruh variabel laten eksogen terhadap endogennya (Hamid dan Anwar, 2019). Nilai *r-square* antara 0,25, 0,50 sampai 0,75 menunjukkan tingkat kekuatan pengaruhnya mulai dari lemah, moderate hingga kuat (Ghozali, 2017).

Kriteria kedua adalah signifikansinya, jika signifikansi pada level 10% maka nilai t-value nya sebesar 1.65, signifikansi pada level 5% nilai t-value sebesar 1.96 dan signifikansi 1% nilai t-value sebesar 2.58 (Ghozali, 2017).

Syifa Nur Azizah, 2024

PENGARUH BEBAN KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA PEGAWAI DI BALAI PENGEMBANGAN KOMPETENSI PUPR WILAYAH IV BANDUNG

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

Tabel 3.6

Kriteria Penilaian PLS Uji *Inner Model* (Model Struktural/Uji Hipotesis)

Uji Model	Output	Kriteria
<i>Inner Model</i> (Uji Hipotesis)	R ² pada variabel laten endogen	Nilai <i>R-Square</i> (R ²) 0,75 menunjukkan model kuat; 0,50 menunjukkan model moderate; 0,25 menunjukkan bahwa model tersebut lemah
	Koefisien parameter dan T-statistic	Estimasi hubungan jalur pada model struktural signifikan dengan proses bootstrapping

Sumber: Ghozali & Latan (2017)

Langkah Proses langkah analisis data dengan menggunakan *software* Smart PLS sebagai berikut.

a. Pembuatan rancangan inner model

Inner model menunjukkan hubungan antar variabel laten berdasarkan pada identifikasi masalah.

b. Pembuatan rancangan outer model

Outer model mengukur seberapa jauh indikator bisa menjelaskan variabel laten

c. Pembuatan diagram jalur

Setelah merancang model struktur dan model pengukuran dibuat selanjutnya akan digambarkan ke dalam bentuk diagram jalur.

d. Membuat parameter estimasi

Metode yang digunakan dalam mengestimasi model adalah kuadrat kecil (*least square method*). Proses tersebut melakukan iterasi yang dilakukan melalui 3 tahap, yaitu:

1. *Weight estimate* dipakai untuk membuat parameter variabel validitas dan reliabilitas.
2. *Path estimate* (estimasi jalur) dilakukan untuk menggambarkan hubungan variabel laten dengan indikator
3. Berhubungan dengan rata-rata dan konstanta variabel laten sebagai parameternya, hubungan kausalitas dan rata-rata sampel yang dihasilkan.