

BAB III

OBJEK, METODE DAN DESAIN PENELITIAN

Bab ini akan membahas objek penelitian, metode penelitian, desain penelitian, operasional variabel, jenis dan sumber data penelitian, populasi dan sampel penelitian, teknik dan alat pengumpulan data penelitian, uji validitas dan reliabilitas dan teknik analisa data yang digunakan dalam penelitian yang dilakukan.

3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini membahas mengenai variabel penempatan karyawan (*placement*) sebagai variabel *independen* atau variabel bebas dan variabel kualitas kerja pegawai sebagai variabel *dependen* atau variabel terikat.

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

- a) Unit yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah pegawai Pusat Penelitian dan Pengembangan Jalan dan Jembatan, Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung. Yaitu sebanyak 80 orang pegawai sebagai sampel dari 312 keseluruhan pegawai.
- b) Tempat penelitian dilakukan di Pusat Penelitian dan Pengembangan Jalan dan Jembatan, Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung yang beralamat di Jl. A.H. Nasution No. 246 Bandung.

- c) Waktu pelaksanaan penelitian berlangsung pada bulan November 2011 sampai dengan selesai.

3.1.2 Karakteristik Objek Penelitian (Responden)

3.1.2.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Pengumpulan data melalui kuesioner berdasarkan karakteristik responden dari segi jenis kelamin diperoleh hasil seperti pada tabel berikut:

Tabel 3.1
Karakteristik Jumlah Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
1	Pria	46	57,5
2	Wanita	34	42,5
Total		80	100

Sumber: Data Penyebaran Angket, 2012

Berdasarkan hasil pengolahan data dari 80 responden pegawai PUSJATAN BPPKPU Bandung, terdapat 46 orang responden yang berjenis kelamin pria dan 34 orang responden berjenis kelamin wanita. Jika dilihat dari persentasenya jumlah pegawai pada lembaga tersebut didominasi oleh pria dengan persentase 57,5% sedangkan wanita 42,5%. Hal ini mencerminkan bahwa di Pusat Penelitian dan Pengembangan Jalan dan Jembatan, Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung ini lebih banyak pegawai pria dibandingkan wanita.

3.1.2.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Hasil pengumpulan data 80 responden dari segi usia diperoleh rincian pada tabel berikut:

Tabel 3.2
Karakteristik Jumlah Responden Berdasarkan Usia

No.	Usia	Jumlah	Persentase (%)
1	< 25	0	0
2	25-30	13	16,25
3	30-35	25	31,25
4	35-40	18	22,5
5	40-45	7	8,75
6	>45	17	21,25
Total		80	100

Sumber: Data Penyebaran Angket,2012

Berdasarkan hasil pengolahan data karakteristik responden menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada kelompok antara usia 30 tahun sampai 35 tahun dengan jumlah responden 25 orang, dengan persentase 31,25%.

3.1.2.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Pengumpulan data karakteristik responden berdasarkan data karakteristik responden berdasarkan jenjang pendidikan menghasilkan gambaran pada tabel berikut:

Tabel 3.3
Karakteristik Jumlah Responden Berdasarkan Pendidikan

No.	Jenjang Pendidikan	Jumlah	Persentase (%)
1	SMP	2	2,5
2	SMA/ Sederajat	29	36,25
3	S1	30	37,5
4	S2	19	23,75
5	Lainnya	0	0
Total		80	100

Sumber: Data Penyebaran Angket, 2012

Hasil pengolahan data karakteristik responden berdasarkan jenjang pendidikan menunjukkan bahwa mayoritas pegawai Pusat Penelitian dan Pengembangan Jalan dan Jembatan, Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung memiliki jenjang pendidikan S1 sebanyak 30 orang dengan persentase 37,5%.

3.1.2.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Masa Kerja

Ditinjau berdasarkan masa kerja, responden penelitian dapat dikelompokkan berdasarkan tabel berikut :

Tabel 3.4
Karakteristik Jumlah Responden Berdasarkan Masa Kerja

No.	Masa Kerja	Jumlah	Persentase (%)
1	< 1	0	0
2	1-3	3	3,75
3	3-5	6	7,5
4	5-7	4	5
5	7-10	8	10
6	>10	59	73,75
Total		80	100

Sumber: Data Penyebaran Angket, 2012

Zellia Jerrita, 2012

Pengaruh Penempatan Karyawan Terhadap Kualitas Kerja Karyawan Di Pusat Penelitian Dan Pengembangan Jalan Dan Jembatan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa mayoritas responden memiliki masa kerja lebih dari 10 tahun sebanyak 59 orang, dengan persentase sebesar 73,75%.

3.2 Metode Penelitian

Tujuan penelitian akan tercapai bila peneliti menggunakan metode penelitian yang tepat. Suharsimi Arikunto (2006:160) mengungkapkan bahwa “Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya”. Metode penelitian dapat dijadikan pedoman bagi penulis, dan memudahkan penulis dalam mengarahkan penelitiannya, sehingga tujuan dari penelitian dapat tercapai. Berdasarkan variabel yang diteliti yaitu penempatan karyawan (variabel x) dan kualitas kerja (variabel y), maka jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dan verifikatif.

Tujuan metode deskriptif menurut Travers yang dikutip Husein Umar (2002:29) adalah untuk menggambarkan sifat sesuatu yang tengah berlangsung pada saat riset dilakukan dan untuk memeriksa sebab-sebab dari suatu gejala tertentu. Survei informasi dari populasi (sampel responden) melalui media kuesioner yang dikumpulkan langsung di tempat kejadian secara empirik menjadi salah satu cara untuk dapat mendeskripsikan tanggapan pelanggan yang relevan dan *up to date* mengenai objek yang sedang diteliti.

Selanjutnya Arikunto (2002:7) juga memaparkan bahwa sifat penelitian verifikatif pada dasarnya ingin menguji kebenaran dari suatu hipotesis penelitian yang dilaksanakan melalui pengumpulan data dari lapangan. Jadi, dalam penelitian ini akan diuji kebenaran mengenai pengaruh penempatan karyawan

Zellia Jerrita, 2012

Pengaruh Penempatan Karyawan Terhadap Kualitas Kerja Karyawan Di Pusat Penelitian Dan Pengembangan Jalan Dan Jembatan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

terhadap kualitas kerja karyawan yang merupakan hasil survey dari sejumlah karyawan di PUSJATAN BPPKPU Bandung.

Metode yang digunakan adalah *metode explanatory survey*, karena penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan pengaruh antara satu variabel dengan variabel yang lain. Juwono Tri Atmojo (2009) berpendapat bahwa:

Penelitian survey eksplanasi (*explanatory survey*) merupakan penelitian yang bertujuan menjelaskan suatu gejala, mengetahui hubungan kausal antar variabel-variabel. Penelitian ini dimaksud untuk memperoleh kejelasan atau menjelaskan suatu fenomena, menjelaskan hubungan, menguji pengaruh (hubungan sebab-akibat) antar variabel, melakukan evaluasi, dan mengetahui perbedaan atau komparasi satu atau lebih kelompok (yang dikenai perlakuan dengan yang tidak dikenai perlakuan) atau perbedaan kondisi satu atau lebih kelompok. Penelitian eksplanasi dapat dilakukan untuk menguji hipotesis dengan *statistic inferensial* (korelasi, regresi, regresi multi variate/path analisis) untuk generalisasi data sampel pada populasi dengan menarik sampel random dari suatu populasi.

Menurut Sugiyono (2003:7), metode *explanatory survey* adalah:

Metode dimana selain tertuju pada pemecahan masalah yang ada pada masa sekarang dengan cara menuturkan informasi yang diperoleh, penelitian ini juga menjelaskan hubungan antar variabel-variabel yang diteliti dengan cara menguji hipotesis melalui pengolahan dan pengujian data secara statistik.

3.3 Operasional Variabel

Variabel yang dikaji dalam penelitian ini meliputi penempatan karyawan (Variabel X) dan kualitas kerja karyawan (Variabel Y). Konsep operasionalisasi variabel dalam penelitian ini adalah mengukur skor atau nilai dari variabel Y (kualitas kerja) dilihat dari segi operasionalisasi variabel X (penempatan karyawan).

Secara lebih rinci operasionalisasi variabel dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut:

Zellia Jerrita, 2012

Pengaruh Penempatan Karyawan Terhadap Kualitas Kerja Karyawan Di Pusat Penelitian Dan Pengembangan Jalan Dan Jembatan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

3.3.1 Operasional Variabel Penempatan Karyawan (Variabel X)

Rincian operasionalisasi variabel X menggunakan pendapat Bambang Wahyudi (1991:32) yang mengemukakan bahwa dalam melakukan penempatan pegawai hendaklah mempertimbangkan faktor-faktor sebagai berikut:

- a. Pendidikan, yaitu pendidikan minimum yang disyaratkan, yaitu menyangkut:
 - a. Pendidikan yang seharusnya, artinya pendidikan yang harus dijalankan dengan syarat.
 - b. Pendidikan alternatif, yaitu pendidikan lain yang apabila terpaksa dengan tambahan latihan tertentu dapat mengisi syarat pendidikan yang seharusnya.
- b. Pengetahuan, yaitu pengetahuan yang harus dimiliki oleh seorang tenaga kerja agar dapat melakukan kerja dengan wajar, pengalaman kerja sebelum ditempatkan dan yang harus diperoleh pada waktu ia bekerja dalam pekerjaan tersebut.
- c. Keterampilan, yaitu kecakapan atau keahlian untuk melakukan suatu pekerjaan yang hanya diperoleh dalam praktek. keterampilan kerja ini dapat dikelompokkan menjadi 3 (tiga) kategori yaitu:
 - a. Keterampilan mental, seperti menganalisa data, membuat keputusan dan lain-lain.
 - b. Keterampilan fisik, seperti membetulkan listrik, mekanik dan lain lain.
 - c. Keterampilan sosial, seperti mempengaruhi orang lain, menawarkan barang atau jasa dan lain-lain.
- d. Pengalaman, yaitu pengalaman seorang tenaga kerja untuk melakukan pekerjaan tertentu, pengalaman ini dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk:
 - a. Pekerjaan yang harus dilakukan.
 - b. Lamanya melakukan pekerjaan itu.
 - c. Senioritas jabatan.

Operasional variabel penempatan kerja dapat dilihat lebih jelas dari tabel berikut :

Tabel 3.5
Operasional Variabel X
(Penempatan Karyawan)

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	No. Item
Penempatan Karyawan (Variabel X)	Pendidikan	1. kesesuaian pekerjaan dengan latar belakang pendidikan	Ordinal	1
		2. kesesuaian pendidikan tambahan yang dimiliki dengan pekerjaan yang dilakukan	Ordinal	2
	Pengetahuan	1. penguasaan pengetahuan dasar yang diperlukan untuk dapat bekerja dengan baik	Ordinal	3
		2. kesesuaian lamanya pengalaman kerja yang dimiliki dengan pekerjaan yang dilakukan	Ordinal	4
		3. mengaplikasikan pengetahuan dari pengalaman kerja dengan pekerjaan yang sedang dilakukan	Ordinal	5
		4. mengambil ilmu/pelajaran dari setiap pekerjaan yang dilakukan	Ordinal	6
	Keterampilan	1. menganalisis dan mengolah data	Ordinal	7
		2. membuat keputusan dalam	Ordinal	8

Zellia Jerrita, 2012

Pengaruh Penempatan Karyawan Terhadap Kualitas Kerja Karyawan Di Pusat Penelitian Dan Pengembangan Jalan Dan Jembatan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

		bekerja		
		3. menguasai peralatan dan perangkat kerja	Ordinal	9
		4. mempengaruhi orang lain untuk melakukan kegiatan yang diharapkan demi keuntungan perusahaan	Ordinal	10
	Pengalaman	1. kesesuaian pekerjaan yang dilakukan dengan pengalaman kerja yang dimiliki	Ordinal	11
		2. kesesuaian lama waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan pekerjaan dengan pengalaman kerja yang dimiliki	Ordinal	12
		3. kesesuaian jabatan dengan lamanya pengalaman kerja yang pernah ditempuh	Ordinal	13

Sumber : (Bambang Wahyudi, 1991:32)

3.3.2 Operasional Variabel Kualitas Kerja

Rincian operasionalisasi variabel Y menggunakan pendapat Edwin B. Flippo (1995:28) berpendapat tentang kualitas kerja sebagai berikut: “Meskipun setiap organisasi berbeda pandangan tentang standar dari kualitas kerja pegawai, tetapi pada intinya efektivitas dan efisiensi menjadi ukuran yang umum.”

Bertitik tolak dari pernyataan yang diberikan Flippo tersebut maka dapat dikatakan bahwa inti dari kualitas kerja adalah suatu hasil yang dapat diukur oleh

sumber daya manusia atau sumber daya lainnya dalam pencapaian tujuan atau

Zellia Jerrita, 2012

Pengaruh Penempatan Karyawan Terhadap Kualitas Kerja Karyawan Di Pusat Penelitian Dan Pengembangan Jalan Dan Jembatan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

sasaran perusahaan dengan baik dan berdaya guna.Selanjutnya Flippo mengatakanPencapaian kualitas kerja dapat dilihat dari ketepatan, ketelitian, keterampilan, kebersihan dari setiap hasil kerja.dapat dilihat dari ketepatan, ketelitian, keterampilan, kebersihan dari setiap hasil kerja. Hal ini senada dengan yang dikemukakan Mangkunegara (2002:69) bahwa kualitas kerja dapat meliputi :

1. Ketepatan, yaitu melakukan pekerjaan dengan benar, berdaya guna, tepat sasaran, tepat waktu.
2. Ketelitian, yaitu melakukan pekerjaan dengan detail dan terperinci serta tidak rentan terhadap kesalahan.
3. Keterampilan, yaitu keahlian dalam melakukan pekerjaan yang diperoleh berdasarkan pada latar belakang pendidikan maupun pengalaman.
4. Kebersihan, yaitu melakukan pekerjaan dengan rapi dan bersih, hingga hasil fisik kerja rapi dan mudah dipahami.

Operasional variabel kualitas kerja dapat dilihat lebih jelas dari tabel berikut :

Tabel 3.6
Operasional Variabel Y
(Kualitas Kerja)

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	No. Item
Kualitas kerja (Variabel Y)	Ketepatan	1. kesesuaian hasil kerja dengan apa yang diharapkan oleh perusahaan	Ordinal	1
		2. ketepatan penyelesaian kerja dengan waktu yang telah ditentukan	Ordinal	2
		3. kesesuaian penyelesaian kerja dengan jumlah waktu yang ditentukan	Ordinal	3
		4. kesesuaian jumlah kerja	Ordinal	4

Zellia Jerrita, 2012

Pengaruh Penempatan Karyawan Terhadap Kualitas Kerja Karyawan Di Pusat Penelitian Dan Pengembangan Jalan Dan Jembatan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

		yang dihasilkan dengan standar yang telah ditetapkan		
Ketelitian	1.	melakukan pekerjaan dengan detail	Ordinal	5
	2.	menyelesaikan pekerjaan dengan terperinci	Ordinal	6
	3.	pengerjaan pekerjaan sesuai dengan yang dituntut oleh perusahaan	Ordinal	7
Keterampilan	1.	menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan latar belakang pendidikan yang dimiliki	Ordinal	8
	2.	menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan pengalaman yang dimiliki	Ordinal	9
Kebersihan	1.	melakukan pekerjaan dengan rapi	Ordinal	10
	2.	menyelesaikan pekerjaan dengan bersih	Ordinal	11
	3.	dipahaminya hasil kerja	Ordinal	12

Sumber : (Edwin B Flippo, 1995)

3.4 Sumber Data

Menurut Suharsimi Arikunto (2006:129) "sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh". Penelitian membutuhkan data sebagai bahan acuan dalam menjawab permasalahan penelitian. Data yang digunakan oleh penulis dalam penelitian harus data yang relevan, lengkap dan

Zellia Jerrita, 2012

Pengaruh Penempatan Karyawan Terhadap Kualitas Kerja Karyawan Di Pusat Penelitian Dan Pengembangan Jalan Dan Jembatan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

merupakan data yang aktual. Adapun sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Data Primer

Data primer menurut Sambas dan Maman (2007:17) adalah “Data yang didapat dan diolah langsung dari objeknya”. Penelitian ini menggunakan sumber data primer yang diperoleh dari kualitas kerja karyawan di Pusat Penelitian dan Pengembangan Jalan dan Jembatan Bandung. Data di peroleh melalui kuesioner dari para pegawai di perusahaan tersebut.

2. Data Sekunder

Sumber data lain yang digunakan dalam penelitian adalah data sekunder. Sambas dan Maman (2007:17) menyebutkan data sekunder merupakan data yang tidak langsung diperoleh dari objek penelitian, tetapi hasil dari pengumpulan dan pengolahan pihak lain. Data sekunder ini didapat melalui bahan-bahan kepustakaan sebagai data referensi, atau dari dokumen-dokumen yang berhubungan dengan objek penelitian, seperti struktur organisasi perusahaan, laporan sasaran kinerja, serta sejarah PUSJATAN.

Dalam penelitian ini yang akan menjadi sumber data sekunder adalah dokumen-dokumen dan laporan-laporan berupa tabel hasil pencapaian sasaran kerja, dan data karyawan PUSJATAN.

3.5 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

3.5.1 Populasi

Dalam sebuah penelitian akan selalu berhadapan dengan suatu objek penelitian baik itu berupa manusia, ataupun peristiwa-peristiwa yang terjadi.

Zellia Jerrita, 2012

Pengaruh Penempatan Karyawan Terhadap Kualitas Kerja Karyawan Di Pusat Penelitian Dan Pengembangan Jalan Dan Jembatan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Sugiyono (2007: 389) menyatakan bahwa: “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Sedangkan Uep Tatang Sontani dan Sambas Ali Muhidin (2011:131) mendefinisikan bahwa:

Populasi (*population atau universe*) adalah keseluruhan elemen, atau unit penelitian, atau unit analisis yang memiliki ciri atau karakteristik tertentu yang dijadikan sebagai objek penelitian atau menjadi perhatian dalam suatu penelitian (pengamatan).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pegawai Pusat Penelitian dan Pengembangan Jalan dan Jembatan, Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung.

Tabel 3.7
Data Jumlah Pegawai Pusat Penelitian dan Pengembangan Jalan dan Jembatan Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung 2011

No	Balai	Jumlah Pegawai
1.	Tata Usaha (TU)	51
2.	Kerjasama dan Sarana Kelitbangan (PKSK)	15
3.	Program Kerja Divisi (PROKER)	17
4.	Bidang Standard an Diseminasi (STANDIS)	20
5.	Balai Bahan Perkerasan Jalan (BBPJ)	66
6.	Balai geoteknik jalan (BGTJ)	40
7.	Balai Lalu Lintas dan Lingkungan Jalan (BTLL & LJ)	59
8.	Balai jembatan dan Bangunan Pelengkap Jalan (BJBJ)	44
JUMLAH		312

Sumber : Balai Pengembangan Keahlian dan Sarana Kelitbangan Pusat Penelitian dan Pengembangan Jalan dan Jembatan, Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung, 2011

Zellia Jerrita, 2012

Pengaruh Penempatan Karyawan Terhadap Kualitas Kerja Karyawan Di Pusat Penelitian Dan Pengembangan Jalan Dan Jembatan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

3.5.2 Sampel

Dalam suatu penelitian tidak mungkin suatu populasi dapat diteliti, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya karena keterbatasan biaya, tenaga dan waktu yang tersedia. Oleh sebab itu, peneliti diperkenankan mengambil sebagian dari objek populasi yang lebih ditentukan dengan catatan bagian yang diambil tersebut dapat mewakili yang lainnya. Pengambilan sebagian subjek dari populasi dinamakan sampel.

Menurut Sugiyono (2007:73) sampel adalah: “bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Bila populasi besar dan penelitian tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut.

Penarikan sampel perlu dilakukan mengingat jumlah populasi yang terlalu besar. Keabsahan sampel terletak pada sifat dan karakteristiknya, bukan pada besar atau banyaknya modifikasi populasi. Berdasarkan populasi yang diperoleh, maka penelitian ini hanya meneliti sebagian jumlah populasi penelitian. Karena dalam penelitian ini ukuran populasinya lebih dari 100 orang, maka peneliti menggunakan sampel yang diambil dari populasi dengan menggunakan teknik yang dijelaskan pada bagian berikut ini.

3.5.3 Teknik Penarikan Sampel

Dalam penelitian ini teknik penarikan sampel/teknik sampling yang dilakukan adalah *Probability Sampling*. Menurut Riduwan (2005:57) “*Probability sampling* adalah teknik sampling untuk memberikan peluang yang

sama pada setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel.” Adapun jenis teknik *probability sampling* yang digunakan adalah *Proportionate Stratified Random Sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dari anggota populasi secara acak dan berstrata secara proporsional, dilakukan sampling ini apabila anggota populasinya heterogen (tidak sejenis). (Riduwan, 2005:58).

Untuk menentukan sampel dari populasi yang ditetapkan perlu dilakukan suatu pengukuran yang dapat menghasilkan jumlah responden. Agar memudahkan proses penelitian, maka ukuran sampel dihitung berdasarkan formulasi yang dikemukakan Husein Umar (2002:141) yaitu sebagai berikut:

Rumus Slovin

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dimana : n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan sampel yang dapat ditolerir. (e = 0.1)

$$n = \frac{312}{1 + 312 \times 0.1^2}$$

$$n = 75,73 \approx 76 \approx 80$$

Berdasarkan perhitungan di atas, dapat diketahui bahwa jumlah sampel yang akan diteliti adalah sebanyak 76orang responden. Agar sampel yang

Zellia Jerrita, 2012

Pengaruh Penempatan Karyawan Terhadap Kualitas Kerja Karyawan Di Pusat Penelitian Dan Pengembangan Jalan Dan Jembatan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

digunakan lebih *representative* dan untuk menjaga keakuratan data, maka jumlah sampel yang ditarik adalah sebesar 80 responden.

Untuk menyederhanakan anggota sampel penelitian pegawai Pusat Penelitian dan Pengembangan Jalan dan Jembatan, Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung di ambil dari jumlah populasi, maka terlebih dahulu populasi akan dibagi penyebarannya kedalam Tabel 3.4 berdasarkan balai dengan rincian sebagai berikut

Tabel 3.8
Penyebaran Sampel Pegawai Pusat Penelitian dan Pengembangan Jalan dan Jembatan, Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung 2011

No	Balai	Jumlah Pegawai
1.	Tata Usaha (TU)	51
2.	Kerjasama dan Sarana Kelitbangan (PKSK)	15
3.	Program Kerja Divisi (PROKER)	17
4.	Bidang Standard an Diseminasi (STANDIS)	20
5.	Balai Bahan Perkerasan Jalan (BBPJ)	66
6.	Balai geoteknik jalan (BGTJ)	40
7.	Balai Lalu Lintas dan Lingkungan Jalan (BTLL & LJ)	59
8.	Balai jembatan dan Bangunan Pelengkap Jalan (BJBJ)	44
JUMLAH		312

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2011

Selanjutnya sampel tersebut dihitung secara proporsional dan hasil alokasi sampel proporsional direkap dalam tabel. Berikut rincian perhitungan sampelnya :

- Sampel TU : $\frac{51}{312} \times 80 = 13,076 \approx 13$

Zellia Jerrita, 2012

Pengaruh Penempatan Karyawan Terhadap Kualitas Kerja Karyawan Di Pusat Penelitian Dan Pengembangan Jalan Dan Jembatan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

- Sampel PKSK: $\frac{15}{312} \times 80 = 4,230 \approx 4$
- Sampel PROKER: $\frac{17}{312} \times 80 = 4,358 \approx 4$
- Sampel STANDIS: $\frac{20}{312} \times 80 = 5,641 \approx 6$
- Sampel BBPJ: $\frac{66}{312} \times 80 = 16,923 \approx 17$
- Sampel BGTJ: $\frac{40}{312} \times 80 = 10,256 \approx 10$
- Sampel BTLL&LJ: $\frac{59}{312} \times 80 = 15,128 \approx 15$
- Sampel BJB: $\frac{44}{312} \times 80 = 11,282 \approx 11$

Tabel 3.9
Proporsi Penyebaran Sampel Pegawai Pusat Penelitian dan Pengembangan Jalan dan Jembatan, Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung 2011

No.	Balai	Jumlah Pegawai
1	Tata Usaha (TU)	13
2	Kerjasama dan Sarana Kelitbangan (PKSK)	4
3	Program Kerja Divisi (PROKER)	4
4	Bidang Standard an Diseminasi (STANDIS)	6
5	Balai Bahan Perkerasan Jalan (BBPJ)	17
6	Balai geoteknik jalan (BGTJ)	10
7	Balai Lalu Lintas dan Lingkungan Jalan (BTLL & LJ)	15
8	Balai jembatan dan Bangunan Pelengkap Jalan (BJBJ)	11
Total		80

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2011

Zellia Jerrita, 2012

Pengaruh Penempatan Karyawan Terhadap Kualitas Kerja Karyawan Di Pusat Penelitian Dan Pengembangan Jalan Dan Jembatan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Setelah diperoleh jumlah sampel pada tiap bidang/eselon maka dilakukan pengundian dengan cara pengocokan seluruh nama karyawan perdivisi hingga keluar sejumlah nama sesuai dengan jumlah sampel yang dibutuhkan, contoh : jumlah karyawan pada bagian TU ada 51 orang, maka nama ke-51 orang tersebut dikocok hingga keluar sesuai dengan jumlah hasil perhitungan sampel yaitu 13 orang, maka 13 orang tersebutlah yang diberikan kuisisioner. Hal ini dilakukan agar tidak menimbulkan diskriminasi terhadap responden, karena setiap responden memiliki hak suara untuk mengungkapkan pendapatnya, sehingga mengurangi terjadinya diskriminasi dan diperoleh hasil yang representatif dalam setiap bidang/eselon (Uep dan Sambas:2001).

3.6 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data menurut Uep dan Sambas (2011:99) adalah cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Dengan teknik pengumpulan data yang tepat sesuai dengan karakteristik dari satuan pengamatan yang akan diungkap atau diketahui. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

a. Kuesioner

Teknik dan alat pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner.

Menurut Uep dan Sambas (2011:108):

Kuesioner atau yang juga dikenal sebagai angket merupakan salah satu teknik pengumpulan data dalam bentuk pengajuan pertanyaan tertulis melalui sebuah daftar pertanyaan yang sudah disiapkan sebelumnya, dan harus diisi oleh responden.

Kuesioner dalam penelitian ini dibagi menjadi dua bagian, yaitu kuesioner yang berisi instrumen penempatan karyawan dan kualitas kerja karyawan.

Langkah-langkah penyusunan angket ini yakni sebagai berikut:

- a) Menyusun kisi-kisi angket atau daftar pertanyaan
- b) Merumuskan item-item pertanyaan dan alternatif jawaban. Jenis instrument yang digunakan dalam angket merupakan instrument yang bersifat tertutup.
- c) Responden hanya membutuhkan tanda *check list* (✓) pada alternatif jawaban yang dianggap paling tepat yang telah disediakan.
- d) Menetapkan pemberian skor pada setiap item pertanyaan. Pada penelitian ini setiap jawaban responden diberi nilai dengan skala Likert. Menurut Ating dan Sambas (2006:35), "...skala likert berkisar dari sangat positif hingga ke sangat negatif..."

Sebelum kegiatan pengumpulan data yang sebenarnya dilakukan, angket terlebih dahulu di uji cobakan. Pelaksanaan uji coba ini dimaksudkan untuk mengetahui kekurangan-kekurangan pada item angket, berkaitan dengan alternatif jawaban yang tersedia maupun maksud yang terkandung dalam pernyataan item angket tersebut. Setelah angket tersebut di uji cobakan langkah selanjutnya menghitung validitas serta reliabilitasnya.

3.7.1 Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2010:267) mengatakan bahwa "Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada obyek penelitian dengan daya yang dapat dilaporkan oleh peneliti".

Zellia Jerrita, 2012

Pengaruh Penempatan Karyawan Terhadap Kualitas Kerja Karyawan Di Pusat Penelitian Dan Pengembangan Jalan Dan Jembatan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Uji validitas ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kevalidan dari suatu instrumen, artinya bahwa instrumen yang dipakai benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur. Formula yang digunakan untuk tujuan ini adalah rumus Korelasi *Product Moment* yang dikemukakan oleh Pearson, yaitu:

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

(Suharsimi Arikunto, 2006:183)

Keterangan:

r_{xy} = Korelasi antara variabel X dan Y

X = Jumlah skor tiap item dari seluruh responden uji coba

Y = Jumlah skor total seluruh item dari keseluruhan responden uji coba

$\sum X$ = Jumlah skor tiap butir angket dari tiap responden

$\sum Y$ = Jumlah skor total butir angket dari tiap responden

N = Banyaknya data

Langkah-langkah yang dilakukan dalam uji validitas instrumen angket tersebut 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 di dalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket.

Zellia Jerrita, 2012

Pengaruh Penempatan Karyawan Terhadap Kualitas Kerja Karyawan Di Pusat Penelitian Dan Pengembangan Jalan Dan Jembatan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

- 4) Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.

Tabel 3.10
Contoh Format Tabel Perhitungan Uji Validitas

No Responden	Nomor Item Instrumen										Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

- 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.

Tabel 3.11
Contoh Format Tabel Perhitungan Korelasi

No Responden	X	Y	XY	X ²	Y ²

- 7) Menentukan titik kritis atau nilai tabel r, pada derajat bebas (db=N-2) dan tingkat signifikansi 95% atau $\alpha = 0.05$.
- 8) Membandingkan nilai koefisien korelasi product moment hasil perhitungan dengan nilai koefisien korelasi product moment yang terdapat dalam tabel.
- 9) Membuat kesimpulan dengan criteria uji:

$r_{hitung} > r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan valid

$r_{hitung} \leq r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan tidak valid.

Zellia Jerrita, 2012

Pengaruh Penempatan Karyawan Terhadap Kualitas Kerja Karyawan Di Pusat Penelitian Dan Pengembangan Jalan Dan Jembatan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

a). Uji Validitas Variabel Penempatan Karyawan (X)

Variabel akan diuji validitasnya yaitu variabel X yang merupakan variabel penempatan karyawan. Variabel penempatan karyawan diukur oleh indikator: (1) Pendidikan; (2) Keterampilan; (3) Pengetahuan; dan (4) Pengalaman. Indikator tersebut kemudian diuraikan menjadi 13 butir pernyataan angket.

Rekapitulasi hasil perhitungan uji validitas variabel X (Penempatan Karyawan) dengan menggunakan bantuan Microsoft Excel 2007 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.12
Validitas Variabel X
(Penempatan Kerja)

No Angket	Nilai r hitung	Nilai r tabel	Keterangan
1	0.597	0.444	Valid
2	0.475	0.444	Valid
3	0.539	0.444	Valid
4	0.825	0.444	Valid
5	0.557	0.444	Valid
6	0.503	0.444	Valid
7	0.650	0.444	Valid
8	0.555	0.444	Valid
9	0.503	0.444	Valid
10	0.481	0.444	Valid
11	0.624	0.444	Valid
12	0.610	0.444	Valid
13	0.479	0.444	Valid

Sumber : Hasil Pengolahan Data, 2012

Berdasarkan tabel di atas diperoleh bahwa seluruh butir pernyataan valid maka butir pernyataan yang digunakan untuk mengumpulkan data penempatan karyawan sebanyak 13 butir pernyataan.

Zellia Jerrita, 2012

Pengaruh Penempatan Karyawan Terhadap Kualitas Kerja Karyawan Di Pusat Penelitian Dan Pengembangan Jalan Dan Jembatan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

b). Uji Validitas Variabel Kualitas Kerja Karyawan (Y)

Uji validitas yang digunakan untuk variabel Y (Kualitas Kerja) terdiri atas 4 indikator, yaitu: (1) Ketepatan; (2) Ketelitian; (3) Kerapihan; (4) Kebersihan. Keempat indikator tersebut diuraikan menjadi 11 butir pernyataan angket.

Rakapitulasi hasil perhitungan uji validitas variabel Y (Kualitas Kerja) dengan menggunakan bantuan Microsoft Excel 2007 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.13
Validitas Variabel Y
(Kualitas Kerja)

No Angket	Nilai r hitung	Nilai r tabel	Keterangan
1	0.456	0.444	Valid
2	0.482	0.444	Valid
3	0.445	0.444	Valid
4	0.452	0.444	Valid
5	0.471	0.444	Valid
6	0.584	0.444	Valid
7	0.534	0.444	Valid
8	0.472	0.444	Valid
9	0.528	0.444	Valid
10	0.518	0.444	Valid
11	0.502	0.444	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2011

Berdasarkan hasil uji validitas terhadap 11 butir pernyataan angket variabel kualitas kerja menunjukkan seluruh pernyataan angket valid. Maka, butir pernyataan yang digunakan untuk mengumpulkan data kualitas kerja berjumlah 11 butir pernyataan.

Dengan demikian secara keseluruhan rakapitulasi jumlah angket hasil ujicoba tampak pada tabel berikut:

Zellia Jerrita, 2012

Pengaruh Penempatan Karyawan Terhadap Kualitas Kerja Karyawan Di Pusat Penelitian Dan Pengembangan Jalan Dan Jembatan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Tabel 3.14
Jumlah Item Angket Hasil Uji Coba

No.	Variabel	Jumlah Item Angket
1	Penempatan Karyawan	13
2	Kualitas Kerja	11
Jumlah		24

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2012

Seluruh pernyataan angket variabel X dan Y valid, sehingga jumlah item angket tidak berubah dan tidak ada item yang dihilangkan ataupun ditambahkan.

3.7.2 Uji Reliabilitas

Pengujian alat pengumpulan data yang kedua adalah pengujian reliabilitas instrumen. Uji reliabilitas instrumen dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Hasil pengukuran dapat dipercaya hanya apabila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok subjek yang sama (homogen) diperoleh hasil yang relatif sama, selama aspek yang diukur dalam diri subjek memang belum berubah. Hal serupa pula diungkapkan oleh Sugiyono (2010:121) bahwa “Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama”.

Formula yang dipergunakan untuk menguji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini adalah Koefisien Alfa dari Cronbach, sebagai berikut:

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

Zellia Jerrita, 2012

Pengaruh Penempatan Karyawan Terhadap Kualitas Kerja Karyawan Di Pusat Penelitian Dan Pengembangan Jalan Dan Jembatan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Dimana Rumus Varians sebagai berikut:

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

Keterangan:

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

k = Banyaknya butir soal

$\sum \sigma_i^2$ = Jumlah varians butir

σ_t^2 = Varians total

N = Jumlah responden

Langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka menguji reliabilitas instrumen adalah 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.
5. Memberikan atau menempatkan skor (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi responden pada tabel pembantu.
6. Menghitung nilai varians masing-masing item dan varians total
7. Menghitung nilai koefisien alfa

Zellia Jerrita, 2012

Pengaruh Penempatan Karyawan Terhadap Kualitas Kerja Karyawan Di Pusat Penelitian Dan Pengembangan Jalan Dan Jembatan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

8. Menentukan nilai tabel koefisien korelasi derajat bebas ($db=n-2$) dan tingkat signifikansi 95% atau $\alpha = 0.05$
9. Membandingkan nilai koefisien Alfa dengan nilai koefisien korelasi *Product Moment* yang terdapat dalam tabel
10. Membuat kesimpulan dengan cara membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r . kriterianya :

Jika $r_{11} > r_{tabel}$, maka reliabel

Jika $r_{11} < r_{tabel}$, maka tidak reliabel

Hasil perhitungan reliabilitas angket terhadap variabel penempatan karyawan dan variabel kualitas kerja dengan menggunakan bantuan Microsoft Excel 2007 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.15
Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas Variabel X dan Y

No	Variabel	Nilai Koefisien Alpha/r hitung	Nilai r tabel	Ketentuan	Keterangan
1	Penempatan Karyawan (X)	1,062	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan $\alpha 0.05$	Reliabel
2	Kualitas Kerja (Y)	1,091	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan $\alpha 0.05$	Reliabel

Sumber: Hasil pengolahan data, 2012

Berdasarkan tabel diatas hasil perhitungan dari angket variabel X (Penempatan Karyawan) dinyatakan reliabel, karena angka r_{hitung} sebesar 1,062 yang berarti $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($1,062 > 0.444$).

Sedangkan hasil perhitungan dari angket variabel Y (Kualitas Kerja) juga dinyatakan reliabel, karena angka r_{hitung} sebesar 1,091 yang berarti $r_{hitung} > r_{tabel}$

Zellia Jerrita, 2012

Pengaruh Penempatan Karyawan Terhadap Kualitas Kerja Karyawan Di Pusat Penelitian Dan Pengembangan Jalan Dan Jembatan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

(1,091>0.444), dengan demikian seluruh instrumen dalam penelitian ini merupakan instrumen yang dapat dipercaya.

3.7 Teknik Analisis Data

Analisis data menurut Sambas dan Maman (2007:52) yaitu “Upaya mengolah data menjadi informasi, sehingga karakteristik atau sifat-sifat data tersebut dapat dengan mudah dipahami dan bermanfaat untuk menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian”. Tujuan dilakukannya analisis data antara lain untuk mendeskripsikan data, sehingga dapat dipahami karakteristiknya, juga untuk menarik kesimpulan tentang karakteristik populasi berdasarkan data yang telah diperoleh. Kesimpulan ini biasanya dibuat berdasarkan pendugaan dan pengujian hipotesis.

Menurut Uep Tatang Sontani dan Sambas Ali Muhidin (2011:159), analisis data dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Tahap mengumpulkan data, dilakukan melalui instrumen pengumpulan data
- b) Tahap editing, yaitu memeriksa kejelasan dan kelengkapan pengisian instrumen pengumpulan data
- c) Tahap koding, yaitu proses identifikasi dan klasifikasi dari setiap pertanyaan yang terdapat dalam instrumen pengumpulan data menurut variabel-variabel yang diteliti
- d) Tahap tabulasi data, yaitu mencatat atau entri data ke dalam tabel induk penelitian
- e) Tahap pengujian kualitas data, yaitu menguji validitas dan reliabilitas instrumen pengumpulan data
- f) Tahap mendeskripsikan data, yaitu mendeskripsikan data agar diketahui atau dipahami karakteristik yang dimiliki oleh data
- g) Tahap pengujian hipotesis, yaitu menguji hipotesis yang telah dibuat, untuk mengetahui apakah hipotesis yang diajukan diterima atau ditolak

Setelah menyelesaikan proses pengolahan data diatas dan terkumpul sesuai jumlah yang diinginkan, selanjutnya adalah melakukan analisis deskriptif dan analisis Inferensial.

3.8.1 Analisis Deskriptif

Menurut Sugiyono (2010:147), mengemukakan bahwa:

Analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi.

Analisis data ini digunakan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah. Untuk menjawab rumusan masalah no.1 dan rumusan masalah no.2, maka teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, yakni untuk mengetahui gambaran mengenai penempatan karyawan dan untuk mengetahui gambaran mengenai kualitas kerja karyawan.

Data yang diperoleh kemudian diolah, maka diperoleh rincian skor dan kedudukan responden berdasarkan urutan angket yang masuk untuk masing-masing variabel X dan Y, untuk itu penulis menggunakan langkah-langkah seperti yang dikemukakan oleh sugiyono (2003:81) sebagai berikut:

- a) Menentukan jumlah Skor Kriterium (SK) dengan menggunakan rumus:

$$SK = ST \times JB \times JR$$

- b) Membandingkan jumlah skor hasil angket dengan jumlah skor kriterium, untuk mencari jumlah skor hasil angket dengan rumus:

$$\sum Xi = X_1 + X_2 + X_3 + \dots X_n$$

Keterangan:

Zellia Jerrita, 2012

Pengaruh Penempatan Karyawan Terhadap Kualitas Kerja Karyawan Di Pusat Penelitian Dan Pengembangan Jalan Dan Jembatan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

X_i = Jumlah skor hasil angket variabel

$X_i - X_n$ = Jumlah skor angket masing-masing responden

c) Membuat daerah kategori kontinum sangat tinggi, tinggi, cukup, rendah dan sangat rendah. Langkah-langkah sebagai berikut:

o Menentukan kontinum

Skor Sangat Tinggi : $SST \times JB \times JR$

Skor Tinggi : $ST \times JB \times JR$

Skor Cukup : $SC \times JB \times JR$

Skor Rendah : $SR \times JB \times JR$

Skor Sangat Rendah : $SSR \times JB \times JR$

• Menentukan selisih skor kontinum dari setiap tingkatan dengan rumus:

$$R = \frac{\text{Skortertinggi} - \text{Skorterendah}}{5}$$

• Selanjutnya menentukan daerah kontinum sangat tinggi, tinggi, cukup, rendah dan sangat rendah dengan cara menambah selisih (R) dari mulai kontinum tinggi sampai rendah.

Selain itu, berkaitan dengan analisis data deskriptif tersebut maka langkah-langkah yang akan ditempuh dengan menggunakan bantuan Software Excel 2007, yaitu:

- Perhatikan banyaknya (frekuensi) responden yang menjawab terhadap alternative jawaban yang tersedia.
- Bagi setiap bilangan pada frekuensi oleh banyaknya responden
- Buatlah tabel distribusi frekuensi

Zellia Jerrita, 2012

Pengaruh Penempatan Karyawan Terhadap Kualitas Kerja Karyawan Di Pusat Penelitian Dan Pengembangan Jalan Dan Jembatan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Tabel 3.16
Distribusi Frekuensi

No	Alternatif Jawaban	Frekuensi	Persentase
1	Sangat Setuju		
2	Setuju		
3	Ragu-ragu		
4	Tidak Setuju		
5	Sangat Tidak Setuju		

- d) Buat grafik dengan penyajian data melalui tabel, kemudian presentasikan dan dibuat grafiknya, sehingga terlihat gambaran penempatan karyawan dan kualitas kerja karyawan dalam bentuk grafik.

3.8.2 Analisis Inferensial

Teknik analisis data inferensial meliputi statistik parametrik yang digunakan untuk data interval dan ratio serta statistik nonparametrik yang digunakan untuk data nominal dan ordinal. Statistik inferensial, yaitu statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan membuat kesimpulan yang berlaku umum. Ciri analisis data inferensial adalah digunakannya rumus statistik tertentu (misalnya uji t, uji F dan lain sebagainya). Analisis data ini digunakan untuk menjawab pertanyaan no.3 dalam rumusan masalah yaitu untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penempatan karyawan terhadap kualitas kerja karyawan di PUSJATAN.

Mengingat data variabel penelitian seluruhnya diukur dalam bentuk skala ordinal, sementara pengolahan data dengan penerapan statistik parametrik mensyaratkan data sekurang-kurangnya harus diukur dalam skala interval. Dengan demikian semua data ordinal yang terkumpul terlebih dahulu akan

Zellia Jerrita, 2012

Pengaruh Penempatan Karyawan Terhadap Kualitas Kerja Karyawan Di Pusat Penelitian Dan Pengembangan Jalan Dan Jembatan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

ditransformasi menjadi skala interval dengan menggunakan *Metode Successive Internal* atau *MSI*. Berikut langkah kerja untuk menaikkan tingkat pengukuran dari skala pengukuran ordinal ke tingkat skala pengukuran interval melalui *method of successive intervals* :

- 1) Perhatikan banyaknya (frekuensi) responden yang menjawab (memberikan) respon terhadap alternatif (kategori) jawaban yang tersedia.
- 2) Bagi setiap bilangan pada frekuensi oleh banyaknya responden (N), kemudian tentukan proporsi untuk setiap alternatif jawaban responden tersebut.
- 3) Jumlahkan proporsi secara beruntun sehingga keluar proporsi kumulatif untuk setiap alternatif jawaban responden.
- 4) Dengan menggunakan Tabel Distribusi Normal Baku, hitung nilai z untuk setiap kategori berdasarkan proporsi kumulatif pada setiap alternatif jawaban responden tadi.
- 5) Menghitung nilai skala (*scale value*) untuk setiap nilai z dengan menggunakan rumus :

$$SV = \frac{\text{Density at lower limit} - \text{Density at upper limit}}{\text{Area under upper limit} - \text{Area under lower limit}}$$

- 6) Melakukan transformasi nilai skala (*transformed scale value*) dari nilai skala ordinal ke nilai skala interval, dengan terlebih dahulu menentukan angka indeks skala interval (SIx) yang diperoleh dari pengurangan angka satu (diperoleh dari nilai skala yang nilainya kecil atau harga

Zellia Jerrita, 2012

Pengaruh Penempatan Karyawan Terhadap Kualitas Kerja Karyawan Di Pusat Penelitian Dan Pengembangan Jalan Dan Jembatan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

negatif terbesar yang kemudian diubah menjadi sama dengan satu) dengan SV_i terkecil (= SVM_{\min}). $SI_x = 1 - SVM_{\min}$. Sehingga untuk setiap alternatif jawaban, skala intervalnya dapat diketahui dengan rumus : $SI_x = SV_i + SI_x$

Adapun untuk menguji hipotesis yang datanya berbentuk interval, maka digunakan analisis regresi. Analisis regresi adalah menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data-data dari variabel yang diteliti apakah sesuatu variabel disebabkan atau dipengaruhi ataukah tidak oleh variabel lainnya. Sehubungan dengan hal tersebut, ada beberapa syarat analisis data yang harus dipenuhi sebelum pengujian hipotesis dilakukan, maka terlebih dahulu dilakukan beberapa pengujian yaitu Uji Normalitas, Uji Homogenitas, dan Uji Linearitas.

a) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui normal tidaknya suatu distribusi data. Hal ini berkaitan dengan ketepatan pemilihan uji statistik yang akan digunakan. Penelitian harus membuktikan terlebih dahulu, apakah data yang akan dianalisis itu berdistribusi normal atau tidak. Rumus yang digunakan dalam uji normalitas ini yaitu uji Liliefors Test.

Langkah kerjanya adalah:

- 1) Susunlah dari data yang terkecil sampai data terbesar. Setiap data ditulis sekali, meskipun ada data yang sama.
- 2) Periksa data, berapa kali munculnya bilangan-bilangan itu (frekuensi harus ditulis).

Zellia Jerrita, 2012

Pengaruh Penempatan Karyawan Terhadap Kualitas Kerja Karyawan Di Pusat Penelitian Dan Pengembangan Jalan Dan Jembatan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

- 3) Susun frekuensi kumulatif.
- 4) Hitunglah proporsi empirik (observasi). Menggunakan formula $S_n(X_i) = f_{ki} : n$.
- 5) Hitung nilai Z untuk mengetahui *theoretical proportion* pada tabel Z.

Formulanya: $Z = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$

dimana: $\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}$ dan $S = \sqrt{\frac{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}{n-1}}$

- 6) Menghitung *theoretical proportion*.
- 7) Bandingkan *empirical proportion* dengan *theoretical proportion*, kemudian carilah selisih terbesar titik observasinya.
- 8) Membuat nilai mutlak, semua nilai harus bertanda positif.
- 9) Membuat kesimpulan, dengan criteria apabila D hitung < D tabel dengan derajat kebebasan (dk) (0,05), maka dapat dinyatakan bahwa sampel penelitian mengikuti distribusi normal.
- 10) Memasukkan besaran seluruh langkah tersebut ke dalam tabel distribusi sebagai berikut:

Tabel 3.17
Contoh Format Tabel Distribusi Liliefors Test

X	F	FK	$S_n(X_i)$	Z	$F_0(X_i)$	$S_n(X_i) - F_0(X_i)$	$S_n(X_i) - F_0(X_i)$

b) Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas digunakan untuk mengasumsikan bahwa skor setiap variabel memiliki varians yang homogen. Uji statistika yang digunakan adalah Uji Barlett.

Sambas dan Maman (2007: 84) menyatakan:

Pengujian homogenitas data dengan Uji Barlett adalah untuk melihat apakah variansi-variansi sebuah kelompok peubah bebas yang banyaknya data per kelompok bisa berbeda dan diambil secara acak dari data populasi masing-masing yang berdistribusi normal, berbeda atau tidak.

Langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam pengujian homogenitas dengan uji *Barlett* adalah:

- 1) Menentukan hipotesis statistik

$H^0: s^2_1 = s^2_2 = s^2_3 = \dots = s^2_i$, artinya semua kelompok dalam peubah memiliki varians skor yang sama (homogen).

H^1 : Paling tidak ada satu kelompok dalam peubah yang variansinya berbeda dari yang lainnya.

- 2) Menentukan kelompok-kelompok dan menghitung varians untuk tiap kelompok tersebut.
- 3) Membuat tabel pembantu untuk memudahkan proses perhitungan dengan model tabel sebagai berikut:

Tabel 3.18
Contoh Format Tabel Pembantu Perhitungan Uji Barlett

Sampel	db = n-1	S^2_i	$\text{Log } S^2_i$	db. $\text{Log } S^2_i$	db. S^2_i

Zellia Jerrita, 2012

Pengaruh Penempatan Karyawan Terhadap Kualitas Kerja Karyawan Di Pusat Penelitian Dan Pengembangan Jalan Dan Jembatan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

- 4) Menghitung varians gabungan dengan rumus:

$$S_{gab}^2 = \text{Varians gabungan} = S_{gab}^2 = \frac{\sum db \cdot S_i^2}{\sum db}$$

- 5) Menghitung log dari varians gabungan.
6) Menghitung nilai Barlett.

$$B = \text{Nilai Barlett} = (\text{Log } S_{gab}^2) (\sum db_i)$$

Keterangan:

$db_i = n-1$ = Derajat kebebasan tiap kelompok

- 7) Menghitung nilai χ^2 .

$$\chi^2 = (\ln 10) \left[B - \left(\sum db \cdot \text{Log } S_i^2 \right) \right]$$

Keterangan:

S_i^2 = Varians tiap kelompok data

- 8) Menentukan nilai dan titik kritis pada $\alpha = 0,05$ dan $db = k - 1$.
9) Membuat kesimpulan.

Kriteria uji yang digunakan adalah apabila nilai hitung $\chi^2 >$ nilai tabel χ^2 , maka H^0 yang menyatakan varians homogen ditolak dalam hal lainnya diterima.

c) Uji Linieritas

Uji linieritas dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas bersifat linier. Uji linieritas dilakukan dengan uji kelinieran regresi. Sebelum menguji linearitas regresi, harus diketahui rumus persamaan regresi sederhana yaitu :

$$\hat{Y} = a + bX \quad (\text{Sugiyono, 2007 : 244})$$

Keterangan :

\hat{Y} = Subyek dalam variabel dependen yang diprediksikan.

a = Konstanta.

b = Angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen. Bila b (+) maka naik dan bila (-) maka terjadi penurunan.

X = Subyek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu.

Dengan ketentuan :

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{N} = \bar{Y} - b\bar{X}$$

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

Selanjutnya model persamaan tersebut dilakukan uji linearitas dengan langkah-langkah sebagai berikut :

Zellia Jerrita, 2012

Pengaruh Penempatan Karyawan Terhadap Kualitas Kerja Karyawan Di Pusat Penelitian Dan Pengembangan Jalan Dan Jembatan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

1. Menyusun tabel kelompok data variabel X dan variabel Y
2. Menghitung jumlah kuadrat regresi ($JK_{\text{Reg}[a]}$) dengan rumus:

$$JK_{\text{Reg}[a]} = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

3. Menghitung jumlah kuadrat regresi ($JK_{\text{Reg}[b|a]}$) dengan rumus:

$$JK_{\text{Reg}[b|a]} = b \cdot \left\{ \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} \right\}$$

4. Menghitung jumlah kuadrat residu (JK_{res}) dengan rumus:

$$JK_{\text{res}} = \sum Y^2 - JK_{\text{Reg}[b|a]} - JK_{\text{Reg}[a]}$$

5. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi a ($RJK_{\text{Reg}[a]}$) dengan rumus:

$$RJK_{\text{Reg}[a]} = JK_{\text{Reg}[a]}$$

6. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi b/a ($RJK_{\text{Reg}[b|a]}$) dengan rumus:

$$RJK_{\text{Reg}[b|a]} = JK_{\text{Reg}[b|a]}$$

7. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat residu (RJK_{Res}) dengan rumus:

$$RJK_{\text{Res}} = \frac{JK_{\text{Res}}}{n-2}$$

8. Menghitung jumlah kuadrat error (JK_E) dengan rumus:

$$JK_E = \sum_k \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} \right\}$$

Zellia Jerrita, 2012

Pengaruh Penempatan Karyawan Terhadap Kualitas Kerja Karyawan Di Pusat Penelitian Dan Pengembangan Jalan Dan Jembatan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Untuk menghitung JK_E urutkan data x mulai dari data yang paling kecil sampai data yang paling besar berikut disertai pasangannya.

9. Menghitung jumlah kuadrat tuna cocok (JK_{TC}) dengan rumus:

$$JK_{TC} = JK_{Res} - JK_E$$

10. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat tuna cocok (RJK_{TC}) dengan rumus:

$$RJK_{TC} = \frac{JK_{TC}}{k-2}$$

11. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat error (RJK_E) dengan rumus:

$$RJK_E = \frac{JK_E}{n-k}$$

12. Mencari nilai F_{hitung} dengan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{RJK_{TC}}{RJK_E}$$

13. Mencari nilai F_{tabel} pada taraf signifikansi 95% atau $\alpha = 5\%$ menggunakan

rumus: $F_{tabel} = F_{(1-\alpha)(db_{TC}, db_E)}$ dimana $db_{TC} = k-2$ dan $db_E = n-k$

14. Membandingkan nilai uji F_{hitung} dengan nilai F_{tabel}

15. Membuat kesimpulan.

- Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka data dinyatakan berpola linier.
- Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka data dinyatakan tidak berpola linear.

Zellia Jerrita, 2012

Pengaruh Penempatan Karyawan Terhadap Kualitas Kerja Karyawan Di Pusat Penelitian Dan Pengembangan Jalan Dan Jembatan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

d) Pengujian Hipotesis

Langkah terakhir dalam kegiatan analisis data adalah dengan melakukan uji hipotesis. Tujuan dari pengujian hipotesis ini yaitu untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang cukup jelas dan dipercaya antar variabel *independen* dan variabel *dependen*. Melalui pengujian hipotesis ini akan diambil kesimpulan menerima atau menolak hipotesis. Prosedur pengujian hipotesis ini meliputi beberapa langkah, yaitu:

Analisis Regresi Linier Sederhana

Analisis regresi digunakan untuk menelaah hubungan antara dua variabel atau lebih, terutama untuk mengetahui bagaimana variasi dari beberapa variabel independen mempengaruhi variabel dependen dalam sebuah fenomena. Analisis regresi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis regresi linier sederhana.

Menurut Sugiyono (2011:261) ”Regresi sederhana didasarkan pada hubungan fungsional ataupun kausal satu variabel independen dengan satu variabel dependen”.

Persamaan umum regresi linier sederhana Sugiyono (2011:261) adalah :

$$\hat{Y} = a + b X$$

Keterangan :

\hat{Y} = Subyek dalam variabel dependent yang diprediksikan

a = Konstanta (harga Y ketika harga X = 0)

b = Angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variabel dependen yang didasarkan pada

Zellia Jerrita, 2012

Pengaruh Penempatan Karyawan Terhadap Kualitas Kerja Karyawan Di Pusat Penelitian Dan Pengembangan Jalan Dan Jembatan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

variabel independen. Bila b (+) maka naik dan bila (-) maka terjadi penurunan.

X = Subyek pada variabel independen (gaya kepemimpinan situasional) yang mempunyai nilai tertentu.

Dengan ketentuan :

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{N} = \bar{Y} - b\bar{X}$$

$$b = \frac{N(\sum XY) - \sum X \sum Y}{N \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

Menghitung Koefisien Korelasi Variabel Penempatan Karyawan (X) dan Variabel Kualitas Kerja Karyawan (Y)

Koefisien korelasi *product moment* dikembangkan oleh Karl Pearson. Koefisien korelasi ini digunakan untuk mengetahui derajat keeratan dua variabel yang memiliki skala pengukuran interval.

Koefisien korelasi *Product Moment* yang dikemukakan oleh Karl Pearson, yaitu:

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

(Ating Somantri dan Sambas Ali Muhidin, 2006:231)

Harga koefisien korelasi kemudian dikonsultasikan pada tabel Guilford tentang batas-batas (r) untuk mengetahui derajat hubungan antar variabel gaya kepemimpinan situasional (X) dan variabel kepuasan kerja karyawan (Y). Maka

Zellia Jerrita, 2012

Pengaruh Penempatan Karyawan Terhadap Kualitas Kerja Karyawan Di Pusat Penelitian Dan Pengembangan Jalan Dan Jembatan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

dapat digunakan pedoman interpretasi koefisien korelasi seperti yang dituangkan dalam tabel 3.14:

Tabel 3. 19
Batas-Batas Nilai r (Korelasi)

Besarnya nilai r	Interpretasi
0,000 sampai dengan 0,199	Sangat Rendah
0,200 sampai dengan 0,399	Rendah
0,400 sampai dengan 0,599	Sedang/Cukup Kuat
0,600 sampai dengan 0,799	Kuat
0,800 sampai dengan 1,000	Sangat Kuat

Sumber : JP. Guilford, *Fundamental Statistics in Phychology and Education*, Edisi Kedua (Dikutip: Harun Al Rasyid dalam Ating Somantri dan Sambas Ali Muhidin, 2006:341)

Analisis ini dapat dilanjutkan dengan menghitung koefisien determinasi. Koefisien determinasi ini digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh yang terjadi antara variabel gaya kepemimpinan situasional terhadap kepuasan kerja karyawan digunakan rumus koefisien determinasi (KD) sebagai berikut:

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Ating Somantri dan Sambas Ali Muhidin (2006:341)

Keterangan :

KD = Koefisien Determinasi

r = Koefisien korelasi

Uji Hipotesis dengan Uji Signifikansi

Rumus yang digunakan untuk menguji hipotesis yaitu uji signifikansi dengan menggunakan uji F (Ating Somantri dan Sambas Ali Muhidin, 2006:245). Adapun perhitungannya adalah sebagai berikut:

Langkah 1. Merumuskan hipotesis :

Zellia Jerrita, 2012

Pengaruh Penempatan Karyawan Terhadap Kualitas Kerja Karyawan Di Pusat Penelitian Dan Pengembangan Jalan Dan Jembatan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

H_0 Tidak terdapat pengaruh positif dan signifikan penempatan karyawan terhadap kualitas kerja karyawan.

H_1 Terdapat pengaruh positif dan signifikan penempatan karyawan terhadap kualitas kerja karyawan.

Langkah 2. Mencari F hitung:

$$F = \frac{RJK_{Reg(b/a)}}{RJK_{Res}}$$

Langkah 3. Mencari nilai F_{tabel} pada taraf signifikansi 95% atau $\alpha = 5\%$:

$$F_{tabel} = F_{(1-\alpha)(db_{reg(b/a)})(db_{res})}$$

Langkah 4. Membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} dengan kriteria sebagai berikut:

Dengan ketentuan : Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka H_1 diterima



Zellia Jerrita, 2012

Pengaruh Penempatan Karyawan Terhadap Kualitas Kerja Karyawan Di Pusat Penelitian Dan Pengembangan Jalan Dan Jembatan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu