

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini menganalisis mengenai pengaruh kompetensi kerja, program keselamatan dan kesehatan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Pematang Kiwah yang beralamat di Natar, Lampung Selatan. Yang menjadi variabel bebas atau *independent variabel* dalam penelitian ini yaitu kompetensi kerja dan keselamatan dan kesehatan kerja.

Adapun yang menjadi variabel terikat atau *dependent variabel* adalah produktivitas kerja karyawan. Adapun yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah tanggapan responden tentang pengaruh kompetensi kerja dan program keselamatan dan kesehatan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan. Sedangkan yang menjadi responden dalam penelitian ini adalah karyawan bagian pengolahan PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Pematang Kiwah Bandar Lampung.

Dalam hal ini penulis mencoba menganalisis sampai sejauh mana pengaruh kompetensi kerja, program keselamatan dan kesehatan kerja terhadap produktivitas karyawan PT Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Pematang Kiwah Bandar Lampung.

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Jenis dan Metode yang Digunakan

Metode penelitian adalah suatu cara yang digunakan untuk mempermudah pemecahan masalah dengan teknik dan alat-alat tertentu, sehingga diperoleh hasil sesuai dengan tujuan penelitian.

Dalam penelitian, terlebih dahulu seorang peneliti harus menentukan metode apa yang akan digunakannya. Hal ini dimaksudkan agar dapat mengarahkan dan menjadi pedoman bagi seorang peneliti dalam melaksanakan penelitian. Pemilihan metode penelitian pun harus tepat supaya analisis penelitiannya mendapatkan hasil yang akurat.

Menurut Sugiyono (2007 :1) “Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dan verifikatif. Nazir menyatakan bahwa (2003:54) metode deskriptif adalah: ”Suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang”. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki. Selain itu Nazir (2002:64) mengemukakan bahwa metode deskriptif mempunyai ciri-ciri sebagai berikut:

1. Membuat gambaran mengenai situasi atau kejadian.
2. Dalam mengumpulkan data digunakan teknik wawancara, dengan menggunakan *schedule questionair* ataupun *interview guide*.

Septiani, 2014

PENGARUH KOMPETENSI KERJA, PROGRAM KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PT. PERKEBUNAN NUSANTARAVII UNIT PEMATANG KIWAH BANDAR LAMPUNG

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

3. Data yang dikumpulkan memberikan gambaran terhadap fenomena-fenomena, menerangkan hubungan, menguji hipotesa, membuat prediksi serta mendapatkan makna dan implikasi dari suatu masalah yang ingin dipecahkan.

Melalui jenis penelitian deskriptif maka dapat diperoleh gambaran mengenai kompetensi kerja dan program keselamatan dan kesehatan kerja PT Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Pematang Kiwah Bandar Lampung, beserta gambaran mengenai produktivitas kerja karyawan pada PT Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Pematang Kiwah Bandar Lampung. Sedangkan penelitian *verifikatif* adalah suatu metode yang dilakukan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan perhitungan dari statistik, dalam hal ini penelitian *verifikatif* bertujuan untuk mengetahui pengaruh kompetensi kerja dan program keselamatan dan kesehatan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan.

Berdasarkan jenis penelitiannya yaitu *deskriptif* dan *verifikatif*, maka metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *descriptive survey* dan *explanatory survey*. Menurut Ker Linger dalam Sugiyono (2007:7) “Yang dimaksud metode survei yaitu merupakan metode penelitian yang dilakukan pada populasi yang besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi dan hubungan antar variabel sosiologis dan psikologis”.

Selain itu, karena penelitian ini dilakukan pada kurun waktu tertentu, maka menurut Husain Umar (2002:45) metode penelitian yang digunakan adalah *cross sectional method*, yaitu metode penelitian dengan cara mempelajari objek dalam

kurun waktu tertentu (tidak berkesinambungan dalam jangka waktu panjang). Dengan demikian pengumpulan informasi mengenai sampel dari elemen populasi hanya pada satu waktu tertentu.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Asep Hermawan (2006:118) mendefinisikan bahwa operasionalisasi variabel adalah bagaimana caranya kita mengukur suatu variabel. Dalam suatu penelitian agar bisa dapat membedakan konsep teoritis dengan konsep analitis maka perlu adanya penjabaran konsep melalui operasionalisasi variabel. Variabel yang dikaji dalam penelitian ini meliputi kompetensi kerja dan program keselamatan dan kesehatan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan PT Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Bandar Lampung.

Variabel bebas (X_1) adalah kompetensi kerja dengan indikator kompetensi berprestasi dan tindakan (*achievement and action*), kompetensi melayani (*helping and human service*), kompetensi memimpin (*influence*), kompetensi mengelola (*managerial*), kompetensi berpikir (*cognitive*) dan kompetensi kepribadian yang efektif (*personal effectiveness*).

Variabel bebas (X_2) adalah program keselamatan dan kesehatan kerja dengan indikator keadaan tempat lingkungan kerja, pengaturan udara, pengaturan penerangan, pemakaian peralatan kerja, kondisi fisik dan mental pegawai. Variabel terikat (Y) adalah produktivitas kerja karyawan dengan indikator yaitu: *ability, knowledge, skill* dan *attitude*. Tabel 3.1 menyajikan operasionalisasi variabel:

Variable/ sub variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
1	2	3	4	5	6
Kompetensi Kerja (X₁)	Kompetensi adalah bagian yang melekat pada individu yang dapat memprediksi perilaku dan kinerja dalam beragam situasi dan pekerjaan, juga memiliki kriteria pembeda untuk memprediksi yang berkinerja tinggi dan yang berkinerja rendah. Spencer dan Spencer (1993:9)	1. <i>Achievement and Action</i> (Kompetensi Berprestasi dan Tindakan). ➤ <i>Achievement Orientation</i> (Orientasi prestasi). Penilaian yang menekankan kepada hasil pekerjaan yang lebih baik.	▪ Tingkat kemampuan kerja karyawan.	Ordinal	1
		➤ <i>Concern To Order, Quality And Accuracy</i> (Memperhatikan perintah, kualitas dan ketelitian). Merupakan pemicu utama yang dapat mereduksi ketidakpastian lingkungan, dengan memonitor dan mengecek pekerjaan dan informasi.	▪ Tingkat ketelitian terhadap informasi.	Ordinal	2
		➤ <i>Inisiative</i> (Inisiatif) suatu tindakan yang diperlukan atau diharapkan dalam	▪ Tingkat kecepatan dalam memanfaatkan peluang dalam pekerjaan.	Ordinal	3

pekerjaan.			
<p>➤ <i>Information Searching</i> (Pencarian informasi). Keingintahuan yang mendasar, hasrat untuk mengetahui dan mencari informasi.</p>	<p>▪ Tingkat keingintahuan karyawan mengenai suatu informasi.</p>	Ordinal	4
<p>2. <i>Helping and Human Service</i> (Kompetensi Melayani)</p> <p>➤ <i>Interpersonal Understanding</i> (Pemahaman antar pribadi). Kemampuan untuk mendengar dan memahami ekspresi, pemikiran, perasaan, yang tidak terucapkan oleh orang atau kelompok yang lain.</p>	<p>▪ Tingkat kemampuan karyawan mendengarkan dan memahami perasaan orang lain.</p>	Ordinal	5
<p>➤ <i>Customer Service Orientation</i> (Orientasi layanan pelanggan). Kemampuan untuk memahami keperluan orang lain dan kemudian mengerjakan sesuatu untuk membantu dan menolong.</p>	<p>▪ Tingkat kemampuan karyawan membantu rekan kerja.</p>	Ordinal	6
<p>3. Kompetensi mempengaruhi (<i>Influence</i>)</p> <p>➤ <i>Impact and Influencing</i> (Dampak dan pengaruh) kemampuan untuk membujuk dan meyakinkan.</p>	<p>▪ Tingkat kemampuan karyawan mempengaruhi orang lain dengan tujuan mendapat dukungan dari</p>	Ordinal	7

	orang tersebut.		
<p>➤ <i>Organizational Awareness</i> (Kesadaran Organisasional) kemampuan individu untuk mengidentifikasi pengambil keputusan yang sebenarnya.</p>	<p>▪ Tingkat kemampuan karyawan mengidentifikasi masalah orang lain.</p>		8
<p>➤ <i>Relationship Building</i> (Menjalin Hubungan). menjaga hubungan perkawanan atau hubungan dan jaringan.</p>	<p>▪ Tingkat kemampuan karyawan membangun dan menjaga hubungan baik dengan rekan kerja.</p>	Ordinal	9
<p>4. <i>Managerial</i> (Kompetensi Mengelola)</p> <p>➤ <i>Developing Others</i> (Pengembangan) kemampuan untuk mendorong pengembangan atau proses belajar.</p>	<p>▪ Tingkat kemampuan karyawan mendorong pengembangan atau proses belajar orang lain.</p>	Ordinal	10
<p>➤ <i>Directiveness</i> (Penginstruksian) kemampuan untuk memerintah dan mengarahkan.</p>	<p>▪ Tingkat kemampuan karyawan memerintah dan mengarahkan orang lain.</p>	Ordinal	11
<p>➤ <i>Team Work And Cooperation</i> (Kelompok Kerja Dan Kerjasama) kemampuan dan kemauan bekerjasama dengan orang lain dalam suatu kelompok.</p>	<p>▪ Tingkat kemampuan bekerjasama dengan orang lain dan menjadi bagian dari suatu kelompok kerja.</p>	Ordinal	12

	<p>➤ <i>Team Leadership</i> (Kepemimpinan Dalam Kelompok) kemampuan dan kemauan untuk berperan sebagai pemimpin kelompok.</p>	<p>▪ Tingkat kemampuan karyawan berperan sebagai pemimpin kelompok kerja.</p>	Ordinal	13
	<p>5. <i>Cognitive</i> (Kompetensi Berfikir)</p> <p>➤ <i>Analytical Thinking</i> (Berfikir Analitis) kemampuan memahami situasi atau permasalahan</p>	<p>▪ Tingkat kemampuan karyawan memahami dan mencari solusi tentang masalah yang terjadi dalam organisasi.</p>	Ordinal	14
	<p>➤ <i>Conceptual Thinking</i> (berpikir konseptual) Kemampuan memahami situasi atau keadaan dengan cara memandangnya sebagai satu kesatuan.</p>	<p>▪ Tingkat kemampuan karyawan mengidentifikasi permasalahan utama yang mendasar dalam situasi yang kompleks</p>	Ordinal	15
	<p>➤ <i>Technical/Professional/Managerial Expertise</i>. (Keahlian Teknis, Professional, Manajerial) penguasaan pengetahuan eksplisit, berupa keahlian/keterampilan untuk menyelesaikan suatu pekerjaan</p>	<p>▪ Tingkat kemampuan karyawan menyelesaikan setiap pekerjaan dengan baik dan benar.</p>	Ordinal	16
	<p>6. <i>Personal Effectiveness</i> (Kompetensi Kepribadian Yang Efektif)</p> <p>➤ <i>Self Control</i> (Penguasaan Diri) Kemampuan untuk menjaga emosi dan</p>	<p>▪ Tingkat kemampuan menjaga emosi diri.</p>	Ordinal	17

Septiani, 2014

PENGARUH KOMPETENSI KERJA, PROGRAM KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PT. PERKEBUNAN NUSANTARAVII UNIT PEMATANG KIWAH BANDAR LAMPUNG

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

		mencegah tindakan negative.			
		➤ <i>Self Confidence</i> Rasa (Percaya Diri) Menunjukkan kepercayaan seseorang terhadap kemampuannya untuk menyelesaikan suatu pekerjaan.	▪ Tingkat kepercayaan diri karyawan akan kemampuannya dalam bekerja.	Ordinal	18
		➤ <i>fleksibility</i> (Fleksibelitas) kemampuan untuk beradaptasi dan bekerja secara efektif dengan variasi situasi.	▪ Tingkat kemampuan karyawan dalam beradaptasi dengan lingkungan kerja.	Ordinal	19
		➤ <i>Organizational Commitment</i> (Komitmen Organisasi) Kemampuan individual dan kesediaan untuk menyesuaikan perilakunya dengan kebutuhan.	▪ Tingkat komitmen karyawan terhadap perusahaan.	Ordinal	20
Program keselamatan dan kesehatan kerja (X ₂)	Program yang akan membantu dan memelihara kondisi fisik dan mental mereka (Heidjaracman dan Suad Husnan 2002:245)	1. Keadaan tempat lingkungan kerja. ➤ Kesesuaian penyusunan dan penyimpanan barang dengan tingkat keamanan.	▪ Tingkat keamanan menyusun dan menyimpan barang.	Ordinal	21
		➤ Kesesuaian luas ruang kerja dengan jumlah karyawan.	▪ Tingkat kesesuaian luas ruang kerja dengan jumlah karyawan.	Ordinal	22

Septiani, 2014

PENGARUH KOMPETENSI KERJA, PROGRAM KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PT. PERKEBUNAN NUSANTARAVII UNIT PEMATANG KIWAH BANDAR LAMPUNG

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

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ketersediaan tempat pembuangan limbah pabrik. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat ketersediaan tempat pembuangan limbah pabrik. 	Ordinal	23
	2. Pengaturan udara			
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ventilasi udara di ruang kerja. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat ventilasi udara di ruang kerja. 	Ordinal	24
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ketersediaan <i>Air Conditioner</i> (Ac) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat ketersediaan <i>Air Conditioner</i> (Ac) 	Ordinal	25
	3. Pengaturan Penerangan			
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ketepatan pengaturan dan penggunaan sumber cahaya. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat ketepatan pengaturan dan penggunaan sumber cahaya. 	Ordinal	26
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kesesuaian jumlah penerangan ruang kerja. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat kesesuaian jumlah penerangan dengan luas ruang kerja. 	Ordinal	27
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kondisi penerangan ruang kerja. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat kondisi penerangan ruang kerja. 	Ordinal	28
	4. Pemakaian peralatan kerja.			
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ketersediaan petunjuk kerja 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat ketersediaan petunjuk penggunaan pada setiap mesin/peralatan. 	Ordinal	29
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ketersediaan perlengkapan penunjang pengaman dalam peralatan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat ketersediaan perlengkapan penunjang pengaman dalam peralatan kerja. 	Ordinal	30
	5. Kondisi fisik			
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kondisi panca indera 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat kondisi panca indera. 	Ordinal	31
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Stabilitas tubuh 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat kestabilan tubuh. 	Ordinal	32
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kestabilan emosi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat kestabilan emosi. 	Ordinal	33

Septiani, 2014

PENGARUH KOMPETENSI KERJA, PROGRAM KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PT. PERKEBUNAN NUSANTARAVII UNIT PEMATANG KIWAH BANDAR LAMPUNG

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

Produktivitas (Y)	<p>dapat diartikan sebagai perbandingan antara hasil yang diperoleh (<i>output</i>) dengan <i>input</i> dengan kata lain produktivitas adalah perbandingan Antara totalitas pengeluaran pada waktu tertentu.</p> <p>William. P. Anthony, K. Michele Kacmar and Pamela. L. Perewe</p>	<p>1. <i>Ability</i> (Kemampuan) yaitu kecakapan atau potensi seorang individu untuk menguasai keahlian dalam melakukan atau mengerjakan beragam tugas dalam suatu pekerjaan atau penilaian atas tindakan seseorang.</p> <p>➤Dapat belajar dengan cepat</p>	<p>▪ Tingkat kecepatan karyawan dalam menyelesaikan pekerjaan yang diberikan perusahaan.</p>	Ordinal	34
		<p>➤Dapat menerima tantangan dan tugas baru.</p> <p>➤Kreatif dan inovatif</p>	<p>▪ Tingkat kemampuan karyawan dalam melaksanakan tugas baru.</p> <p>▪ Tingkat ketelitian karyawan dalam menyelesaikan pekerjaan.</p> <p>▪ Tingkat kecepatan dalam memanfaatkan peluang dalam pekerjaan.</p> <p>▪ Tingkat kreatifitas dan inivasi karyawan dalam bekerja.</p>	Ordinal	35 36 37 38

2. <i>Knowledge</i> (pengetahuan) ➤ Mempunyai pekerjaan yang membanggakan.	▪ Tingkat kebanggaan karyawan terhadap pekerjaannya.	Ordinal	39	
	▪ Tingkat kebanggaan karyawan terhadap perusahaan tempat bekerja.	Ordinal	40	
	➤ Kompeten secara profesional/teknis selalu memperdalam pengetahuan dalam bidangnya.	▪ Tingkat profesionalisasi karyawan dalam bekerja.	Ordinal	41
	➤ Mempunyai kebiasaan kerja yang baik.	▪ Tingkat kemampuan karyawan menyelesaikan setiap pekerjaan dengan baik dan benar.	Ordinal	42
	3. <i>Skill</i> (keterampilan) yaitu kemampuan untuk mengoprasikan pekerjaan secara mudah dan cermat. ➤ Berkomunikasi dengan efektif	▪ Tingkat kemampuan mendengarkan dan memahami antar sesama karyawan.	Ordinal	43
		▪ Tingkat kemampuan karyawan dalam menyampaikan informasi dari atasan kepada bawahan.	Ordinal	44
	➤ Dapat bekerja sama.	▪ Tingkat kemampuan karyawan	Ordinal	45

Septiani, 2014

PENGARUH KOMPETENSI KERJA, PROGRAM KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PT. PERKEBUNAN NUSANTARAVII UNIT PEMATANG KIWAH BANDAR LAMPUNG

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

		membantu rekan kerja.		
	➤Pribadi yang menyenangkan.	▪ Tingkat kemampuan karyawan membangun dan menjaga hubungan baik dengan rekan kerja.	Ordinal	46
	4. <i>Attitude</i> (sikap) yaitu tingkah laku atau perilaku seseorang dalam berinteraksi maupun berkomunikasi dengan sesama.			
	➤Mempunyai rasa tanggung jawab yang kuat.	▪ Tingkat memiliki rasa tanggung jawab dalam bekerja.	Ordinal	47
	➤Mengetahui kelemahan dan kekuatan diri.	▪ Tingkat kepercayaan diri karyawan akan kemampuannya dalam bekerja.	Ordinal	48
	➤Mandiri dan disiplin.	▪ Tingkat kemampuan bekerja sesuai fungsi dan tugasnya.	Ordinal	49
		▪ Tingkat kesesuaian menyelesaikan pekerjaan berdasarkan aturan kerja.	Ordinal	50

3.2.3 Jenis dan Sumber Data

Dalam suatu penelitian sudah tentu akan memerlukan data yang akan diteliti baik sebagai subjek maupun objek penelitian. Menurut Suharsimi Arikunto

(2002:107) “Sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat
Septiani, 2014

**PENGARUH KOMPETENSI KERJA, PROGRAM KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PT. PERKEBUNAN NUSANTARAVII UNIT
PEMATANG KIWAH BANDAR LAMPUNG**

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

diperoleh". Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini dikategorikan menjadi:

1. Sumber data primer

Sumber data primer dalam penelitian ini adalah sumber yang berhubungan langsung dengan objek penelitian. Adapun yang menjadi sumber data primer dalam penelitian ini adalah karyawan bagian pengolahan PT Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Bandar Lampung.

2. Sumber data sekunder

Sumber data sekunder dalam penelitian ini adalah sumber data yang subjeknya tidak berhubungan secara langsung dengan objek penelitian, tetapi sifatnya membantu dan dapat memberikan informasi untuk bahan penelitian. Adapun yang menjadi sumber data sekunder dalam penelitian ini adalah dokumen-dokumen atau catatan-catatan yang ada di PT Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Bandar Lampung.

Berikut adalah tabel yang menyajikan jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini :

TABEL 3.2
JENIS DAN SUMBER DATA

No	Jenis Data	Sumber Data	Kategori Data
1.	Jumlah Produksi PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Pewa Bandar Lampung	PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Pewa Bandar Lampung Bag. SDM	Sekunder
2.	Jumlah Karyawan PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Pewa Bandar Lampung bagian pengolahan berdasarkan pendidikan..	PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Pewa Bandar Lampung Bag. SDM	Sekunder
3.	Jumlah Kecelakaan Kerja PT.	PT. Perkebunan	Primer

Septiani, 2014

PENGARUH KOMPETENSI KERJA, PROGRAM KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PT. PERKEBUNAN NUSANTARAVII UNIT PEMATANG KIWAH BANDAR LAMPUNG

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

	Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Pewa Bandar Lampung bagian pengolahan tahun 2007 –tahun 2011	Nusantara VII Unit Usaha Pewa Bandar Lampung Bag. SDM	
4.	Persentase absensi karyawan bag. pengolahan PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Pewa Bandar Lampung tahun 2007 –tahun 2011	PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Pewa Bandar Lampung Bag. Personalia	Sekunder
5.	Tanggapan responden tentang kompetensi kerja karyawann PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Pewa Bagian Pengolahan.	Karyawan PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Pewa Bandar Lampung Bagian Pengolahan.	Primer
6.	Tanggapan responden tentang keselamatan dan kesehatan kerja karyawann PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Pewa Bandar Lampung Bagian Pengolahan.	Karyawan PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Pewa Bandar Lampung Bagian Pengolahan.	Primer
7.	Tanggapan responden tentang produktivitas kerja karyawann PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Pewa Bandar Lampung Bagian Pengolahan.	Karyawan PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Pewa Bandar Lampung Bagian Pengolahan.	Primer

Sumber: Berdasarkan Hasil Pengolahan Data 2012

3.2.4 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

3.2.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2007:90) mendefinisikan “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”.

Jadi populasi bukan hanya orang saja, tetapi juga benda-benda alam. Populasi juga bukan hanya jumlah yang ada pada objek/subjek itu. Sehingga

Septiani, 2014

PENGARUH KOMPETENSI KERJA, PROGRAM KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PT. PERKEBUNAN NUSANTARAVII UNIT PEMATANG KIWAH BANDAR LAMPUNG

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

populasi terbagi menjadi dua, yaitu populasi dalam arti jumlah dan populasi dalam arti karakteristik.

Berdasarkan pengertian di atas, populasi dalam pengertian karakteristik pada penelitian ini adalah seluruh karakteristik yang mempengaruhi produktivitas kerja karyawan PT Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Pawa Bandar Lampung. Dalam pengertian jumlah adalah jumlah karyawan Bagian Pengolahan PT Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Pawa Bandar Lampung sebanyak **238** orang (N).

3.2.4.2 Sampel

Menurut Suharsimi Arikunto (2002:109) yang dimaksud dengan sampel adalah “sebagian atau wakil populasi yang diteliti”. Sedangkan menurut Sugiyono (2006:73) sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tertentu.

Penggunaan sampel disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu keterbatasan tenaga, keterbatasan biaya dan keterbatasan waktu yang tersedia. Oleh karena itu peneliti diperkenankan mengambil sebagian dari objek populasi yang ditentukan dengan catatan bagian yang diambil tersebut mewakili yang lain yang tidak diteliti. Teknik yang digunakan dalam menentukan besarnya ukuran sampel yang diteliti salah satunya adalah dengan menggunakan cara Slovin yaitu ukuran sampel merupakan perbandingan dari ukuran populasi dengan persentase kelonggaran ketidaktelitian, karena kesalahan dalam pengambilan sampel yang masih ditolerir atau diinginkan, maka taraf kesalahan yang ditetapkan adalah sebesar 10%.

Septiani, 2014

PENGARUH KOMPETENSI KERJA, PROGRAM KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PT. PERKEBUNAN NUSANTARAVII UNIT PEMATANG KIWAH BANDAR LAMPUNG

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

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \text{ (Husein Umar, 2002:141)}$$

n = Ukuran Sampel

N = Ukuran Populasi

e = Presentase kelonggaran ketelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir atau diinginkan ($e=0,1$).

Berdasarkan rumus diatas, dapat dihitung besarnya ukuran sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{238}{1 + 238 \times 0.1^2}$$

$$n = \frac{238}{1 + 2.38} = 70,41 \approx 70 \text{ (Hasil pembulatan)}$$

Dari perhitungan tersebut diketahui bahwa ukuran sampel dalam penelitian ini sebanyak 70,41 orang. Untuk mendapatkan ukuran sampel yang lebih representative, maka peneliti membulatkan dengan mengurangi menjadi 70 responden. Sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini total sebanyak 70 responden. Dengan pembagian sampel masing-masing tingkat pendidikan sebagai berikut:

TABEL 3.3
UKURAN SAMPEL TIAP KELAS

Tingkat pendidikan	Jumlah populasi	Perhitungan sampel	Jumlah sampel
S1	8	$\frac{8}{238} \times 70 = 2,35$	2
D1	1	$\frac{1}{238} \times 70 = 0,29$	1
SMA	63	$\frac{63}{238} \times 70 = 18,52$	18
SMP	30	$\frac{30}{238} \times 70 = 8,82$	9
SD	136	$\frac{136}{238} \times 70 = 40$	40
Jumlah	238		70

Septiani, 2014

PENGARUH KOMPETENSI KERJA, PROGRAM KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PT. PERKEBUNAN NUSANTARAVII UNIT PEMATANG KIWAH BANDAR LAMPUNG

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

3.2.4.3 Teknik Sampling

Menurut Sugiyono (2007:81) pengertian teknik sampling adalah "Merupakan teknik pengambilan sampel." Teknik pengambilan sampel harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel yang benar-benar dapat berfungsi sebagai contoh atau dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya.

Berpedoman pada uraian di atas maka dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel dengan teknik *simple random sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. (Sugiyono 2007:82)

3.2.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan suatu proses pengadaan data untuk keperluan penelitian dimana data yang terkumpul adalah untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Sedangkan teknik pengumpulan data yang penulis gunakan adalah:

1. Studi literatur yaitu pengumpulan data sekunder dengan cara mempelajari buku, atau jurnal, *home page/web site* guna memperoleh informasi yang berhubungan dengan teori dan konsep yang berkaitan dengan masalah penelitian yang terdiri dari pengaruh kompetensi kerja dan keselamatan dan kesehatan kerja terhadap produktivitas karyawan.
2. Kuesioner/angket yaitu teknik pengumpulan data primer melalui penyebaran seperangkat kuesioner dan diserahkan kepada responden yang menjadi

anggota sampel penelitian. Angket ditujukan pada PT Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Pewa Bandar Lampung

3. Wawancara, sebagai teknik komunikasi langsung dengan pegawai PT Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Pewa Bandar Lampung untuk memperoleh data mengenai profil perusahaan, profil karyawan, tingkat kehadiran karyawan, kompetensi kompetensi yang dimiliki karyawan, keselamatan dan kesehatan kerja serta produktivitas kerja karyawan PT perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Pewa Bandar Lampung.
4. Observasi dilakukan dengan meninjau serta melakukan pengamatan langsung tujuannya adalah untuk mengetahui dan mengamati kompetensi dan keselamatan dan kesehatan kerja yang dimiliki oleh karyawan PT perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Pewa Bandar Lampung.

3.2.6 Pengujian Validitas dan Reliabilitas

Di dalam penelitian, data mempunyai kedudukan paling tinggi karena data merupakan penggambaran variabel yang diteliti, dan fungsinya sebagai pembentukan hipotesis. Oleh karena itu benar tidaknya data sangat menentukan mutu hasil penelitian. Sedangkan benar tidaknya data tergantung dari baik tidaknya instrumen pengumpulan data. Instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting yaitu *valid* dan *reliable*.

3.2.6.1 Pengujian Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan dan kesahihan atau keahlian suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau

Septiani, 2014

PENGARUH KOMPETENSI KERJA, PROGRAM KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PT. PERKEBUNAN NUSANTARAVII UNIT PEMATANG KIWAH BANDAR LAMPUNG

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

sahih mempunyai validitas yang tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid memiliki validitas rendah. (Suharsimi Arikunto, 2006:168).

Rumus yang digunakan untuk menghitung kevalidan dari suatu instrumen adalah rumus Korelasi *Product Moment*, yang dikemukakan oleh Pearson sebagai berikut:

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

(Suharsimi Arikunto, 2006:170)

Keterangan :

Keterangan:

- r = Koefisien validitas item yang dicari
- X = Skor yang diperoleh subjek seluruh item
- Y = Skor total
- $\sum X$ = 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

Keputusan pengujian validitas responden menggunakan taraf signifikansi sebagai berikut:

1. Item pertanyaan-pertanyaan responden penelitian dikatakan valid jika r_{hitung} lebih besar atau sama dengan r_{tabel} ($r_{hitung} > r_{tabel}$).
2. Item pertanyaan-pertanyaan responden penelitian dikatakan tidak valid jika r_{hitung} lebih kecil dari r_{tabel} ($r_{hitung} \leq r_{tabel}$).

Perhitungan validitas item instrumen dilakukan dengan bantuan program SPSS 20 *for windows*. Besarnya koefisien korelasi diinterpretasikan dengan menggunakan Tabel 3.3 dibawah ini:

TABEL 3.4
INTERPRESTASI BESARNYA KOEFISIEN KORELASI

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
Antara 0,700 sampai dengan 1,000	Sangat Tinggi
Antara 0,600 sampai dengan 0,500	Tinggi
Antara 0,500 sampai dengan 0,400	Agak Tinggi
Antara 0,400 sampai dengan 0,300	Sedang
Antara 0,300 sampai dengan 0,200	Agak Tidak Tinggi
Antara 0,200 sampai dengan 0,100	Tidak Tinggi
Antara 0,100 sampai dengan 0,000	Sangat Tidak Tinggi

Sumber: Suharsimi Arikunto (2009:178)

Teknik perhitungan yang digunakan untuk menganalisa validitas tes ini adalah teknik korelasional biasa, yakni korelasi antara skor-skor tes yang divalidasikan dengan skor-skor tes tolak ukurnya dari peserta yang sama. Selanjutnya perlu diuji apakah koefisien validitas tersebut signifikan pada taraf kesalahan tertentu, artinya adanya koefisien validitas tersebut bukan karena faktor kebetulan, diuji dengan rumus statistik t sebagai berikut :

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad (\text{Sugiyono 2010:178})$$

Keputusan pengujian validitas menggunakan taraf signifikansi dengan kriteria sebagai berikut:

1. Nilai t dibandingkan dengan harga t_{tabel} dengan $dk = n-2$ dan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$.
2. Jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ maka soal tersebut valid.
3. Jika $t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$ maka soal tersebut tidak valid.

Septiani, 2014

PENGARUH KOMPETENSI KERJA, PROGRAM KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PT. PERKEBUNAN NUSANTARAVII UNIT PEMATANG KIWAH BANDAR LAMPUNG

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

4. Berdasarkan jumlah angket yang diuji sebanyak 20 kasus dengan tingkat kesalahan 5% dan derajat kebebasan (dk) $n-2$, maka didapat nilai r_{tabel} sebesar 0,468.

Hasil uji coba instrumen penelitian untuk variabel kompetensi (X1), program kesehatan dan keselamatan kerja (X2) dan produktivitas karyawan (Y) berdasarkan hasil perhitungan validitas item instrumen yang dilakukan dengan bantuan SPSS 20 for windows. Menunjukkan bahwa item-item pernyataan dalam kuesioner valid karena skor r_{hitung} lebih besar dibandingkan dengan r_{tabel} yang bernilai 0,468 (dapat dilihat dalam lampiran). Untuk lebih rincinya dapat dilihat pada Tabel berikut:

TABEL 3.5
HASIL PENGUJIAN VALIDITAS VARIABEL
KOMPETENSI KERJA (X1) DAN PROGRAM KESEHATAN DAN
KESELAMATAN (X2)

NO.	PERNYATAAN	r hitung	r tabel	KET
KOMPETENSI KERJA (X1)				
Kompetensi Berprestasi Dan Tindakan (<i>Achievement and action</i>)				
1.	Dapat melaksanakan pekerjaan dengan baik.	0,545	0,468	Valid
2.	Ketelitian dalam menanggapi setiap informasi yang diterima.	0,469	0,468	Valid
3.	Kecepatan dalam memanfaatkan peluang kerja yang ada.	0,529	0,468	Valid
4.	Keingintahuan tentang informasi yang berhubungan dengan pekerjaan.	0,651	0,468	Valid
Kompetensi Melayani Karyawan (<i>Helping And Human Service</i>)				
5.	Kemampuan memahami perasaan orang lain.	0,471	0,468	Valid
6.	Berupaya membantu rekan kerja yang sedang mengalami kesulitan sesuai dengan kemampuannya.	0,518	0,468	Valid
Kompetensi memimpin karyawan (<i>Influence</i>)				
7.	Kemampuan mempengaruhi orang lain agar mendapat dukungan dari orang tersebut.	0,533	0,468	Valid
8.	Kemampuan mengidentifikasi keputusan yang dapat mempengaruhi orang lain.	0,468	0,468	Valid
9.	Kemampuan menjaga hubungan baik dengan	0,471	0,468	Valid

Septiani, 2014

PENGARUH KOMPETENSI KERJA, PROGRAM KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PT. PERKEBUNAN NUSANTARAVII UNIT PEMATANG KIWAH BANDAR LAMPUNG

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

	rekan kerja.			
Kompetensi Mengelola Karyawan (<i>Managerial</i>)				
10.	Kemampuan mendorong pengembangan atau proses belajar orang lain.	0,486	0,468	Valid
11.	Kemampuan mengarahkan untuk melakukanm sesuatu sesuai dengan sasaran perusahaan.	0,602	0,468	Valid
12.	Kemampuan bekerjasama dengan orang lain dalam suatu kelompok.	0,539	0,468	Valid
13.	Kemampuan berperan sebagai pemimpin dalam suatu kelompok.	0,501	0,468	Valid
Kompetensi Berpikir Karyawan (<i>Cognitive</i>)				
14.	Kemampuan memahami dan selalu mencari solusi tentang masalah yang terjadi dalam perusahaan.	0,734	0,468	Valid
15.	Kemampuan mengidentifikasi permasalahan utama yang mendasar dalam situasi yang komplek.	0,560	0,468	Valid
16.	Kemampuan menyelesaikan setiap pekerjaan dengan baik dan benar.	0,570	0,468	Valid
Kompetensi Kepribadian Yang Efektif (<i>Personal Efektiveness</i>)				
17.	Kemampuan menjaga hubungan dengan rekan kerja tetap baik.	0,600	0,468	Valid
18.	Rasa percaya diri untuk menyelesaikan setiap pekerjaan yang diberikan oleh atasan.	0,495	0,468	Valid
19.	Dalam menyelesaikan setiap pekerjaan, selalu menyesuaikan perubahan-perubahan yang ada di lingkungan pekerjaan.	0,506	0,468	Valid
20.	Komitmen untuk bekerja dengan sungguh-sungguh demi keberhasilan perusahaan.	0,536	0,468	Valid
PROGRAM KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (X2)				
Keadaan Tempat Dan Lingkungan Kerja				
21.	Kesesuaian penyusunan dan penyimpanan barang dengan tingkat keamanan.	0,521	0,468	Valid
22.	Kesesuaian luass ruang kerja dengan jumlah karyawan.	0,671	0,468	Valid
23.	Tersedianya tempat pembuangan limbah pabrik.	0,687	0,468	Valid
Pengaturan Udara				
24.	Sirkulasi udara di tempat kerja cukup baik.	0,655	0,468	Valid
25.	Tersedianya Air Conditioner (AC)	0,554	0,468	Valid
Pengaturan Penerangan				
26.	Ketepatan pengaturan dan penggunaan sumber cahaya dengan baik.	0,652	0,468	Valid
27.	Kesesuaian jumlah penerangan dengan luas ruang kerja.	0,612	0,468	Valid
28.	Kondisi penerangan ruang kerja cukup baik.	0,504	0,468	Valid

Septiani, 2014

PENGARUH KOMPETENSI KERJA, PROGRAM KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PT. PERKEBUNAN NUSANTARAVII UNIT PEMATANG KIWAH BANDAR LAMPUNG

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

Pemakaian Peralatan Kerja				
29.	Adanya petunjuk penggunaan pada setiap mesin/peralatan.	0,545	0,468	Valid
30.	Adanya perlengkapan penunjang pengaman dalam peralatan kerja.	0,550	0,468	Valid
Kondisi Fisik				
31.	Kondisi panca indera.	0,574	0,468	Valid
32.	Stabilitas tubuh.	0,726	0,468	Valid
33.	Kestabilan emosi.	0,594	0,468	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2013 (menggunakan SPSS For Windows)

Berdasarkan Tabel 3.5 pada dapat diketahui bahwa nilai r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} . Maka dari itu item pertanyaan-pertanyaan responden penelitian dapat dikatakan valid karena semua r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} .

Berikut ini tabel 3.6 mengenai hasil uji validitas variabel produktivitas karyawan (Y).

TABEL 3.6
HASIL PENGUJIAN VALIDITAS VARIABEL
PRODUKTIVITAS KARYAWAN (Y)

NO.	PERNYATAAN	r hitung	r tabel	KET
PRODUKTIVITAS (Y)				
Ability (Kemampuan)				
1.	Kecepatan karyawan dalam menyelesaikan pekerjaan yang diberika perusahaan.	0,722	0,468	Valid
2.	Profesionalis dalam bekerja.	0,578	0,468	Valid
3.	Kemampuan karyawan dalam menyelesaikan setiap pekerjaan dengan baik dan benar.	0,771	0,468	Valid
4.	Kecepatan dalam memanfaatkan peluang dalam bekerja.	0,859	0,468	Valid
5.	Kreatifitas dan inovasi	0,691	0,468	Valid
Knowledge (Pengetahuan)				
6.	Kebanggaan karyawan terhadap pekerjaannya.	0,592	0,468	Valid
7.	Kebanggaan karyawan terhadap perusahaan tempat bekerja.	0,684	0,468	Valid
8.	Kemampuan karyawan dalam melaksanakan tugas baru.	0,690	0,468	Valid
9.	Ketelitian karyawan dalam menyelesaikan	0,468	0,468	Valid

Septiani, 2014

PENGARUH KOMPETENSI KERJA, PROGRAM KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PT. PERKEBUNAN NUSANTARAVII UNIT PEMATANG KIWAH BANDAR LAMPUNG

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

	pekerjaan.			
Skill (Keterampilan)				
10.	Kemampuan mendengarka dan memahami	0,483	0,468	Valid
11.	Kemampuan menyampaikan informasi dari atsan kepada bawahan.	0,779	0,468	Valid
12.	Kemampuan karyawan membantu rekan kerja.	0,757	0,468	Valid
13.	Kemampuan karyawan membangun dan menjaga hubungan baik dengan rekan kerja.	0,652	0,468	Valid
Attitude (Sikap/Perilaku)				
14.	Memiliki rasa tanggung jawab dalam bekerja.	0,818	0,468	Valid
15.	Kepercayaan diri karyawan akan kemampuannya dalam bekerja.	0,669	0,468	Valid
16.	Kemampuan bekerja sesuai fungsi dan tugasnya.	0,758	0,468	Valid
17.	Kesesuaian menyelesaikan pekerjaan berdasarkan aturan kerja.	0,710	0,468	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2013 (menggunakan SPSS *For Windows*)

Berdasarkan Tabel 3.6 pada dapat diketahui bahwa nilai r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} . Maka dari itu item pertanyaan-pertanyaan responden penelitian dapat dikatan valid karena semua r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} .

3.2.6.2 Pengujian Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mendapatkan tingkat ketepatan alat pengumpulan data yang digunakan. Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data, karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang sudah dipercaya dan yang realibel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. Reliabilitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrumen tersebut sudah baik. Reliabilitas menunjukkan tingkat keterandalan tertentu (Suharsimi Arikunto, 2006:178).

Septiani, 2014

PENGARUH KOMPETENSI KERJA, PROGRAM KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PT. PERKEBUNAN NUSANTARAVII UNIT PEMATANG KIWAH BANDAR LAMPUNG

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

Menurut Sugiyono (2010:183) “Reliabilitas adalah pengukuran yang berkali-kali menghasilkan data yang sama atau konsisten”. Sedangkan menurut Suharsimi Arikunto (2009:178) “Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk dapat digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Reliabilitas menunjuk pada tingkat keterandalan sesuatu”.

Jika suatu instrumen dapat dipercaya maka data yang dihasilkan oleh instrumen tersebut dapat dipercaya juga. Pengujian reliabilitas kuesioner penelitian dilakukan dengan rumus Alpha. Rumus Alpha digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan 1 dan 0, misalnya angket atau soal bentuk uraian.

$$r_{11} = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum S_b^2}{S_t^2} \right] \quad (\text{Husein Umar, 2008:170})$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrumen

k = Banyaknya butir pertanyaan atau butir soal

S_t^2 = Deviasi standar total

$\sum S_b^2$ = Jumlah deviasi standar butir

Sedangkan rumus variansnya adalah:

$$S^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{n-1} \quad (\text{Husein Umar, 2008:172})$$

Keterangan:

Septiani, 2014

PENGARUH KOMPETENSI KERJA, PROGRAM KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PT. PERKEBUNAN NUSANTARAVII UNIT PEMATANG KIWAH BANDAR LAMPUNG

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

N = Jumlah sampel

n = Jumlah responden

X = Nilai skor yang dipilih

S^2 = Nilai varians

Keputusan uji reliabilitas ditentukan dengan ketentuan sebagai berikut :

- 1) Jika koefisien internal seluruh item $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan tingkat kesalahan 5% maka item pertanyaan dikatakan reliabel.
- 2) Jika koefisien internal seluruh item $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ dengan tingkat kesalahan 5% maka item pertanyaan dikatakan tidak reliabel.

Berdasarkan jumlah angket yang diuji kepada sebanyak 20 responden dengan tingkat signifikan 0,5% dan derajat kebebasan (df) $n-2$ ($20-2=18$) maka di dapat nilai r_{tabel} sebesar 0,468. Hasil pengujian reabilitas instrumen yang dilakukan dengan bantuan program SPSS 20 *for windows* diketahui bahwa semua variabel reliabel, hal ini disebabkan nilai r hitung lebih besar dibandingkan dengan nilai r_{tabel} . Hal ini dapat dilihat dalam Tabel 3.6 berikut.

TABEL 3.7
HASIL PENGUJIAN REABILITAS

NO.	VARIABEL	r_{hitung}	r_{tabel}	KET
1.	kompetensi kerja	0,731	0,468	Realibel
2.	Program kesehatan dan keselamatan	0,750	0,468	Realibel
3.	Produktivitas karyawan	0,936	0,468	Realibel

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2013 (menggunakan SPSS *For Windows*)

3.2.7 Rancangan Analisis Data

Pada penelitian ini, digunakan dua jenis analisis yaitu analisis deskriptif khususnya bagi variabel yang bersifat kualitatif dan analisis kuantitatif berupa pengujian hipotesis dengan menggunakan uji statistik. Alat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Data yang diperoleh dari penelitian ini adalah data ordinal untuk variabel (X_1), (X_2), dan Y.

Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan gambaran responden terhadap pengaruh kompetensi, keselamatan dan kesehatan kerja, dan produktivitas kerja karyawan PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Pewa Bandar Lampung.

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data dilakukan setelah seluruh data responden terkumpul. Kegiatan analisis data dilakukan melalui tiga tahap sebagai berikut :

1. Menyusun data

Kegiatan ini dilakukan untuk memeriksa kelengkapan identitas responden, kelengkapan data serta isian data yang sesuai dengan tujuan penelitian untuk mengetahui karakteristik responden digunakan rumus persentase sebagai berikut:

$$\% = \frac{n}{N} \times 100$$

Di mana:

n = nilai yang diperoleh

N = jumlah seluruh nilai

Septiani, 2014

PENGARUH KOMPETENSI KERJA, PROGRAM KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PT. PERKEBUNAN NUSANTARAVII UNIT PEMATANG KIWAH BANDAR LAMPUNG

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

100 = konstanta

2. Menyeleksi data untuk memeriksa kesempurnaan dan kebenaran data yang terkumpul
3. Tabulasi data

Penelitian ini melakukan tabulasi data dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Memberi skor pada tiap item
 - b. Menjumlahkan skor pada setiap item
 - c. Menyusun ranking skor pada setiap variabel penelitian.
4. Menganalisis dan menafsirkan hasil perhitungan berdasarkan angka-angka yang diperoleh dari perhitungan statistik. Adapun metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan verifikatif.

3.2.7.1 Rancangan Analisis Data Deskriptif

Analisis deskriptif bertujuan mengubah kumpulan data mentah menjadi mudah dipahami dalam bentuk informasi yang lebih ringkas. Analisis deskriptif dapat digunakan untuk mencari kuatnya hubungan antara variabel melalui analisis korelasi dan membuat perbandingan dengan membandingkan rata-rata data sampel atau populasi tanpa perlu diuji signifikansinya (Sugiyono, 2008:144).

Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan variabel-variabel penelitian, antara lain:

1. Analisis Deskriptif Kompetensi

Variabel X_1 terfokus pada penelitian terhadap kompetensi yang meliputi:

Septiani, 2014

PENGARUH KOMPETENSI KERJA, PROGRAM KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PT. PERKEBUNAN NUSANTARAVII UNIT PEMATANG KIWAH BANDAR LAMPUNG

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

kompetensi berprestasi dan tindakan (*achievement and action*), kompetensi melayani (*helping and human service*), kompetensi memimpin (*influence*), kompetensi mengelola (*managerial*), kompetensi berpikir (*cognitive*) dan kompetensi kepribadian yang efektif (*personal efectiveness*).

2. Analisis Deskriptif Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Variabel X₂ terfokus pada penelitian terhadap keselamatan dan kesehatan kerja yang meliputi keadaan dan tempat lingkungan kerja, pengaturan udara, pengaturan penerangan, pemakaian peralatan kerjada kondisi fisik.

3. Analisis Deskriptif Produktivitas Kerja Karyawan.

Variabel Y terfokus pada penelitian terhadap *ability* (kemampuan), *knowledge* (pengetahuan), *skill* (keterampilan) dan *attitude* (sikap/perilaku).

Untuk mengkategorikan hasil perhitungan, digunakan kriteria penafsiran yang diambil dari 0% sampai 100%. Penafsiran pengolahan data berdasarkan batas-batas disajikan dalam bentuk Tabel 3.8 sebagai berikut:

TABEL 3.8
KRITERIA PENAFSIRAN HASIL PERHITUNGAN RESPONDEN

NO	KRITERIA PENAFSIRAN	KETERANGAN
1.	0%	Tidak Seorangpun
2.	1% - 25%	Sebagian Kecil
3.	26% - 49%	Hampir Setengahnya
4.	50%	Setengahnya
5.	51% - 75%	Sebagian Besar
6.	76% -99%	Hampir Seluruhnya
7.	100%	Seluruhnya

Sumber: Moch. Ali (1985: 184)

3.2.7.2 Analisis Verifikatif

Teknik analisis data yang digunakan untuk melihat pengaruh kompetensi kerja (X_1) dan program keselamatan dan kesehatan kerja (X_2) terhadap produktivitas kerja karyawan (Y) yaitu menggunakan analisis regresi linier ganda dan analisis korelasi karena penelitian ini menganalisis tiga variabel. Tahap awal dalam menganalisis data pada penelitian ini adalah mentransformasikan data yang diteliti menggunakan *Method of Successive Interval*.

a. *Method Of Successive Interval* (MSI)

Karena penelitian ini menggunakan data ordinal seperti dijelaskan dalam operasionalisasi variabel sebelumnya, maka semua data ordinal yang terkumpul terlebih dahulu akan ditransformasi menjadi skala interval dengan menggunakan *Method of Successive Interval* (Harun Al Rasyid, 1994:131). Langkah-langkah untuk melakukan transformasi data tersebut adalah sebagai berikut:

1. Menghitung frekuensi (f) setiap pilihan jawaban, berdasarkan hasil jawaban responden pada setiap pernyataan.
2. Berdasarkan frekuensi yang diperoleh untuk setiap pernyataan, dilakukan penghitungan proporsi (p) setiap pilihan jawaban dengan cara membagi frekuensi (f) dengan jumlah responden.
3. Berdasarkan proporsi tersebut untuk setiap pernyataan, dilakukan penghitungan proporsi kumulatif untuk setiap pilihan jawaban
4. Menentukan nilai batas Z (tabel normal) untuk setiap pernyataan dan setiap pilihan jawaban

5. Menentukan nilai interval rata-rata untuk setiap pilihan jawaban melalui persamaan berikut :

$$Scale\ Value = \frac{(Density\ at\ Lower\ Limit) - (Density\ at\ Upper\ Limit)}{(Area\ Below\ Upper\ Limit) - (Area\ Below\ Lower\ Limit)}$$

6. Hitung skor (nilai hasil transformasi) untuk setiap pilihan jawaban persamaan berikut :

$$7. Score = score\ Value + (Scale\ Value_{\min\imum}) = 1$$

8. Selanjutnya akan ditentukan pasangan data variabel bebas dengan variabel terikat serta akan ditentukan persamaan yang berlaku untuk pasangan-pasangan tersebut.

b. Analisis Regresi Linear Ganda

Teknik analisis regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linear ganda. Menurut Hermawan (2005:220):

Regresi linear ganda, merupakan suatu model statistik yang sesuai jika masalah penelitian mencakup satu variabel terikat (*dependent*) yang berskala pengukuran metrik (interval atau rasio), yang diduga dapat diprediksi oleh variabel-variabel *independent* yang berskala pengukuran metrik (interval atau rasio).

Menurut Sugiyono (2009: 192), Regresi Linier Berganda digunakan oleh peneliti bila penelitian bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen, bila dua variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (naik turunnya nilai).

Teknik yang digunakan oleh peneliti adalah dengan menggunakan Teknik analisis regresi linier berganda, yaitu :

- a. Menentukan hubungan antara variabel dependen (Y) dengan variabel independen (X_1 , X_2) dengan bentuk model yang digunakan adalah :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e \quad \text{Sugiyono (2009: 192)}$$

Dimana :

Y = produktivitas kerja

a = konstanta

b_1, b_2 = koefisien regresi

X_1 = kompetensi

X_2 = keselamatan dan kesehatan kerja

e = variabel pengganggu

Regresi linier berganda dengan persamaan $Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$, untuk menghitung harga- harga a, b_1 , b_2 dapat menggunakan persamaan sebagai berikut :

$$\sum Y = an + b_1 \sum X_1 + \sum X_2$$

$$\sum X_1 Y = a \sum X_1 + b_1 \sum X_1^2 + b_2 \sum X_1 X_2$$

$$\sum X_2 Y = a \sum X_2 + b_1 \sum X_1 X_2 + b_2 \sum X_2^2 \quad \text{Ridwan}$$

(2010:108)

- b. Setelah harga a, b_1 , b_2 diperoleh maka langkah selanjutnya adalah menghitung korelasi ganda masing- masing variabel independen dengan variable dependen dengan rumus:

$$R_{y \cdot x_1 x_2} = \sqrt{\frac{r_{yx_1}^2 + r_{yx_2}^2 - 2r_{yx_1}r_{yx_2}r_{x_1x_2}}{1 - r_{x_1x_2}^2}} \quad \text{Sugiyono (2009: 191)}$$

Dimana :

$R_{y \cdot x_1 x_2}$ = Korelasi antara Variabel X1 dengan Variabel X2 secara bersama-sama dengan Variabel Y

r_{yx_1} = Korelasi Produk Moment antara X1 dengan Y

r_{yx_2} = Korelasi Produk Moment antara X2 dengan Y

$r_{x_1x_2}$ = Korelasi Produk Moment antara X1 dengan X2

Dari data di atas rumus yang paling sederhana untuk menghitung korelasi produk moment yaitu :

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 y^2}} \quad \text{Sugiyono (2009: 183)}$$

Dimana :

r_{xy} = Korelasi antar variable X dengan Y

X = $(x_i - \bar{x})$

Y = $(y_i - \bar{y})$

Setelah diadakannya pengujian yang signifikan terhadap korelasi ganda, maka selanjutnya untuk uji signifikan koefisien korelasi ganda dicari F_{hitung} dulu kemudian dibandingkan dengan F_{table} , dimana untuk mencari F_{hitung} dapat dilakukan dengan menggunakan rumus, sebagai berikut :

$$F_h = \frac{R^2/k}{(1 - R^2)/(n - k - 1)} \quad \text{Sugiyono (2009: 192)}$$

Dimana :

R = Koefisien korelasi ganda

k = Jumlah variabel Independen

n = Jumlah anggota sampel

Septiani, 2014

PENGARUH KOMPETENSI KERJA, PROGRAM KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PT. PERKEBUNAN NUSANTARAVII UNIT PEMATANG KIWAH BANDAR LAMPUNG

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

Menurut Sugiyono (2010: 95) untuk mengetahui kuat rendahnya hubungan pengaruh, dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

TABEL 3.9
PEDOMAN UNTUK MEMBERIKAN INTERPRESTASI
KOEFISIEN KORELASI

Koefisien Kolerasi	Klasifikasi
0, 00 – 0, 199	Sangat Rendah
0, 20 – 0, 399	Rendah
0, 40 – 0, 599	Sedang
0, 60 – 0, 799	Kuat
0, 80 – 1, 000	Sangat Kuat

Sumber : Sugiyono (2010:95)

3.2.7.3 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi adalah kuadrat koefisien korelasi. Dalam penggunaan koefisien determinasi dinyatakan dalam persen sehingga harus dikalikan 100%. Koefisien determinasi ini digunakan untuk mengetahui persentase pengaruh yang terjadi dari variabel bebas terhadap variabel tidak bebas, dengan menggunakan rumus:

$$KD = r^2 \times 100\% \quad (\text{Riduwan, 2010:81})$$

Keterangan :

KD : Nilai Koefisien determinasi

r : Nilai koefisien korelasi

Nilai koefisiensi penentu berada di antara 0 - 100%. Jika nilai koefisien penentu makin mendekati 100% berarti semakin kuat pengaruh variabel *independent* terhadap variabel *dependent*. Sehingga dibuat pedoman interpretasi koefisien penentu sebagai berikut Tabel 3.10 sebagai berikut:

Septiani, 2014

PENGARUH KOMPETENSI KERJA, PROGRAM KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PT. PERKEBUNAN NUSANTARAVII UNIT PEMATANG KIWAH BANDAR LAMPUNG

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

TABEL 3.10
PEDOMAN UNTUK MEMBERIKAN INTERPRESTASI
KOEFISIEN DETERMINASI

Interval koefisien	Tingkat pengaruh
0-19,99%	Sangat lemah
20%-39,99%	Lemah
40%-59,99%	Sedang
60%-79,99%	Kuat
80%-100%	Sangat kuat

Sumber : Sugiyono (2010:95)

3.2.7.4 Pengujian Hipotesis

Untuk mencari antara hubungan dua variabel atau lebih dapat dilakukan dengan menghitung korelasi antar variabel yang akan dicari hubungannya. Korelasi merupakan angka yang menunjukkan arah dan kuatnya hubungan antar dua variabel atau lebih.

Objek penelitian yang menjadi variabel bebas atau *Independent variable* yaitu kompetensi (X_1) dan keselamatan dan kesehatan (X_2), sedangkan *Dependent variable* adalah produktivitas kerja (Y), dengan memperhatikan karakteristik variabel yang akan diuji, maka uji statistik yang digunakan adalah melalui perhitungan analisis regresi linier ganda untuk ke tiga variabel tersebut.

Hipotesis di uji juga dengan uji F_{hitung} dengan rumus

$$uji F = \frac{R^2 / k}{(1-R^2)/(n-k-1)} \quad \text{Sugiyono (2009: 192)}$$

Untuk menerima atau menolak hipotesis. H_0 diterima jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ dan menolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$. Tingkat kesalahan yang digunakan sebesar 5% atau 0.05, pada taraf signifikansi 95%.

Septiani, 2014

PENGARUH KOMPETENSI KERJA, PROGRAM KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PT. PERKEBUNAN NUSANTARAVII UNIT PEMATANG KIWAH BANDAR LAMPUNG

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

Untuk menguji keberartian koefisien korelasi antar variabel X dan Y dilakukan dengan membandingkan t_{hitung} dan t_{tabel} , yaitu dengan menggunakan rumus distribusi student (*t student*). Rumus dari t-student adalah:

Untuk uji hipotesis, dilakukan uji t statistik dengan rumus :

$$uji\ t = \frac{r\sqrt{(n-2)}}{\sqrt{(1-r^2)}} \quad \text{Sugiyono (2009: 184)}$$

Keterangan:

t = distribusi *student*

r = koefisien korelasi *product moment*

n = banyaknya data

Kriteria pengambilan keputusan untuk hipotesis yang diajukan adalah :

- 1) Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
- 2) Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Pada taraf kesalahan 0,05 dengan derajat kebebasan dk (n-2) serta pada uji satu pihak, yaitu pihak kanan. Secara statistik hipotesis yang akan diuji dalam rangka pengambilan keputusan penerimaan atau penolakan hipotesis dapat ditulis sebagai berikut:

1. $H_0: \rho \leq 0$, artinya tidak terdapat pengaruh yang positif antara kompetensi kerja terhadap produktivitas kerja karyawan PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Pematang Kiwah Bandar Lampung bagian pengolahan.

$H_a: \rho > 0$, artinya terdapat pengaruh yang positif antara kompetensi kerja terhadap produktivitas kerja karyawan PT. Perkebunan

Nusantara VII Unit Usaha Pematang Kiwah Bandar Lampung bagian pengolahan.

2. $H_0: \rho \leq 0$, artinya tidak terdapat pengaruh yang positif antara program keselamatan dan kesehatan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Pematang Kiwah Bandar Lampung bagian pengolahan.

$H_a: \rho > 0$, artinya tidak terdapat pengaruh yang positif antara program keselamatan dan kesehatan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Pematang Kiwah Bandar Lampung bagian pengolahan.

3. $H_0: \rho \leq 0$, artinya tidak terdapat pengaruh yang positif antara kompetensi kerja, program keselamatan dan kesehatan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Pematang Kiwah Bandar Lampung bagian pengolahan.

$H_a: \rho > 0$, artinya tidak terdapat pengaruh yang positif antara kompetensi kerja, program keselamatan dan kesehatan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Pematang Kiwah Bandar Lampung bagian pengolahan.