

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi, Populasi Dan Sampel Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Pusat Pengembangan Dan Pemberdayaan Pendidik Dan Tenaga Kependidikan Ilmu Pengetahuan Alam (PPPPTK IPA) yang berlokasi di Jalan Diponegoro No. 12 Bandung.

2. Populasi

Didalam sebuah penelitian unsur yang harus ada adalah populasi, karena populasi merupakan sumber peneliti untuk mendapatkan data yang dibutuhkan dalam melakukan penelitian. Sugiyono (2009:117) mengemukakan bahwa “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Berdasarkan penjelasan diatas, subjek penelitian yang akan dijadikan populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pegawai PPPPTK IPA yang berjumlah 107 orang.

Tabel 3.1
Data Populasi Penelitian

No.	Jabatan	Jumlah
1.	Subbagian TU, RT dan Pustakawan	57 orang
2.	Subbagian Tata Laksana dan Kepegawaian	7 orang
3.	Subbagian Keuangan	11 orang
4.	Seksi Program	7 orang
5.	Seksi Data dan Informasi	13 orang
6.	Seksi Penyelenggaraan	9 orang
7.	Seksi Evaluasi	3 orang
Jumlah Pegawai		107 orang

(Sumber : Sub bagian TL dan Kepegawaian per Agustus 2012)

3. Sampel Penelitian

Sampel penelitian merupakan bagian dari subjek populasi yang diambil untuk dijadikan data oleh peneliti yang dapat mewakili populasi yang ada menurut ketentuan yang berlaku. Suharsimi Arikunto (2006:131) mengemukakan “Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti”. Sedangkan menurut Sugiyono (2009:118) “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”.

Sampel penelitian diperlukan karena peneliti memiliki banyak keterbatasan dari segi waktu, dana maupun tenaga untuk mempelajari

dan mengolah populasi yang begitu besar jumlahnya, maka dari itu pengambilan sampel penelitian sangat diperlukan.

a. Teknik Pengukuran Sampel

Untuk mendapatkan sampel terdapat syarat bahwa sampel itu harus bersifat representatif, yaitu sampel yang digunakan harus mewakili populasi. Agar mendapatkan sampel yang representatif dari subjek yang menjadi populasi, setiap subjek dalam populasi diupayakan untuk dapat memiliki peluang yang sama untuk dijadikan sampel. Dalam penelitian ini, peneliti akan menggunakan rumus pengukuran sampel yang dikemukakan oleh Taro Yamane (Akdon, 2008:107) sebagai berikut :

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

Keterangan :

n : jumlah sampel

N : jumlah populasi

d^2 : presisi yang ditetapkan (10 %)

Berdasarkan rumus tersebut maka jumlah sampel adalah :

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

$$n = \frac{107}{107 \cdot 0,1^2 + 1}$$

$$n = \frac{107}{107 \cdot 0,01 + 1}$$

$$n = \frac{107}{2,07}$$

$$n = 51,69 \approx 52$$

Berdasarkan pada perhitungan diatas, maka jumlah sampel yang ditetapkan dalam penelitian ini sebanyak 52 orang. Adapun untuk menentukan sampel dari masing-masing bagian digunakan rumus *Stratified Random Sampling* (Akdon, 2008:108), yaitu sebagai berikut:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \cdot n$$

Keterangan :

n_i = Jumlah sampel menurut stratum

n = Jumlah sampel seluruhnya

N_i = Jumlah populasi secara stratum

N = Jumlah populasi seluruhnya

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat rinciannya sebagai berikut:

Tabel 3.2
Sampel Penelitian

Bagian/ Seksi	N	Penentuan Sampel	Jumlah Sampel
Subbagian TU, RT dan Pustakawan	57	$n = \frac{N_i}{N} \cdot n = \frac{57}{107} \times 52 = 27,70$	28
Subbagian Tatalaksana dan Kepegawaian	7	$n = \frac{N_i}{N} \cdot n = \frac{7}{107} \times 52 = 3,40$	4
Subbagian Keuangan	11	$n = \frac{N_i}{N} \cdot n = \frac{11}{107} \times 52 = 5,34$	5

Seksi Program	7	$n = \frac{N_i}{N} \cdot n = \frac{7}{107} \times 52 = 3,40$	3
Seksi Data dan Informasi	14	$n = \frac{N_i}{N} \cdot n = \frac{13}{107} \times 52 = 6,31$	6
Seksi Penyelenggara	9	$n = \frac{N_i}{N} \cdot n = \frac{9}{107} \times 52 = 4,37$	4
Seksi Evaluasi	3	$n = \frac{N_i}{N} \cdot n = \frac{3}{107} \times 52 = 1,45$	2

B. Desain Penelitian

Setiap penelitian harus direncanakan. Untuk itu diperlukan suatu desain penelitian. Desain penelitian merupakan rencana tentang cara melaksanakan penelitian. Menurut Nasution (2009 : 23) dijelaskan bahwa : “Desain penelitian merupakan rencana tentang cara mengumpulkan dan menganalisis data agar dapat dilaksanakan secara ekonomis serta serasi dengan tujuan penelitian itu”.

Desain penelitian memberikan gambaran yang lebih jelas kepada peneliti dalam melakukan penelitiannya. Desain penelitian memaparkan populasi, metode yang dipilih, besarnya sampling, prosedur pengumpulan data, cara menganalisis data, kesimpulan, dan lain sebagainya.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh kompensasi dan lingkungan kerja terhadap motivasi kerja. Kompensasi yang dimaksud dalam penelitian ini meliputi gaji, tunjangan, insentif, cuti, fasilitas dan pekerjaan. Lingkungan kerja yang dimaksud dalam penelitian ini meliputi penerangan, suhu udara, suara bising, penggunaan warna, ruang gerak yang diperlukan, keamanan kerja dan

hubungan pegawai. Sedangkan motivasi kerja merupakan dorongan yang menimbulkan semangat kerja pada diri pegawai, dorongan tersebut ada dua yaitu dorongan dari dalam diri pegawai dan dorongan yang berasal dari luar diri pegawai. Dorongan dari dalam diri pegawai diantaranya adalah dorongan memperoleh prestasi, dorongan mendapatkan promosi jabatan, dorongan mendapatkan penghargaan, dorongan memperoleh tanggung jawab lebih dan dorongan untuk tetap mempertahankan pekerjaan yang dimiliki. Dorongan dari luar diri pegawai meliputi dorongan dari kondisi atau suasana kerja, dorongan dari hubungan antar pribadi, dorongan dari hubungan pegawai dengan atasannya, dorongan dari adanya pengawasan, dorongan dari pemberian gaji dan dorongan dari adanya peraturan dari lembaga.

Dalam penelitian di bidang apapun pada umumnya langkah-langkah penelitian mempunyai kesamaan, walaupun dalam pelaksanaannya beberapa hal sering dimodifikasi oleh peneliti yang bersangkutan sesuai dengan situasi dan kondisi yang dihadapi. Adapun secara garis besar tahap-tahap atau langkah-langkah penelitian dapat dipilah menjadi tiga tahap yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, dan tahap laporan.

Pada tahap perencanaan, penelitian akan diawali dengan kegiatan merumuskan masalah secara operasional dan membuat pembatasannya yaitu untuk menentukan ruang lingkup masalah yang diteliti. Setelah merumuskan masalah penelitian, kegiatan selanjutnya adalah melakukan studi pendahuluan, merumuskan hipotesis, menentukan sampel penelitian,

merumuskan rancangan penelitian, dan menentukan dan merumuskan alat penelitian atau teknik pengumpulan data.

Tahap pelaksanaan penelitian meliputi: pengumpulan data, pengolahan dan analisis data. Kegiatan pengumpulan data didasarkan pada pedoman yang sudah dipersiapkan dalam rancangan penelitian. Kegiatan ini erat kaitannya dengan metode penelitian yang digunakan seperti metode deskriptif, eksperimental atau metode lainnya. Adapun pengolahan atau analisis data tergantung pada data yang terkumpul. Jika data yang dikumpulkan bersifat kuantitatif atau berbentuk angka-angka maka dapat digunakan analisis statistika sebelum menarik kesimpulan atau jika berbentuk kualitatif dapat langsung dianalisis sesuai hasil temuan lapangan.

Tahap pelaporan adalah melakukan publikasi. Bentuk dan sistematika laporan penelitian dapat berupa artikel ilmiah, skripsi, tesis, disertasi, atau laporan pada umumnya. Hal ini sesuai dengan tujuan dilakukannya penelitian.

C. Metode Penelitian

Sebuah penelitian tidak akan mencapai kriteria penelitian yang sesungguhnya apabila tidak menggunakan metode penelitian yang tepat. Dengan metode penelitian yang tepat, diharapkan sebuah penelitian nantinya akan menjadi penelitian yang ilmiah, logis, sistematis dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Metode penelitian merupakan suatu cara ataupun teknik yang dipergunakan sebagai alat bantu untuk mengumpulkan data serta

menganalisisnya agar diperoleh suatu kesimpulan guna mencapai tujuan penelitian. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif.

1. Metode Deskriptif

Metode deskriptif merupakan metode yang ditujukan untuk memecahkan masalah yang terjadi pada masa sekarang. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Arikunto (2006 :86) bahwa : ”Metode Deskriptif adalah metode penelitian yang digunakan dalam mengkaji permasalahan-permasalahan yang terjadi saat ini atau masa sekarang”. Metode deskriptif pun diartikan sebagai perolehan informasi atau data yang relevan dengan masalah yang diteliti melalui penelaahan berbagai konsep atau teori yang dikemukakan oleh para ahli.

2. Pendekatan Kuantitatif

Pendekatan kuantitatif merupakan suatu pendekatan yang dilakukan dalam penelitian dengan cara mengukur indikator variabel penelitian sehingga dapat diketahui gambaran dan hubungan antar variabel penelitian.

Menurut Arikunto (2006 :86) “Pendekatan kuantitatif merupakan pendekatan yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian dengan cara mengukur indikator-indikator variabel sehingga dapat diperoleh gambaran umum dan kesimpulan masalah penelitian”

Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengukur tiap-tiap variabel yang ada dalam penelitian sehingga diketahui tingkat keterhubungan melalui teknik perhitungan statistik.

D. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan penjelasan maksud dari istilah yang menjelaskan secara operasional mengenai penelitian yang akan dilaksanakan. Definisi operasional digunakan sebagai landasan dalam merinci kisi-kisi instrumen penelitian.

Definisi operasional menurut Nazir (1999: 152) merupakan definisi yang diberikan kepada suatu variabel atau konstruk dengan cara memberikan arti atau menspesifikasikan kegiatan ataupun memberikan suatu operasionalisasi yang diperlukan untuk mengukur konstruk atau variabel tertentu.

Berdasarkan pengertian diatas maka penulis perlu memberikan pengertian terkait dengan judul penelitian “Pengaruh Kompensasi Dan Lingkungan Kerja Terhadap Motivasi Kerja Pegawai Di Pusat Pengembangan Dan Pemberdayaan Pendidik Dan Tenaga Kependidikan Ilmu Pengetahuan Alam” agar tidak terjadi kesalahpahaman dalam mengartikan judul tersebut. Adapun definisi operasional dari setiap variabel adalah sebagai berikut :

1. Kompensasi

Malayu S.P. Hasibuan (2007: 133) mengemukakan “Kompensasi adalah semua pendapatan yang berbentuk uang atau barang langsung

atau tidak langsung yang diterima karyawan sebagai imbalan atas jasa yang diberikan kepada perusahaan.”

Kompensasi dalam penelitian ini adalah semua pendapatan yang berbentuk gaji, tunjangan, insentif, cuti, fasilitas dan pekerjaan yang diterima pegawai sebagai imbalan atas jasa yang diberikan pegawai kepada lembaga.

2. Lingkungan Kerja

Alex Nitisemito (2000:183) mendefinisikan lingkungan kerja adalah segala sesuatu yang ada disekitar para pekerja yang dapat mempengaruhi dirinya dalam menjalankan tugas-tugas yang diembankan.

Lingkungan kerja dalam penelitian ini adalah segala sesuatu yang berada disekitar pegawai yang mempengaruhi pekerjaan mereka berupa penerangan, suhu udara, suara bising, keamanan kerja dan hubungan pegawai.

3. Motivasi Kerja Pegawai

Menurut McCormick (Mangkunegara, 2005:94) “Motivasi kerja didefinisikan sebagai kondisi yang berpengaruh membangkitkan, mengarahkan dan memelihara perilaku yang berhubungan dengan lingkungan kerja”.

Motivasi kerja pegawai dalam penelitian ini adalah kondisi yang berpengaruh membangkitkan, mengarahkan dan memelihara perilaku

yang berhubungan dengan lingkungan kerja, seperti semangat kerja; rasa tanggung jawab; inisiatif; dan kreativitas pegawai.

E. Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2009: 148) mengemukakan bahwa “instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.” Jumlah instrumen dalam penilaian ini ada tiga instrumen sesuai dengan jumlah variabel penelitian yaitu:

1. Instrumen untuk mengukur kompensasi
2. Instrumen untuk mengukur lingkungan kerja
3. Instrumen untuk mengukur motivasi kerja

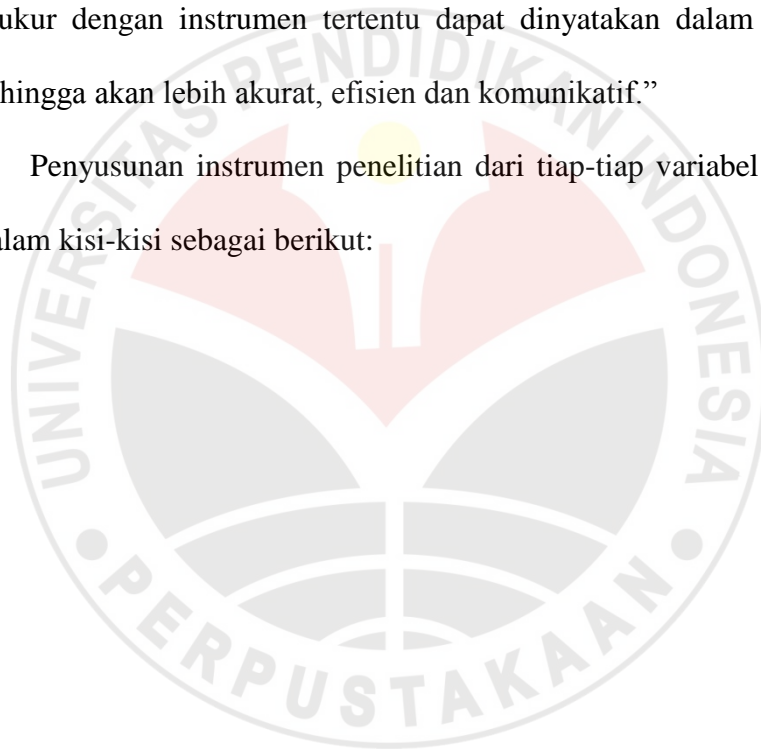
Adapun cara atau langkah-langkah yang ditempuh dalam membuat instrumen dalam penelitian ini adalah :

1. Menentukan variabel yang akan diteliti, yaitu Variabel X_1 (Kompensasi) Variabel X_2 (Lingkungan Kerja) dan Variabel Y (Motivasi Kerja).
2. Menentukan indikator dan sub indikator dari setiap variabel penelitian.
3. Menyusun kisi-kisi instrumen dari setiap variabel penelitian.
4. Membuat daftar pernyataan dari setiap variabel dengan disertai alternatif jawabannya dan petunjuk cara menjawabnya untuk membantu responden dalam menjawab pernyataan yang telah disediakan.

5. Menetapkan kriteria penskoran untuk setiap alternatif jawaban, yaitu dengan menggunakan skala likert.

Instrumen penelitian digunakan untuk melakukan pengukuran dengan tujuan menghasilkan data yang akurat, maka setiap instrumen harus mempunyai skala. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Sugiyono (2009:134) bahwa : “Dengan skala pengukuran ini, maka variabel yang diukur dengan instrumen tertentu dapat dinyatakan dalam bentuk angka, sehingga akan lebih akurat, efisien dan komunikatif.”

Penyusunan instrumen penelitian dari tiap-tiap variabel dituangkan ke dalam kisi-kisi sebagai berikut:



Tabel 3.3

Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Variabel	Indikator	Sub Indikator	No. Item
Kompensasi (Variabel X₁)	1. Gaji	a) Pemberian gaji tepat pada waktunya	1
		b) Gaji yang diterima sesuai dengan tingkat kebutuhan	2
		c) Kenaikan gaji berdasarkan prestasi kerja	3
		d) Gaji disesuaikan dengan lama masa kerja	4
	2. Tunjangan	a) Pemberian tunjangan saat hari raya	5
		b) Adanya uang pensiun	6
		c) Pemberian jaminan kesehatan	7
		d) Tunjangan untuk melanjutkan pendidikan ke tingkat yang lebih tinggi	8
	3. Insentif	a) Pemberian bonus sesuai dengan prestasi kerja	9
		b) Pemberian komisi diluar gaji pokok	10
	4. Cuti	a) Cuti diberikan sesuai dengan kondisi	11
		b) Toleransi dari lembaga mengenai lamanya pegawai cuti	12
5. Fasilitas	a) Fasilitas yang diberikan mendukung pekerjaan	13, 14	
	b) Memanfaatkan fasilitas yang diberikan lembaga	15, 16, 17	
6. Pekerjaan	a) Pengakuan atas pekerjaan pegawai	18, 19	
	b) Promosi jabatan	20	

Variabel	Indikator	Sub Indikator	No. Item
Lingkungan Kerja (Variabel X₂)	1. Penerangan	a) Penerangan di ruang kerja membantu kelancaran bekerja b) Penataan cahaya yang baik	1 2
	2. Suhu udara	a) Kenyamanan suhu udara di tempat kerja b) Pengaturan ventilasi udara yang baik	3 4, 5
	3. Suara bising	a) Tempat kerja bebas dari suara bising b) Ruangan kerja yang tenang	6 7
	4. Penggunaan Warna	a) Warna di ruang kerja bisa meningkatkan semangat kerja b) Warna di ruang kerja bisa membuat perasaan tenang	8 9
	5. Ruang Gerak Yang Diperlukan	a) Ruang gerak di tempat kerja bisa membuat kerja lebih leluasa dan nyaman	10, 11, 12
	6. Keamanan kerja	a) Jaminan keamanan tempat kerja b) Jaminan keselamatan saat bekerja c) Perlindungan dari lembaga kepada pegawai	13 14 15, 16
	7. Hubungan Pegawai	a) Hubungan antara pegawai dengan pimpinan b) Hubungan antar sesama pegawai	17, 18 19, 20

Variabel	Indikator	Sub Indikator	No. Item
Motivasi Kerja Pegawai (Variabel Y)	1. Semangat Kerja	a) Semangat dalam melaksanakan pekerjaan b) Bersedia bekerja sama dengan rekan kerja	1, 2, 3 4, 5
	2. Rasa Tanggung Jawab	a) Melaksanakan pekerjaan yang diberikan dengan penuh tanggung jawab	6, 7, 8, 9, 10
	3. Inisiatif	a) Memberikan gagasan terhadap lembaga b) Tindakan dalam memecahkan sebuah permasalahan	11, 12, 15 13, 14
	4. Kreativitas	a) Memberikan ide-ide baru b) Memberikan aneka solusi terhadap permasalahan	16, 17, 18 19, 20

Terdapat berbagai jenis skala yang dapat digunakan untuk penelitian sebagai acuan dalam pengukuran. Berdasarkan variabel yang diteliti, penelitian ini menggunakan jenis skala likert. Menurut sugiyono (2009:134) menjelaskan bahwa : “Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.” Adapun kriteria penskoran untuk setiap alternatif jawaban item instrumen menurut Sugiyono (2009: 135) dengan menggunakan skala *likert* yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.4

Kriteria Pengukuran Alternatif Jawaban Dari Likert

Alternatif Jawaban	Bobot
SL	4
SR	3
JR	2
TP	1

Adapun cara untuk mengisi instrumen dalam penelitian ini adalah dengan cara *checklist* (√), dimana responden memberikan tanda *checklist* (√) pada alternatif jawaban yang dipilih pada setiap item-item pernyataan. Instrumen ini digunakan menjadi alat pengumpulan data penelitian dengan teknik angket, karena angket digunakan untuk mencari informasi yang lengkap mengenai suatu masalah dari responden yang jumlahnya cukup banyak.

F. Pengembangan Instrumen

Untuk memperoleh hasil penelitian yang baik maka perlu didukung data yang baik pula. Sedangkan baik tidaknya data tergantung dari baik tidaknya instrumen penelitian. Instrumen yang baik harus memenuhi dua syarat penting yaitu valid dan reliabel.

1. Pengujian Validitas

Suatu instrumen disusun untuk mengumpulkan data yang diperlukan, sebab data merupakan alat pembuktian hipotesis. Oleh karena itu, suatu data harus memiliki tingkat kebenaran yang tinggi sebab akan

menentukan kualitas penelitian. Uji validitas merupakan salah satu usaha penting yang harus dilakukan peneliti guna mengukur kevalidan dari instrumen. Sururi dan Suharto (2007:51) berpendapat bahwa:

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid mempunyai validitas tinggi dan sebaliknya bila tingkat validitasnya rendah maka instrumen tersebut kurang valid.

Pengujian validitas dilakukan dengan analisis faktor, yaitu dengan mengorelasikan antar skor butir instrumen dalam suatu faktor, dan mengorelasikan skor faktor dengan skor total. Hasil perhitungan korelasi (r_{hitung}) dilihat dari butir instrumen total *correlation* kemudian diinterpretasikan dengan cara membandingkan (r_{tabel}) yaitu untuk menentukan valid tidaknya instrumen.

Hasil yang telah diperoleh dari uji instrumen kemudian di dihitung dengan korelasi *product moment*. Adapun rumus yang dipergunakan dalam pengujian validitas instrumen ini adalah rumus yang ditetapkan oleh Person yang dikenal dengan korelasi *Product Moment*.

Uji coba instrumen dilaksanakan di Pusat Pengembangan Dan Pemberdayaan Pendidik Dan Tenaga Kependidikan Taman Kanak-Kanak Dan Pendidikan Luar Biasa (PPPPTK TK PLB) dengan responden 30 orang pegawai yang diambil secara acak (*random*). Adapun hasil uji validitas instrumen ini adalah sebagai berikut:

a. Uji Validitas Variabel X_1 (Kompensasi)

Hasil perhitungan dengan menggunakan alat bantu SPSS versi

16.0 adalah sebagai berikut:

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
no1	49.13	119.982	.567	.897
no2	49.77	123.426	.477	.899
no3	49.77	123.426	.477	.899
no4	49.73	116.478	.611	.896
no5	49.73	116.478	.611	.896
no6	49.13	119.982	.567	.897
no7	49.13	118.120	.570	.897
no8	49.73	116.478	.611	.896
no9	50.17	115.592	.716	.892
no10	49.13	119.982	.567	.897
no11	49.13	118.120	.570	.897
no12	49.27	118.340	.565	.897
no13	49.97	125.275	.640	.898
no14	49.30	121.321	.446	.900
no15	49.97	125.275	.640	.898
no16	48.97	125.482	.425	.900
no17	49.30	121.321	.446	.900
no18	49.50	124.948	.479	.899
no19	49.57	124.116	.412	.901
no20	50.13	121.637	.487	.899

Tabel 3.5
Hasil Uji Coba Kuesioner Validitas Variabel X₁
(Kompensasi)

No. Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Kesimpulan
1	0.567	0.361	Valid
2	0.477	0.361	Valid
3	0.477	0.361	Valid

No. Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Kesimpulan
4	0.611	0.361	Valid
5	0.611	0.361	Valid
6	0.567	0.361	Valid
7	0.570	0.361	Valid
8	0.611	0.361	Valid
9	0.716	0.361	Valid
10	0.567	0.361	Valid
11	0.570	0.361	Valid
12	0.565	0.361	Valid
13	0.640	0.361	Valid
14	0.446	0.361	Valid
15	0.640	0.361	Valid
16	0.425	0.361	Valid
17	0.446	0.361	Valid
18	0.479	0.361	Valid
19	0.412	0.361	Valid
20	0.487	0.361	Valid

Berdasarkan tabel 3.4 dapat disimpulkan bahwa seluruh butir instrumen yang telah diuji dengan jumlah 20 dinyatakan valid, karena r hitung lebih besar daripada r tabel dengan taraf signifikan sebesar 5%.

b. Uji Validitas Variabel X_2 (Lingkungan Kerja)

Hasil perhitungan dengan menggunakan alat bantu SPSS versi 16.0 adalah sebagai berikut:

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
no1	58.17	114.695	.618	.932
no2	58.17	114.695	.618	.932
no3	57.97	118.723	.571	.933
no4	58.17	114.695	.618	.932
no5	58.47	109.706	.544	.937
no6	58.67	118.230	.405	.936
no7	58.43	113.426	.725	.930
no8	58.57	110.530	.825	.928
no9	58.67	117.609	.489	.934
no10	58.57	107.289	.861	.927
no11	58.53	112.533	.808	.929
no12	58.47	109.568	.850	.927
no13	58.57	113.082	.757	.929
no14	58.40	111.972	.792	.929
no15	58.33	117.126	.604	.932
no16	58.37	116.240	.686	.931
no17	58.13	121.016	.384	.935
no18	58.37	116.240	.686	.931
no19	58.13	121.016	.384	.935
no20	58.10	120.783	.394	.935

Tabel 3.6
Hasil Uji Coba Kuesioner Validitas Variabel X₂
(Lingkungan Kerja)

No. Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Kesimpulan
1	0.618	0.361	Valid
2	0.618	0.361	Valid
3	0.571	0.361	Valid

Rahmad Saleh, 2013

Pengaruh kompensasi dan lingkungan kerja terhadap motivasi kerja pegawai di pusat pengembangan dan pemberdayaan pendidik dan tenaga kependidikan ilmu pengetahuan alam
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

No. Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Kesimpulan
4	0.618	0.361	Valid
5	0.544	0.361	Valid
6	0.405	0.361	Valid
7	0.725	0.361	Valid
8	0.825	0.361	Valid
9	0.489	0.361	Valid
10	0.861	0.361	Valid
11	0.808	0.361	Valid
12	0.850	0.361	Valid
13	0.757	0.361	Valid
14	0.792	0.361	Valid
15	0.604	0.361	Valid
16	0.686	0.361	Valid
17	0.384	0.361	Valid
18	0.686	0.361	Valid
19	0.384	0.361	Valid
20	0.394	0.361	Valid

Berdasarkan tabel 3.5 dapat disimpulkan bahwa seluruh butir instrumen yang telah diuji dengan jumlah 20 dinyatakan valid, karena r hitung lebih besar daripada r tabel dengan taraf signifikan sebesar 5%.

c. Uji Validitas Variabel Y (Motivasi Kerja)

Hasil perhitungan dengan menggunakan alat bantu SPSS versi 16.0 adalah sebagai berikut:

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
no1	54.20	133.131	.371	.948
no2	54.00	130.828	.635	.944
no3	54.07	129.857	.633	.944
no4	53.93	131.375	.531	.946
no5	54.00	130.828	.635	.944
no6	54.10	125.610	.771	.942
no7	53.87	131.430	.656	.944
no8	54.07	133.099	.512	.946
no9	54.77	129.220	.449	.948
no10	54.13	129.361	.846	.942
no11	54.77	127.495	.691	.943
no12	54.53	128.120	.601	.945
no13	55.10	123.128	.733	.943
no14	54.47	123.085	.809	.941
no15	54.53	121.499	.810	.941
no16	54.63	124.171	.797	.941
no17	54.67	121.609	.856	.940
no18	54.33	126.644	.665	.944
no19	54.30	123.734	.796	.941
no20	54.33	126.644	.665	.944

Tabel 3.7
Hasil Uji Coba Kuesioner Validitas Variabel Y
(Motivasi Kerja)

No. Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Kesimpulan
1	0.371	0.361	Valid
2	0.635	0.361	Valid
3	0.633	0.361	Valid
4	0.531	0.361	Valid
5	0.635	0.361	Valid

No. Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Kesimpulan
6	0.771	0.361	Valid
7	0.656	0.361	Valid
8	0.512	0.361	Valid
9	0.449	0.361	Valid
10	0.846	0.361	Valid
11	0.691	0.361	Valid
12	0.601	0.361	Valid
13	0.733	0.361	Valid
14	0.809	0.361	Valid
15	0.810	0.361	Valid
16	0.797	0.361	Valid
17	0.856	0.361	Valid
18	0.665	0.361	Valid
19	0.796	0.361	Valid
20	0.665	0.361	Valid

Berdasarkan tabel 3.6 dapat disimpulkan bahwa seluruh butir instrumen yang telah diuji dengan jumlah 20 dinyatakan valid, karena r hitung lebih besar daripada r tabel dengan taraf signifikan sebesar 5%.

2. Pengujian Reliabilitas

Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa sesuatu kuesioner dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data, karena kuesioner tersebut sudah dianggap baik. Kuesioner yang baik tidak akan bersifat tendensius mengarahkan responden untuk memilih jawaban-jawaban tertentu. Reliabel artinya dapat dipercaya juga dapat diandalkan. Sehingga beberapa kali diulang pun hasilnya akan tetap sama (konsisten). Pengujian reliabilitas dapat dilakukan secara eksternal (stability/test retest, equivalent atau gabungan

keduanya) dan secara internal (analisis konsistensi butir-butir yang ada pada kuesioner). (Sururi & Suharto, 2007: 52).

Dari hasil penyebaran uji coba kuesioner, diperoleh menggunakan SPSS 16.0 sebagai berikut :

Tabel 3.8
Hasil Reliabilitas Variabel X₁ (Kompensasi) Variabel X₂ (Lingkungan Kerja) dan Variabel Y (Motivasi Kerja)

Variabel	Distribusi Data		Keterangan
	Hitung	Tabel	
X ₁	0,778	0,361	Reliabel
X ₂	0,836	0,361	Reliabel
Y	0,801	0,361	Reliabel

Selanjutnya untuk menentukan reliabel tidaknya instrumen didasarkan pada uji coba hipotesa dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Jika $r_i > r_{\text{tabel}}$, maka reliabel
- b. Jika $r_i < r_{\text{tabel}}$, maka tidak reliabel

Dengan $n = 30$ pada tingkat kekeliruan 5% maka diperoleh nilai *r product moment* sebesar 0,361. Berdasarkan hasil perhitungan reliabilitas masing-masing variabel adalah sebagai berikut:

- a. Hasil uji reliabilitas menggunakan alat bantu SPSS versi 16.0 dalam pengolahan data variabel X₁ yaitu Kompensasi diperoleh $r_i = 0.778$ dengan menggunakan teknik belah dua dari Spearman Brown (*Spilt half*). Dapat disimpulkan bahwa instrumen variabel

X_1 yaitu Kompensasi dinyatakan reliabel karena r_i (0,778) > r_{tabel} (0,361)

Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha	Part 1	Value	.873
		N of Items	10 ^a
	Part 2	Value	.817
		N of Items	10 ^b
	Total N of Items		20
Correlation Between Forms			.655
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		.791
	Unequal Length		.791
Guttman Split-Half Coefficient			.778

b. Hasil uji reliabilitas menggunakan alat bantu SPSS versi 16.0 dalam pengolahan data variabel X_2 yaitu Lingkungan Kerja diperoleh $r_i = 0.836$ dengan menggunakan teknik belah dua dari Spearman Brown (*Spilt half*). Dapat disimpulkan bahwa instrumen variabel X_2 yaitu Lingkungan Kerja dinyatakan reliabel karena r_i (0,836) > r_{tabel} (0,361)

Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha	Part 1	Value	.889
		N of Items	10 ^a
	Part 2	Value	.910
		N of Items	10 ^b
		Total N of Items	20
Correlation Between Forms			.726
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		.841
	Unequal Length		.841
Guttman Split-Half Coefficient			.836

c. Hasil uji reliabilitas menggunakan alat bantu SPSS versi 16.0 dalam pengolahan data variabel Y yaitu Motivasi Kerja diperoleh $r_i = 0.801$ dengan menggunakan teknik belah dua dari Spearman Brown (*Spilt half*). Dapat disimpulkan bahwa instrumen variabel Y yaitu Motivasi Kerja dinyatakan reliabel karena $r_i (0,801) > r_{tabel} (0,361)$

Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha	Part 1	Value	.881
		N of Items	10 ^a
	Part 2	Value	.944
		N of Items	10 ^b
		Total N of Items	20
Correlation Between Forms			.718
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		.836
	Unequal Length		.836
Guttman Split-Half Coefficient			.801

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti untuk memperoleh data dalam usaha pemecahan masalah penelitian. Adapun dalam pengumpulan data tersebut untuk memperoleh data diperlukan teknik-teknik tertentu, sehingga data yang diharapkan dapat terkumpul dan benar-benar relevan dengan permasalahan yang akan dipecahkan.

Dalam teknik pengumpulan data erat hubungannya dengan masalah penelitian yang akan dipecahkan. Oleh karena itu, pemilihan teknik perlu diperhatikan. Dalam penelitian, penggunaan teknik dan alat pengumpul data yang tepat (sesuai) dapat membantu pencapaian hasil (pemecahan masalah).

Teknik yang dipakai dalam penelitian ini adalah teknik tidak langsung di mana peneliti menyebarkan angket mengenai Kompensasi, Lingkungan Kerja dan Motivasi Kerja pegawai kepada responden di Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Ilmu Pengetahuan Alam.

Angket yaitu seperangkat daftar pertanyaan maupun pernyataan tertulis kepada responden yang menjadi anggota sampel penelitian (Arikunto, 2006:200). untuk mengukur variabel X_1 Variabel X_2 dan variabel Y, maka dalam penelitian ini digunakan angket berstruktur (tertutup). Angket berstruktur atau tertutup berisikan kemungkinan-kemungkinan atau jawaban yang telah tersedia.

Jenis angket yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah angket tertutup, yaitu responden diberi sejumlah pertanyaan atau pernyataan yang menggambarkan hal-hal yang ingin diungkapkan dari variabel-variabel yang ada disertai alternatif jawaban.

Untuk mempermudah penyusunan angket sebagai alat pengumpulan data, maka peneliti menempuh langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menentukan variabel yang akan diteliti, yaitu Kompensasi (X_1) Lingkungan Kerja (X_2) dan Motivasi Kerja (Y)
2. Menentukan indikator dari setiap variabel.
3. Mengidentifikasi sub-indikator dari masing-masing indikator penelitian.
4. Menyusun kisi-kisi angket
5. Menyusun pernyataan-pernyataan dari setiap variabel, disertai dengan alternatif jawabannya.
6. Menetapkan kriteria pemasukan skor untuk setiap alternatif jawaban, yaitu dengan menggunakan skala *rikert*

H. Analisis Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan salah satu langkah yang sangat penting dalam kegiatan penelitian. Langkah-langkah pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Seleksi Angket

Pada tahap ini langkah pertama yang dilakukan adalah memeriksa dan menyeleksi angket yang terkumpul dari responden.

Kegiatan ini penting dilakukan untuk meyakinkan bahwa data yang terkumpul telah memenuhi syarat untuk diolah. Langkah-langkah ini secara lebih terperinci dapat dilakukan sebagai berikut:

- a. Memeriksa apakah semua angket telah terkumpul dari semua responden.
- b. Memeriksa semua pernyataan dalam angket untuk memastikan jawaban sesuai dengan petunjuk yang diberikan.
- c. Memeriksa apakah data yang terkumpul tersebut layak untuk diolah.

2. Perhitungan Kecenderungan Umum Skor Responden Berdasarkan Perhitungan Rata-Rata (*Weight Means Score*)

Tahap ini ditempuh untuk memperoleh gambaran kecenderungan rata-rata untuk masing-masing variabel, yaitu variabel X_1 (Kompensasi) variabel X_2 (Lingkungan Kerja) dan variabel Y (Motivasi Kerja). Adapun langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut :

- a. Pemberian bobot nilai terhadap masing-masing alternatif jawaban dari hal-hal yang ditanyakan.
- b. Menghitung frekuensi dari setiap alternatif jawaban yang dipilih.
- c. Mencari jumlah nilai jawaban yang dipilih responden pada tiap pertanyaan, yaitu dengan cara menghitung frekuensi responden

yang memilih alternatif jawaban tersebut, kemudian dikalikan dengan bobot alternatif itu sendiri.

- d. Menghitung nilai rata-rata (\bar{X}) untuk setiap butir pertanyaan dalam kedua bagian angket, dengan menggunakan rumus :

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

Keterangan :

\bar{X} = Rata-rata skor responden

X = Jumlah Skor dari jawaban responden

n = Jumlah Responden

- e. Menentukan kriteria pengelompokan WMS untuk skor rata-rata setiap kemungkinan jawaban. Kriterianya sebagai berikut :

Tabel 3.9

Konsultasi Hasil Perhitungan WMS

Rentang Nilai	Kriteria	Penafsiran
3,01 – 4,00	Sangat Baik	Selalu
2,01 – 3,00	Baik	Sering
1,01 – 2,00	Cukup	Jarang
0,01 – 1,00	Rendah	Tidak Pernah

(Sudjana 2005:91)

3. Uji Normalitas Distribusi Data

Uji normalitas distribusi data ini dimaksudkan untuk mengetahui normal tidaknya penyebaran data. Hasil pengujian normalitas

distribusi data akan menentukan teknik statistik apa yang akan digunakan dalam pengolahan data selanjutnya. Apabila data tersebar dengan normal maka teknik penghitungan statistiknya menggunakan teknik statistik parametrik, namun apabila data tidak tersebar dengan normal maka teknik penghitungan statistiknya menggunakan teknik statistik non parametrik.

Penulis menggunakan bantuan teknologi komputer untuk menentukan penghitungan uji normalitas data ini melalui program *SPSS for Windows 16.0* dengan menggunakan *chi-square test*.

a. Perumusan Hipotesis

H_0 : Data Kompensasi di PPPPTK IPA **Tidak Berdistribusi Normal.**

H_a : Data Kompensasi di PPPPTK IPA **Berdistribusi Normal.**

H_0 : Data Lingkungan Kerja di PPPPTK IPA **Tidak Berdistribusi Normal.**

H_a : Data Lingkungan Kerja di PPPPTK IPA **Berdistribusi Normal.**

H_0 : Data Motivasi Kerja Pegawai di PPPPTK IPA **Tidak Berdistribusi Normal.**

H_a : Data Motivasi Kerja Pegawai di PPPPTK IPA **Berdistribusi Normal.**

b. Dasar Pengambilan Keputusan

Dasar pengambilan keputusan teknik pengujian normalitas yang dicontohkan adalah teknik Liliefors (Wijaya, 2000:42) dengan hipotesis pengujian sebagai berikut:

H_0 : Sampel berasal dari populasi tidak berdistribusi normal.

H_a : Sampel berasal dari populasi berdistribusi normal.

Menurut Sugiyono (2010: 172) “Bila harga Chi Kuadrat hitung lebih kecil atau sama dengan harga Chi Kuadrat tabel ($X_h^2 \leq X_t^2$), maka distribusi data dinyatakan normal dan bila lebih besar (\geq) dinyatakan tidak normal.”

Adapun langkah-langkah untuk mencari uji normalitas dalam bantuan *SPSS for Windows 16.0* dengan *chi-square test* adalah sebagai berikut:

- 1) Buka file data SPSS
- 2) Klik menu *Analyze*, kemudian klik *Nonparametric Test*, selanjutnya klik *Chi-Square*
- 3) Selanjutnya akan muncul kolom *chi-square test*. Isi kolom *test variable list* dengan mengklik tanda panah sehingga variabel di kolom sebelah kiri akan pindah ke kolom sebelah kanan. Pada *expected range* pilih *get from data*. Klik *exact* pilih *Asymptotic Only*. Klik *continue* sehingga akan kembali ke kolom *chi-square* kemudian pilih *descriptive* lalu klik *continue*

4) Klik OK dan hasilnya akan muncul

4. Pengujian Hipotesis Penelitian

Uji hipotesis ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh/kontribusi yang positif dan signifikan antara Kompensasi dan Lingkungan Kerja terhadap Motivasi Kerja Pegawai. Berikut adalah rumusan hipotesis dalam penelitian ini :

Ho : tidak terdapat pengaruh/kontribusi yang positif dan signifikan antara Kompensasi dan Lingkungan Kerja terhadap Motivasi Kerja Pegawai.

Ha : terdapat pengaruh/kontribusi yang positif dan signifikan antara Kompensasi dan Lingkungan Kerja terhadap Motivasi Kerja Pegawai.

Adapun hal-hal yang dianalisis berdasarkan hubungan antar variabel tersebut adalah sebagai berikut :

a. Analisis Korelasi

Tujuan analisis korelasi adalah untuk mengukur derajat hubungan dan bagaimana eratnya hubungan itu. Korelasi berarti mencari hubungan antara satu variabel dan variabel yang lain. Analisis korelasi tidak selalu menunjukkan analisis sebab-akibat, sekalipun sebab-akibat menunjukkan korelasi.

(Arifin, 2011: 265)

Adapun hal-hal yang akan dianalisis tersebut adalah sebagai berikut :

1) Analisis korelasi menggunakan SPSS 16.0. untuk mengetahui derajat hubungan antara derajat bebas (independent) dengan variabel terikat (dependent), untuk mendapatkan hasil analisis korelasi dibawah ini menurut Sururi&Suharto, 2007: 33 langkah-langkahnya sebagai berikut:

- a) Buka file data SPSS
- b) Pada halaman *Data View* ketikkan nilai-nilai variabel X1, X2 dan Y.
- c) Pada kolom *Name* ketikkan symbol dari variabel (X1,X2 dan Y), pada kolom *Label* ketikkan nama variabel (X1,X2 dan Y).
- d) Jika sudah yakin datanya tertulis dengan benar, Klik menu *Analyze*, kemudian pilih *Correlate* dan pilih *Bivariate*.
- e) Sorot dan pilih variabel X1 dan X2 lalu pindahkan ke kotak variabel.
- f) Pilih (*Checklist*) pilihan pada kotak *Spearman*.
- g) Klik Option dan tandai pilihan pada kotak *Mean and Standart deviation*. Klik Continue sehingga kembali ke kotak dialog awal.
- h) Klik Ok, maka hasilnya akan tampil.

- i) Untuk mengetahui korelasi antara variabel X2 dan Y, sorot dan pilih variabel X2 dan Y kemudian mengikuti petunjuk tahapan poin 6 sampai dengan 8.
- j) Lihat outputnya dan konsultasikan dengan melihat tabel interpretasi koefisien korelasi.

Tabel 3.10
Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi

INTERVAL KOEFISIEN	TINGKAT HUBUNGAN
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

2) Menentukan besarnya derajat determinasi

Analisis koefisien determinasi dimaksudkan untuk mengetahui besarnya prosentase kontribusi variabel (X1) yaitu Kompensasi dan variabel (X2) yaitu Lingkungan Kerja terhadap variabel (Y) yaitu Motivasi Kerja. Adapun untuk mengetahui koefisien determinasi dengan menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Akdon (2008:188) yaitu :

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

Keterangan:

KD = Koefisien determinasi yang dicari

r^2 = Koefisien korelasi

b. Analisis Regresi

Analisis regresi digunakan untuk mengetahui bagaimana variabel dependent (terikat) dapat diprediksikan melalui variabel independent (bebas) secara parsial ataupun secara bersama-sama (simultan). Analisis regresi dapat digunakan untuk memutuskan apakah ingin menaikkan atau menurunkan variabel independent (Sururi & Suharto, 2007: 33).

Analisis regresi dimaksudkan untuk mengungkapkan adanya pengaruh antara variabel X1 (Kompensasi) dan variabel X2 (Lingkungan Kerja) terhadap variabel Y (Motivasi Kerja). Penelitian ini dilakukan terhadap dua variabel bebas dan satu variabel terikat, maka analisis regresi yang digunakan adalah analisis regresi sederhana. Dengan menggunakan bantuan program *SPSS 16.0*.

Adapun langkah-langkah operasionalnya adalah sebagai berikut:

- 1) Buka kembali file analisis korelasi. Selanjutnya dari menu utama klik **Analyze** pilih **Regression**, kemudian klik **Linear**.

- 2) Klik kompensasi (X1) dan lingkungan kerja (X2), lalu masukan pada kotak *Independent(s)* sedangkan motivasi kerja (Y), di klik lalu masukan pada kotak *Dependent*
- 3) Klik **Statistics**. Pilih *Estimates*, *Model Fit* dan *Descriptive* lalu klik *Continue*
- 4) Klik *Plots*, lalu masukan *DEPENDNT* ke kotak Y axis dan *ADJPRED* ke kotak X axis. Pilih histogram dan *Normal Probability* lalu klik *continue*
- 5) Klik *save* pada *predicted value* pilih *unstandarized*, kemudian klik *continue*
- 6) Klik *options* (pastikan bahwa traksiran probability dalam kondisi default sebesar 0,05), lalu klik *continue*
- 7) Klik **OK**
- 8) Lihat outputnya pada model *Coefficients* dan hasilnya pada kolom *Unstandarized Coefficients* untuk hasilnya pada kolom *B*.