BAB III
METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian dan Subjek Penelitian

Lokasi atau tempat dalam penelitian ini adalah LPMP dan P4TK Kemdikbud. Lembaga pendidikan pemerintah diatas merupakan Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pusat Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yang tersebar pada seluruh provinsi di Indonesia. Pemilihan tersebut didasarkan pada argumen bahwa kegiatan pengadaan barang/jasa dalam sektor pendidikan di Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pusat Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan cukup menyerap anggaran yang relatif besar. Selain itu, lembaga unit pendidikan diatas memiliki tugas pokok dan fungsi yang sangat strategis dalam upaya mendukung program peningkatan pendidik dan tenaga kependidikan serta mutu pendidikan secara nasional.

Menurut Sugiyono (2009:80) "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya". Adapun yang menjadi populasi dari penelitian ini adalah semua pegawai/staf yang telah mengikuti pelatihan barang jasa di lingkungan lembaga Penjaminan Mutu Pendidikan (LPMP) dan Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik & Tenaga Kependidikan (P4TK) Kemdikbud.

Menurut Arikunto yang dikutip oleh Akdon dan Hadi (2005:98) mengemukakan bahwa : 'Sampel adalah bagian dari populasi (sebagian atau wakil populasi yang diteliti). Sampel penelitian adalah sebagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data dan dapat mewakili seluruh populasi.' Karena populasi dalam penelitian ini dalam jumlah yang cukup besar, dengan keterbatasan dana , kemampuan dan waktu penelitian maka pengambilan sampel dipilih dengan pertimbangan sampel yang *refresentatif* mewakili semua populasi.

Teknik pengambilan sampel atau teknik sampling adalah suatu cara pengambilan sampel yang *refresentatif* dari populasi. Sampel pada penelitian ini diambil dengan menggunakan *area sampling* dan *purposive sampling*. Area sampling atau cluster sampling ialah " teknik sampling yang dilakukan dengan

cara mengambil wakil dari setiap wilayah geografis yang ada"(Akdon , 2008 : 102) sedangkan *sampling purposive* adalah dikenal dengan sampling pertimbangan adalah teknik sampling yang digunakan jika peneliti mempunyai pertimbangan-pertimbangan tertentu di dalam pengambilan sampelnya atau penentuan sampel untuk tujuan tertentu.

Sampling area digunakan untuk menentukan wilayah UPT Kemdikbud yang mewakili geografi kepulauan, sedangkan sampel purposive digunakan untuk mengambil sampel terpilih, yakni satu orang panitia/pejabat pengadaan di lingkungan LPMP dan P4TK Kemdikbud yang mempunyai tupoksi di bidang pengadaan barang/jasa. Adapun kriteria sampel terpilih yang ditentukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1) Berstatus PNS yang telah mengikuti pelatihan pengadaan barang/jasa dalam kurun waktu 3 tahun terakhir (Pelatihan Perpres No.54 Tahun 2010 tentang pengadaan barang/jasa pemerintah).
2) Telah dinyatakan sebagai ahli pengadaan barang/jasa melalui ujian sertifikasi yang dilakukan oleh LKPP.
3) Berstatus aktif menjadi panitia/pejabat pengadaan barang/jasa pemerintah di lingkungan instansi tempat bekerja.

Tabel berikut akan menguraikan populasi dan sampel institusi pendidikan yang dipilih dalam penelitian ini :

Tabel 3.1.
Sampel Penelitian

No	Jenis UPT	Jumlah Populasi	Jumlah Sampel (70%)	Jumlah Rspnden	Keterangan	Sampel UPT terpilih
1	LPMP	31	22	1 Orang	Representasi dari seluruh kepulauan yang ada di Indonesia.	LPMP NAD, Sumut, Sumbar, Sumsel, Riau, Jambi, Lampung, Bengkulu, Babel, Banten, DKI, Jabar, Jateng, Jatim, Kalteng, Kaltim, Bali, NTB, Papua, Sulteng, Sulsel, Maluku
2	P4TK	12	8	1 Orang	Representasi rumpun keahlian dalam tupoksi yang diampu	P4TK BMTI, PKN & IPS, Seni & Budaya, TK & PLB, Pertanian, Penjas & BK, Bisnis & Pariwisata

					Lembaga.	
Jumlah		44	30 UPT	30 Orang		

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Metode deskriptif merupakan metode yang ditujukan untuk memecahkan masalah yang terjadi pada masa sekarang. Pendapat tersebut dikemukakan oleh Arikunto (2002:86) yakni: "Metode deskriptif adalah metode penelitian yang digunakan dalam mengkaji permasalahan-permasalahan yang terjadi saat ini atau masa sekarang.". Dengan metode ini, data-data dikumpulkan dari sumber data primer dan sekunder dimana data primer diperoleh dengan menyebarkan kuesioner kepada sampel responden untuk memperoleh fakta yang relevan dan *up to date* yang dilakukan di lapangan.

Secara rasional, karena data yang akan diambil dalam penelitian ini tersebar di seluruh wilayah indonesia, maka penulis akan menggunakan bantuan teknologi e-mail. Teknisnya, penulis sebelumnya akan mengkonsolidasi dan mengumpulkan jaringan informasi terkait responden yang akan dimintai pendapatnya. Syukurnya, karena penulis juga merupakan bagian dari pengelola pengadaan yang ada di salah satu instansi pendidikan tersebut sehingga diprediksi akan lebih mempermudah dalam upaya konsolidasi didalamnya. Instrumen yang diberikan akan dikirim dan dimintai hasil pendapatnya melalui e-mail pribadi. Khusus bagi responden LPMP dan P4TK yang lokasinya berada di wilayah bandung, akan dilakukan kunjungan secara langsung.

Selain itu, metode lain yang digunakan adalah metode survey penjelasan (*explanatory survey method*). Menurut Kerlinger yang dikutip oleh Sugiyono (2004:7) menjelaskan bahwa metode survey merupakan metode penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari dalah data sampel dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif distribusi dan hubungan-hubungan antar variabel sosiologis dan psikologis.

Merujuk penjelasan diatas, Permasalahan efektifitas pengadaan barang/jasa dapat digeneralisir sebagai permasalahan kontekstual yang saling terkait dan berhubungan dengan variabel lainnya yakni sesuai dengan tujuan penelitian ini

yang akan menjelaskan hubungan antar variabel penelitian, yaitu pelatihan staf pengadaan, kompensasi dan efektifitas pengadaan barang/jasa pemerintah.

C. Definisi Operasional

1. Efektifitas pengadaan barang/jasa

Sondang P. Siagian (2001 : 24) mendefinisikan bahwa, "Efektivitas adalah pemanfaatan sumber daya, sarana dan prasarana dalam jumlah tertentu yang secara sadar ditetapkan sebelumnya untuk menghasilkan sejumlah barang atas jasa kegiatan yang dijalankannya". Efektivitas menunjukan keberhasilan dari segi tercapai tidaknya sasaran yang telah ditetapkan. Jika hasil kegiatan semakin mendekati sasaran, berarti makin tinggi efektivitasnya. Schemerhon John R. Jr. (1986:35) Menjelaskan,"Efektifitas adalah pencapaian target output yang diukur dengan cara membandingkan output anggaran atau seharusnya (OA) dengan output realisasi atau sesungguhnya (OS), jika (OA) > (OS) disebut efektif.

Sedangkan pengadaan publik (*Public Procurement*), menurut Edquist *et al.* (2000) pada prinsipnya, adalah proses akuisisi yang dilakukan oleh pemerintah dan institusi publik untuk mendapatkan barang (*goods*), bangunan (*works*), dan jasa (*services*) secara transparan, efektif, dan efisien sesuai dengan kebutuhan dan keinginan penggunanya.

Efektifitas pengadaan barang/jasa pemerintah merupakan segala bentuk transksaksi pembelian yang dilakukan oleh pemerintah dan institusi publik untuk mendapatkan barang, bangunan maupun jasa (layanan) melalui mekanisme pengadaan barang/jasa berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku dalam rangka memenuhi kebutuhan lembaga/organisasi dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Efektifitas pengadaan barang/jasa dimaksud diukur dengan instrumen pengukuran kinerja *value for money*. Indikator pengukuran kinerja pada konsep ini akan terpusat pada tiga pertanyaan mengenai *ekonomi, efisiensi* dan *efektifitas* program. Ekonomi dan efisiensi berkaitan erat dengan *cost of input*, dimana ekonomi berkaitan dengan penghematan keuangan dan kehati-

hatian/kecermatan (*prudency)*, dan efisiensi lebih mengarah pada perbandingan antara *input* yang digunakan terhadap *output* yang dihasilkan. Sedangkan efektifitas merupakan hubungan antara output dengan tujuan yang harus dicapai (hasil guna) yang menggambarkan jangkauan akibat dan dampak (*outcome*).

2. Pelatihan Staf Pengadaan Barang/jasa Pemerintah

Dari beberapa definisi konseptual para ahli, dapat ditarik kesimpulan bahwa pada intinya pelatihan merupakan usaha yang terencana dari organisasi untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan kemampuan pegawai dalam mencapai tujuan organisasi.

Pelatihan pengadaan barang/jasa yang dimaksud dalam penelitian ini merupakan aktifitas formal yang dilakukan oleh Lembaga Penyelenggara Pelatihan (LPP) dibawah naungan Lembaga Kebijakan Pengadaan Pemerintah (LKPP) kepada staf pengadaan di Lembaga Pendidikan yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keahlian dalam bidang pengadaan barang/jasa pemerintah.

3. Kompensasi

Dari beberapa definisi konseptual para ahli, dapat ditarik kesimpulan bahwa Kompensasi pada esensinya adalah semua bentuk imbalan yang diterima oleh pegawai yang merupakan kontribusi sebagai balas jasa (kontra prestasi) atas hasil kerja mereka terhadap organisasi.

Kompensasi dalam penelitian ini adalah segala bentuk penghargaan baik berupa finansial maupun non finansial yang diterima oleh staf/panitia pengadaan atas hasil kinerjanya dalam pelaksanaan kegiatan pengadaan barang/jasa di lingkungan instansi pemerintah.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang digunakan untuk mempermudah peneliti dalam memperoleh data terkait masalah yang diteliti. Menurut Akdon & Hadi (2005), Instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar

kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya. Alat ukur yang digunakan yaitu berupa angket dengan menggunakan Skala Likert.

Data yang dihasilkan dari angket yang disebar, dihitung dengan menggunakan teknik pengukuran interval skala likert dengan kisaran berlanjut mulai dari 1 hingga 5 dengan alternatif jawaban sebagai berikut :

5 = Sangat Tinggi

4 = Tinggi

3 = Cukup

2 = Rendah

1 = Sangat Rendah.

Skala likert merupakan instrumen yang melaporkan seseorang merespon pada serangkaian pertanyaan dengan menindikasikan besarnya persetujuan yang diberikan. Setiap pilihan diberikan pada nilai numerik, dan jumlah skor diperkirakan untuk mengindikasikan sikap atau keyakinan dalam pertanyaan (Frankael & Wallen, 2006). Setiap jawaban dihubungkan dalam bentuk pertanyaan atau dukungan sikap yang dungkapkan dalam deskripsi (Akdon, 2010:118) sebagai berikut :

Tabel 3.2
Skala Likert

Bentuk Pertanyaan Positif		Bentuk Pertanyaan Negatif	
Alternatif Jawaban	**Skor Pernyataan**	**Alternatif Jawaban**	**Skor Pernyataan**
Selalu	5	Selalu	1
Sering	4	Sering	2
Kadang-kadang	3	Kadang-kadang	3
Jarang	2	Jarang	4
Tidak pernah	1	Tidak pernah	5

Sumber : Akdon, 2010

Kisi-kisi untuk penelitian ini merupakan aspek-aspek turunan/sub variabel dari variabel penelitian yang dipilih atau biasa disebut sebagai dimensi. Selanjutnya dimensi tersebut diturunkan kembali kedalam indikator-indikator sederhana untuk

lebih memudahkan dalam bentuk kuesioner/pertanyaan. Variabel dan indikator-indikator dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel 3.3

Kisi-kisi Instrumen Penelitian

No	Variabel Penelitian	Indikator	Sub Indikator	No.item
1	**Pelatihan Staf Pengadaan (X1)**	Materi pelatihan	- Analisis kebutuhan - Kesesuaian isi materi - Struktur kurikulum - Kemutakhiran materi	1 2-3 4 5
		Metode Pelatihan	- Ketepatan metode - KBM Pelatihan - Kemudahan difahami	6 7 8
		Fasilitas Pelatihan	- Ketersediaan sarana & prasarana (kuantitas & kualitas) - Kenyamanan & kemudahan penggunaan	9-11 12-13
		Pengajar / Instruktur	- Kompetensi akademik - Kecakapan mengajar - Pengetahuan empiris	14 15 16
		Peserta	- Seleksi/rekrutmen peserta - Motivasi peserta	17-18 19
		Evaluasi	- Proses pelatihan - Evaluasi akhir pelatihan - Dampak pelatihan	20 21 22
2	**Kompensasi (X2)**	Kompensasi financial langsung	- Keadilan kompensasi langsung yang diterima - Keseimbangan kompensasi dengan beban kerja	1-4 5-6

No	Variabel Penelitian	Indikator	Sub Indikator	No.item
			- Sistem remunerasi pegawai pemerintah yang efektif	7-9
		Kompensasi financial tidak langsung	- Proteksi terhadap profesi pengadaan barang/jasa - Kompensasi di luar jam kerja - Fasilitas kerja yang diperoleh	10-11 12 13-14
		Kompensasi non financial (pelengkap)	- Penghargaan karier profesi pengadaan barang/jasa - Pengakuan dari lingkungan kerja - Kompensasi yang diterima mendorong motivasi bekerja - Keamanan dan kenyamanan dalam melakukan pekerjaan - Perlindungan organisasi terhadap konsekuensi tugas pekerjaan	15-18 19 20 21 22-23
3	**Efektifitas Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (Y)**	Ekonomis	- Analisis kebutuhan pengadaan - Sistem penganggaran - Perencanaan pengadaan - Penyusunan dokumen pengadaan (SBD) - Pembuatan RAB/HPS pengadaan barang/jasa	1-2 3 4 5 6-7

No	Variabel Penelitian	Indikator	Sub Indikator	No.item
			- Penyusunan metode evaluasi yang tepat	8
		Efisien	- Pelaksanaan/proses pengadaan yang sesuai SBD - Konsistensi terhadap pakta integritas - Evaluasi yang cermat & berorientasi hemat anggaran - Pemilihan penyedia barang/jasa yang kredibel - Klarifikasi & negosiasi harga - Pelaporan & pengusulan sisa anggaran (bahan revisi)	9 10-11 12 13 14 15-16
		Efektif	- Sistem kontrol mutu Pemeriksaan hasil pekerjaan - Ketepatan waktu penyelesaian pekerjaan - Kesesuaian barang/jasa dengan kebutuhan lembaga - Manfaat barang/jasa untuk mendukung tupoksi lembaga - Mekanisme penyimpanan & distribusi barang - Sistem pelaporan yang sesuai dan akuntabel	17-18 19-20 21 22 23 24-25

No	Variabel Penelitian	Indikator	Sub Indikator	No.item

E. Uji Coba Penelitian

Dalam penelitian ini, variabel yang digunakan tidak diukur secara langsung, tetapi dibentuk melalui dimensi-dimensi (indikator-indikator) yang diamati (Ghozali, 2005). Sebelum pengolahan data dilakukan, terlebih dahulu perlu dilakukan pengujian kualitas data penelitian, yaitu dengan melakukan pengujian validitas dan reliabilitas.

1. Validitas

Validitas dan reliabilitas digunakan dalam suatu penelitian untuk mengukur kualitas instrument. Uji validitas digunakan untuk mengukur sahih atau tidaknya suatu kuesioner. Arikunto (Akdon dan Hadi, 2005:143) menjelasakan bahwa : "Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukan tingkat keandalan atau kesahihan suatu alat ukur.:

Pengujian validitas instrumen dapat diketahui melalui perhitungan dengan menggunakan rumus *Pearson Product Moment* terhadap nilai-nilai antara variabel X dan variabel Y. Seperti yang diungkapkan Sugiyono, (2008:95):

$$r_{hitung} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\left[n.\sum X^2 - (\sum X)^2\right]\left[n.\sum Y^2 - (\sum Y)^2\right]}}$$

Keterangan:

n = Jumlah responden

$\sum XY$ = Jumlah perkalian X dan Y

$\sum X$ = Jumlah skor tiap butir

$\sum Y$ = Jumlah skor total

$\sum X^2$ = Jumlah skor X dikuadratkan

$\sum Y^2$ = Jumlah skor Y dikuadratkan

Selanjutnya dihitung dengan uji t atau uji signifikansi. Uji ini adalah untuk menentukan apakah variabel X tersebut signifikan terhadap variable Y. Uji

signifikasi ini dengan menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Arikunto (1996:380), yaitu :

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan :

r = Koefisien Korelasi

n = Jumlah responden

t = Uji signifikansi

Distribusi (tabel t) untuk α = 0,05 dan derajat kebebasan (dk = n – 2), dengan keputusan, jika $t_{hitung}>t_{tabel}$ berarti valid, sebaliknya jika $t_{hitung}<t_{tabel}$berarti tidak valid. Uji coba instrumen dilakukan kepada 30 orang responden dengan karakteristik yang sama pada unit kerja berbeda namun masih dalam lingkungan Kementerian Pendidikan & Kebudayaan, menghasilkan sebagai berikut :

Tabel 3.4
Hasil Uji Validitas Instrumen
Variabel Pelatihan Staf Pengadaan (X_1)

No. Item	t_{hitung}	t_{tabel} α = 0,05	Keputusan
1	3,125	>1,701	Valid
2	2,119	>1,701	Valid
3	1,502	<1,701	Tidak Valid (revisi)
4	2,064	>1,701	Valid
5	0,079	<1,701	Tidak Valid (drop)
6	2,256	>1,701	Valid
7	3,285	>1,701	Valid
8	4,089	>1,701	Valid
9	3,619	>1,701	Valid
10	4,464	>1,701	Valid
11	2,588	>1,701	Valid
12	1,117	<1,701	Tidak Valid (drop)
13	1,899	>1,701	Valid
14	3,094	>1,701	Valid
15	4,659	>1,701	Valid
16	1,659	<1,701	Tidak Valid (drop)
17	4,142	>1,701	Valid
18	4,994	>1,701	Valid
19	3,078	>1,701	Valid
20	4,287	>1,701	Valid

21	0,688	<1,701	Tidak Valid (drop)
22	3,124	>1,701	Valid
23	2,119	>1,701	Valid
24	4,647	>1,701	Valid
25	2,355	>1,701	Valid
26	3,099	>1,701	Valid

Tabel 3.5
Hasil Uji Validitas Instrumen
Variabel Kompensasi (X_2)

No. Item	t_{hitung}	t_{tabel} $\alpha = 0,05$	Keputusan
1	8,577	>1,701	Valid
2	3,532	>1,701	Valid
3	0,551	<1,701	Tidak Valid (drop)
4	8,763	>1,701	Valid
5	3,701	>1,701	Valid
6	8,526	>1,701	Valid
7	6,524	>1,701	Valid
8	8,974	>1,701	Valid
9	0,068	<1,701	Tidak Valid (drop)
10	7,586	>1,701	Valid
11	3,243	>1,701	Valid
12	4,461	>1,701	Valid
13	2,636	>1,701	Valid
14	0,085	<1,701	Tidak Valid (drop)
15	4,213	>1,701	Valid
16	7,503	>1,701	Valid
17	1,991	>1,701	Valid
18	4,781	>1,701	Valid
19	-0,124	<1,701	Tidak Valid (revisi)
20	4,360	>1,701	Valid
21	5,429	>1,701	Valid
22	4,379	>1,701	Valid
23	2,439	>1,701	Valid

Tabel 3.6
Hasil Uji Validitas Instrumen
Variabel Efektifitas Pengadaan Barang/Jasa (Y)

No. Item	t_{hitung}	t_{tabel} $\alpha = 0,05$	Keputusan
1	3,552	>1,701	Valid
2	1,993	<1,701	Tidak Valid (drop)
3	2,081	>1,701	Valid
4	4,225	>1,701	Valid
5	6,618	>1,701	Valid
6	3,552	>1,701	Valid
7	6,140	>1,701	Valid
8	4,523	>1,701	Valid
9	4,027	>1,701	Valid
10	3,205	>1,701	Valid
11	1.213	<1,701	Tidak Valid (drop)
12	1,078	<1,701	Tidak Valid (revisi)
13	2,578	>1,701	Valid
14	4,225	>1,701	Valid
15	2,801	>1,701	Valid
16	2,425	>1,701	Valid
17	7,812	>1,701	Valid
18	4,886	>1,701	Valid
19	3,993	>1,701	Valid
20	1,342	<1,701	Tidak Valid (drop)
21	3,052	>1,701	Valid
22	2,630	>1,701	Valid
23	2,127	>1,701	Valid
24	3,199	>1,701	Valid
25	2,449	>1,701	Valid

2. Reliabilitas

Reliabilitas adalah alat ukur untuk mengukur kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliable atau handal jika jawaban seseorang terhadap item pernyataan adalah konsisten atau

stabil dari waktu ke waktu (Ghozali, 2005). Pengukuran reliabilitas dapat dilakukan dengan dua cara yaitu :

- Repeated Measure (pengukuran ulang) yaitu responden diberikan pertanyaan yang sama pada dua waktu yang berbeda, kamudian dilihat konsistensi jawaban yang diberikan oleh responden
- One Shot (sekali pengukuran) yaitu dengan mengukur korelasi antar jawaban pertanyaan dengan menggunakan uji statistik Cronbach Alpha (α).

Metode yang diambil dalam penelitian ini adalah uji reliabilitas One Shot melalui uji Cronbach Alpha (α) dengan memanfaatkan menu yang telah tersedia dalam software SPSS 17.0. Adapun kaidah pengambilan keputusan adalah : jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka instrumen reliabel, dan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka instrumen tidak reliabel. Adapun hasil pengujian adalah sebagai berikut :

Tabel 3.7
Hasil Uji Reabilitas Instrumen
Variabel Pelatihan Staf Pengadaan (X_1)

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Part 1	Value	.632
		N of Items	13[a]
	Part 2	Value	.684
		N of Items	13[b]
	Total N of Items		26
Correlation Between Forms			.701
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		.824
	Unequal Length		.824
Guttman Split-Half Coefficient			.823

a. The items are: p1, p2, p3, p4, p5, p6, p7, p8, p9, p10, p11, p12, p13.
b. The items are: p14, p15, p16, p17, p18, p19, p20, p21, p22, p23, p24, p25, p26.

Pengujian reliabilitas pada variabel pelatihan staf pengadaan (X_1) menggunakan nilai korelasi *gutman split-half coefficient* yaitu sebesar 0,823. Korelasi berada pada kategori sangat kuat. Bila dibandingkan dengan r_{tabel} 0,374

maka r_{hitung} lebih besar daripada r_{tabel}. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa item pertanyaan pada variabel pelatihan staf pengadaan (X_1) reliabel.

Tabel 3.8
Hasil Uji Reabilitas Instrumen
Reliabilitas Variabel X2 (Kompensasi)

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Part 1	Value	.843
		N of Items	12[a]
	Part 2	Value	.640
		N of Items	11[b]
	Total N of Items		23
Correlation Between Forms			.764
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		.866
	Unequal Length		.867
Guttman Split-Half Coefficient			.815

a. The items are: p1, p2, p3, p4, p5, p6, p7, p8, p9, p10, p11, p12.

b. The items are: p12, p13, p14, p15, p16, p17, p18, p19, p20, p21, p22, p23.

Pengujian reliabilitas pada variabel kompensasi (X_2) juga dengan melihat nilai korelasi *gutman split-half coefficient* yaitu sebesar 0,815. Korelasi berada pada kategori sangat kuat. Bila dibandingkan dengan r_{tabel} 0,374 maka r_{hitung} lebih besar daripada r_{tabel}. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa item pertanyaan pada variabel kompensasi (X_2) reliabel.

Tabel 3.9
Hasil Uji Reabilitas Instrumen
Efektifitas Pengadaan Barang/Jasa (Y)

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Part 1	Value	.773
		N of Items	13[a]
	Part 2	Value	.720
		N of Items	12[b]
	Total N of Items		25
Correlation Between Forms			.865
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		.928
	Unequal Length		.928
Guttman Split-Half Coefficient			.924

a. The items are: p1, p2, p3, p4, p5, p6, p7, p8, p9, p10, p11, p12, p13.

b. The items are: p13, p14, p15, p16, p17, p18, p19, p20, p21, p22, p23, p24, p25.

Pengujian reliabilitas pada variabel efektifitas pengadaan barang/jasa (Y) ini dengan melihat nilai korelasi *gutman split-half coefficient* yaitu sebesar 0,924. Korelasi berada pada kategori sangat kuat. Bila dibandingkan dengan r_{tabel} 0,374 maka r_{hitung} lebih besar daripada r_{tabel}. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa item pertanyaan pada variabel efektifitas pengadaan barang/jasa (Y) reliabel.

F. Teknik Pengumpulan & Pengolahan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan suatu cara yang dilakukan untuk memperoleh data yang diperlukan untuk kepentingan penelitian. Dalam penelitian ini, metode pengumpulan data yang gunakan adalah angket.

2. Penyusunan dan Klasifikasi Data

Pada tahapan ini, peneliti mengumpulkan semua data yang telah diperoleh dari lapangan. Data jawaban angket disusun dan di seleksi dalam bentuk rekapitulasi. Data seleksi diklasifikasikan berdasarkan variabel penelitian yaitu variabel X_1, X_2 dan variabel Y sesuai dengan sampel penelitian. Hal ini berguna untuk kemudahan dalam tahapan selanjutnya yaitu pengujian hipotesis dan analisis data.

3. Pengolahan Data

Menurut Akdon dan Hadi (2005:180) bahwa " Pengolahan data dilakukan untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan". Hipotesis penelitian yang akan diuji mengenai jawaban sementara terkait permasalahan dalam penelitian ini yaitu terdapat pengaruh positif dan signifikan antara pelatihan pengadaan barang/jasa pemerintah dengan kompetensi dan efektifitas pengadaan barang/jasa pemerintah di lingkungan LPMP dan P4TK Kemdikbud.

G. Teknik Analisis Data

Riduwan (2010:129) mengemukakan "Teknik analisis data berkenaan dengan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan pengujian hipotesis yang diajukan". Data penelitian yang diperoleh akan dianalisis dengan menggunakan alat analisis statistik dengan *software* SPSS (*Statistical Package for Social Science*) 16.0 dan *Microsoft Office Excel* 2007 yang meliputi :

1. Statistik Deskriptif

Statistika Deskriptif digunakan untuk pengumpulan dan penyajian data dengan cara mereduksi, menguraikan/memberikan keterangan suatu data, fenomena/keadaan kedalam suatu besaran agar data tersaji lebih bermakna dan mudah difahami. Statistika deskriptif meliputi perhitungan skor rata-rata, median, modus, simpangan baku dan distribusi frekuensi.

Data variabel dalam penelitian ini akan ditampilkan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi yang menunjukkan angka kisaran (range interval), rata-rata dan standar deviasi.

Analisis deskriptif dimaksudkan untuk melihat kecenderungan distribusi frekuensi variabel dan menentukan tingkat ketercapaian responden pada masing-masing variabel. Gambaran umum setiap variabel digambarkan oleh skor rata-rata yang diperoleh dengan menggunakan teknik *Weighted Means Scored (WMS)*, dengan rumus :

$$\overline{X} = \frac{X}{N}$$

Keterangan:

$\overline{X}$= skor rata-rata yang dicari

X = jumlah skor gabungan (hasil kali frekuensi dengan bobot nilai untuk setiap alternatif jawaban)

N = jumlah responden

Hasil kali perhitungan dikonsultasikan dengan tabel 5 kriteria dan penafsiran seperti dibawah ini:

Tabel 3.10
Daftar Konsultasi WMS

Rentang Nilai	Pilihan Jawaban	Kriteria
4,01 – 5,00	Selalu	Sangat tinggi
3,01 – 4,00	Sering	Tinggi
2,01 – 3,00	Kadang-kadang	Cukup
1,01 – 2,00	Jarang	Rendah
0,01 – 1,00	Tidak pernah	Sangat rendah

Sumber : Riduwan, 2010

2. Statistika inferensial

Statistika inferensial digunakan untuk menganalisis, menaksir, meramalkan, hingga menarik kesimpulan dari suatu data, fenomena, persoalan yang lebih luas/populasi yang diambil dengan metode sampling secara acak. Statistika inferensial meliputi pengujian normalitas distribusi & menguji hipotesis.

Ada tiga syarat yang harus dipenuhi sebelum melakukan analisis regresi, baik regresi linier sederhana maupun regresi ganda. Persyaratan tersebut adalah syarat normalitas dan syarat kelinieran regresi Y atas X.

a. Uji Normalitas Distribusi Data

Uji normalitas data dimaksudkan untuk mengetahui dan menentukan analisis dan menentukan apakah pengolahan data menggunakan parametrik atau non parametrik. Uji normalitas digunakan untuk melihat apakah distribusi data dari tiap variabel yang diteliti terkategori distribusi normal atau tidak. Apabila penyebaran data berdistribusi normal, maka analisis dilanjutkan dengan statistik parametris dan apabila penyebaran datanya tidak normal, maka analisis dilanjutkan dengan statistik non parametris. Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik *Kolmogorov-Smirnov test*. Teknik ini digunakan untuk menguji hipotesis komparatif sampel independen bila datanya berbentuk ordinal yang telah tersusun pada tabel distribusi frekuensi kumulatif (Sugiyono, 2007;150).

Suatu data dikatakan normal jika nilai p > 0.05 (Sugiyono, 2007:79). Data dianalisis dengan bantuan komputer program SPSS versi 16.0. Dasar pengambilan keputusan berdasarkan probabilitas. Hasil uji normalitas data penelitian dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.11 Hasil Uji Normalitas
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Pelatihan	Kompensasi	Efektivitas
N		30	30	30
Normal Parameters[a]	Mean	82.10	58.60	97.07
	Std. Deviation	9.817	12.456	8.136
	Positive	.123	.080	.141
	Negative	-.087	-.114	-.095
Kolmogorov-Smirnov Z		.630	.625	.771
Asymp. Sig. (2-tailed)		.754	.829	.592

a. Test distribution is Normal.

b. .Calculated from data.

Terlihat dari tabel pada baris Asymp.Sig. (2-tailed) untuk dua sisi diperoleh nilai signifikansi variabel Pelatihan staf pengadaan (X1) sebesar 0,754. Untuk variabel Kompensasi (X_2) sebesar 0,829. Dan untuk variabel Efektifitas pengadaan barang jasa (Y) sebesar 0,592. Dapat diketahui bahwa maka nilai signifikansi dari masing-masing variabel > 0,05 yang berarti bahwa data dari masing-masing variabel berdistribusi **normal**. Oleh karena itu, maka teknik analisis data yang digunakan adalah statistik parametrik.

Tabel 3.12

Hasil Uji Normalitas Data

No	Variabel	Sig	Kriteria	Keterangan
1	Pelatihan Staf Pengadaan	0,754	0,754 > 0,05	Normal
2	Kompensasi	0,829	0,829 > 0,05	Normal
3	Efektifitas Pengadaan Barang Jasa	0,592	0,592 > 0,05	Normal

b. Uji Linieritas Data

Uji linearitas dilakukan dengan mencari persamaan garis regresi variabel independen X_1 dan X_2 terhadap variabel dependen Y. Uji linieritas dapat dilihat dari signifikasi dari deviation of linierity untuk X_1 terhadap Y serta X_2 terhadap Y. Uji linieritas antara variabel independen X_1 dan X_2 terhadap variabel dependen Y memanfaatkan bantuan program SPSS versi 16.0. Suatu data dikatakan linier jika nilai signifikasinya (p) < 0.05 (Field, 2000:46). Hasil uji linieritas data penelitian dapat dilihat berikut ini:

1) Uji Linieritas Pelatihan staf pengadaan (X1) terhadap Efektifitas Pengadaan Barang Jasa (Y)

Tabel 3.13
Hasil Uji Linieritas X_1 terhadap Y
ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Efektivitas * Pelatihan	Between Groups	(Combined)	1272.367	22	57.835	.625	.008
		Linearity	33.680	1	33.680	.364	.027
		Deviation from Linearity	1238.686	21	58.985	.638	.800
	Within Groups		647.500	7	92.500		
	Total		1919.867	29			

Terlihat dari tabel di atas pada baris Linearity kolom Sig. diperoleh nilai signifikansi 0,027 yang berarti nilai tersebut < 0,05. Maka, terdapat linieritas variabel Pelatihan staf pengadaan (X1) terhadap Efektifitas Pengadaan Barang Jasa (Y).

2) Uji Linieritas Kompensasi(X_2) terhadap Efektifitas Pengadaan Barang Jasa(Y)

Tabel 3.14.
Hasil Uji Linieritas X_2 terhadap Y
ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Efektivitas * Kompensasi	Between Groups	(Combined)	1276.200	21	60.771	.755	.007
		Linearity	27.821	1	27.821	.346	.042
		Deviation from Linearity	1248.379	20	62.419	.776	.696
	Within Groups		643.667	8	80.458		
	Total		1919.867	29			

Terlihat dari tabel di atas pada baris Linearity kolom Sig. diperoleh nilai signifikansi 0,042 yang berarti nilai tersebut < 0,05. Maka, terdapat linieritas variabel Kompensasi (X_1) terhadap Efektifitas Pengadaan Barang Jasa(Y).

H. Pengujian Hipotesis Penelitian

Teknikyang digunakan dalam melakukan pengujian hipotesis yaitu :

1. Hipotesis 1 dan 2 diuji dengan menggunakan teknik korelasi dan regresi sederhana.
2. Hipotesis 3 diuji dengan menggunakan teknik korelasi dan regresi ganda.

a. Analisis Korelasi

1) Analisis Korelasi Sederhana

Analisis korelasi dimaksudkan untuk mengetahui derajat hubungan antara variabel X dan variable Y. Ukuran yang digunakan untuk mengetahui derajat hubungan dalam penelitian ini adalah koefisien korelasi (r) dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$r\ hitung = \frac{XY}{n} - (\sum X)(\sum Y)\sqrt{\left[n.\sum X^2 - (\sum X)^2\right]\left[n.\sum Y^2 - (\sum Y)^2\right]}$$

Keterangan:

n = Jumlah responden

$\sum XY$ = Jumlah perkalian X dan Y

$\sum X$ = Jumlah skor tiap butir

$\sum Y$ = Jumlah skor total

$\sum X^2$ = Jumlah skor X dikuadratkan

$\sum Y^2$ = Jumlah skor Y dikuadratkan

Dari rumus di atas dapat dijelaskan bahwa r_{xy} merupakan koefisien korelasi dari variabel X dan variabel Y dapat dilihat dengan membandingkan r_{hitung}dengan r_{tabel} pada tingkat kepercayaan 95%.Bila $r_{hitung}>r_{tabel}$ dan bernilai positif, maka terdapat pengaruh yang positif.

2) Analisis Korelasi Ganda

Korelasi ganda merupakan angka yang menunjukkan arah dan kuatnya hubungan antara dua variabel independen secara bersama-sama atau lebih dengan

satu variabel dependen. Berikut ini merupakan rumus korelasi ganda (Sugiyono, 2011: 233):

$$R_{X1X2y} = \sqrt{\frac{r^2{}_{yx1} + r^2{}_{yx2} - 2r_{yx1}r_{yx2}r_{x1x2}}{1 - r^2{}_{x1x2}}}$$

Keterangan :

R_{x1x2y} : Korelasi antara X1 dan X2 bersama-sama dengan Y

r_{yx1} : Korelasi Product Moment Y dengan X1

r_{yx2} : Korelasi Product Moment Y dengan X2

r_{x1x2} : Korelasi Product Meoment X1 dengan X2

Untuk lebih memudahkan dalam menafsirkan harga koefisien korelasi, menurut Sugiyono (2011:231) sebagai berikut:

Tabel 3.15
Tolok Ukur Koefisien Korelasi

Nilai Koefisien	Kriteria
0,80 – 1,000	Sangat kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Sedang
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat rendah

Sumber : Sugiyono, 2011

3) Uji Signifikansi

Uji signifikasi ini adalah untuk menentukan apakah variabel X tersebut signifikan terhadap variabel Y. Rumus uji signifikansi adalah :

Jika Signifikansi > 0,05 maka Ho diterima

Jika Signifikansi < 0,05 maka Ho ditolak dan Ha diterima

4) Uji Koefisien Determinasi

Mencari derajat hubungan berdasarkan Koefisien Determinasi (KD) dengan maksud sejauh mana pengaruh yang diberikan oleh variabel X terhadap variabel Y, dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan:

KD = Koefisien Determinasi yang dicari

r^2 = Koefisien Korelasi

b. Analisis Regresi

1) Analisi Regresi Sederhana

Analisis regresi sederhana dimaksudkan untuk mengetahui hubungan fungsional ataupun kausal satu variabel independen dengan satu variabel dependen. Berikut ini merupakan rumus persamaan umum analisis regresi linier sederhana (Sugiyono, 2011:261) :

$$\hat{Y} = a + bX$$

Keterangan:

$\hat{Y}$ = Nilai taksir Y (variabel terikat) dari regresi
a = Konstanta, apabila harga X = 0
b = Koefisien regresi, yaitu besarnya perubahan yang terjadi pada Y jika satu unit perubahan yang terjadi pada X
X = Harga variabel X

- Uji t

Untuk mengetahui apakah variabel independen berpengaruh secara signifikan atau tidak terhadap variabel dependen, karena itu maka dilakukan analisis regresi linier sederhana dengan melakukan uji t. Pengujian dilakukan menggunakan tingkat signifikansi 0,05 dan 2 sisi. Uji t pada regresi ini menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Akdon (2008:144), yaitu :

$$T_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan :

t = nilai t_{hitung}
r = Koefisien korelasi hasil r_{hitung}
n = Jumlah responden

Menguji taraf signifikansi yaitu dengan membandingkan harga t_{hitung} dengan t_{tabel} dengan tingkat kepercayaan tertentu dan dengan dk = n – 2. Koefisien dikatakan signifikan atau memiliki arti apabila harga $t_{hitung} > t_{tabel.}$

- Uji Signifikansi

Uji signifikansi ini adalah untuk menentukan apakah variabel X tersebut signifikan terhadap variabel Y. Rumus uji signifikansi adalah (Sugiyono, 2011):

Jika Signifikansi > 0,05 maka Ho diterima

Jika Signifikansi < 0,05 maka Ho ditolak dan Ha diterima

2) Analisis Regresi Ganda

Analisis regresi ganda adalah alat peramalan pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap variabel terikat untuk membuktikan ada atau tidaknya hubungan fungsi kausal antara dua variabel bebas atau lebih dengan variabel terikat. Analisis regresi berganda menggunakan rumus:

Untuk mengetahui pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat yang dikontrol oleh variabel bebas lainnya, atau secara bersama-sama digunakan rumus analisis regresi ganda sebagai berikut : $\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2 + E$

Keterangan :

$\hat{Y}$ = Nilai taksir Y (variabel terikat) dari persamaan regresi

a = Nilai konstanta

b_1 = Nilai koefisien regresi X_1

b_2 = Nilai koefisien regresi X_2

X_1 = variabel bebas

X_2 = Nilai koefisien regresi X_2

E = Prediktor (pengganggu)

- Uji t

Uji t atau uji koefesien regresi secara parsial digunakan untuk mengetahui apakah secara parsial variabel independen berpengaruh secara signifikan atau tidak terhadap variabel dependen, karena itu maka dilakukan analisis regresi linier ganda dengan melakukan uji t. Pengujian dilakukan menggunakan tingkat signifikansi 0,05 dan 2 sisi. Uji t pada regresi ini menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Akdon (2008:144), yaitu :

$$T_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan : t = nilai t_{hitung}

r = Koefisien korelasi hasil r_{hitung}
n = Jumlah responden

Menguji taraf signifikansi yaitu dengan membandingkan harga t_{hitung} dengan t_{tabel} dengan tingkat kepercayaan tertentu dan dengan dk = n – 2. Koefisien dikatakan signifikan atau memiliki arti apabila harga $t_{hitung} > t_{tabel.}$

- Uji Signifikansi

Uji signifikansi ini adalah untuk menentukan apakah variabel X tersebut signifikan terhadap variabel Y. Rumus uji signifikansi adalah (Sugiyono, 2011):

Jika Signifikansi > 0,05 maka Ho diterima

Jika Signifikansi < 0,05 maka Ho ditolak dan Ha diterima

- Uji f

Sedangkan untuk mencari signifikansi pada uji f digunakan rumus f_{hitung}yang kemudian dibandingkan dengan f_{tabel}.Untuk mencari kesimpulan, jika $f_{hitung} \geq f_{tabel}$maka Ho ditolak, artinya signifikan, sebaliknya jika $f_{hitung} \leq f_{tabel}$maka Ho diterima, artinya tidak signifikan.