BAB III
METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

"Penelitian merupakan proses pengumpulan dan analisis informasi (data) logis untuk beberapa kegunaan tergantung pada tujuan dari dilaksanakannya penelitian" (Uhar Suharsaputra, 2012, hlm. 21).

Menurut Hillway (dalam Syofian Siregar, 2011, hlm. 100), "Penelitian tidak lain dari suatu metode studi yang dilakukan seseorang melalui penyelidikan yang hati-hati dan sempurna terhadap suatu masalah, sehingga diperoleh pemecahan yang tepat terhadap masalah tersebut".

Penelitian dilakukan untuk mencari pemecahan atau jawaban yang sebenarnya dari suatu permasalahan yang ada. Untuk itu, agar penelitian yang dilakukan memperoleh hasil yang sesuai dengan tujuan dilakukannya penelitian tersebut maka dibutuhkan suatu metode-metode tertentu dalam pelaksanaannya sehingga penelitian ini berjalan secara sistematis, terencana dan sesuai dengan kaidah ilmiah.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah survey eksplanasi (*explanatory survey*). Sanapiah Faisal (2007, hlm. 18) mengungkapkan bahwa:

> Penelitian eksplanasi yaitu suatu penelitian yang dimaksudkan untuk menemukan dan mengembangkan teori, sehingga hasil atau produk penelitiannya dapat menjelaskan kenapa atau mengapa (variabel anteseden apa saja yang mempengaruhi) terjadinya suatu gejala atau kenyataan sosial tertentu.

Dengan penggunaan metode survey eksplanasi ini, penulis melakukan pengamatan untuk memperoleh gambaran antara dua variabel yaitu variabel Pelaksanaan Program Praktek Kerja Industri (Prakerin) dan variabel Penguasaan Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran oleh peserta didik serta mengamati apakah terdapat pengaruh Efektivitas Pelaksanaan Program Praktek

Kerja Industri (Prakerin) terhadap Penguasaan Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran oleh Peserta didik.

3.2 Populasi dan Sampel

Populasi merupakan keseluruhan dari obyek/subjek penelitian. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 80), "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".

Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XII Program Keahlian Administrasi Perkantoran di SMKN 11 Bandung yang telah mengikuti kegiatan Praktek Kerja Industri. Populasi penelitian tersebut dapat dilihat dalam tabel di bawah ini:

Tabel 3. 1
Populasi Peserta Didik Kelas XII Administrasi Perkantoran (AP) SMKN 11 Bandung

No	Peserta Didik Kelas XII AP	Jumlah Peserta Didik
1	Peserta Didik Kelas XII AP 1	33
2	Peserta Didik Kelas XII AP 2	35
3	Peserta Didik Kelas XII AP 3	35
4	Peserta Didik Kelas XII AP 4	34
Jumlah		137

Sumber: Dokumen dari tata usaha SMKN 11 Bandung, diolah oleh penulis

Berdasarkan tabel di atas, dapat dikatahui jumlah seluruh peserta didik kelas XII Administrasi Perkantoran yaitu 137 orang.

Dalam penelitian ini, peneliti tidak meneliti semua unit populasi karena adanya keterbatasan biaya, tenaga dan juga waktu yang tersedia. Dikarenakan adanya hambatan seperti keterbatasan biaya, tenaga dan waktu, maka peneliti melakukan penelitian dengan menggunakan sampel.

"Sampel adalah bagian dari sebuah populasi yang dianggap dapat mewakili populasi tersebut" (Iqbal Hasan, 2008, hlm. 12). Penentuan sampel yang akan

diteliti harus dilakukan sesuai dengan prosedur penarikan sampel yang ada agar sampel yang diambil dapat mewakili populasinya.

Sampel yang akan diteliti dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan teknik Sampel *Proportional Sampel* (*Proportional Random Sampling*). Teknik ini menghendaki cara-cara pengambilan sampel dari tiap-tiap sub populasi dengan memperhitunngkan besar kecilnnya sub-sub populasi tersebut (Walter R. Borg dan Meredith D. Gall, 1979).

Untuk menentukan ukuran sampel dari populasi yang ada dilakukan dengan menggunakan rumus Slovin (Syofian Siregar, 2011, hlm. 149) yaitu:

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

Dimana :

n : Sampel

N : Jumlah populasi

e : Perkiraan tingkat kesalahan (tingkat kesalahan yang diambil dalam sampling ini adalah sebesar 10%)

Berdasarkan rumus di atas, maka ukuran sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{137}{1 + 137(0{,}1)^2} = 57{,}80 = 58 \text{ orang}$$

Mengacu pada perhitungan di atas, maka yang akan menjadi sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XII Program Keahlian Administrasi Perkantoran di SMKN 11 Bandung yang telah mengikuti kegiatan Praktek Kerja Industri yaitu sebanyak 58 orang. Dalam penarikan sampel peserta didik dilakukan secara proporsional, yang rinciannya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3. 2
Sampel Peserta Didik Kelas XII AP

o	Peserta Didik Kelas XII AP	Jumlah Peserta Didik	Perhitungan	Jumlah Sampel
1	Peserta Didik Kelas XII AP 1	33	(33/137)58	14

2	Peserta Didik Kelas XII AP 2	35	(35/137)58	15
3	Peserta Didik Kelas XII AP 3	35	(35/137)58	15
4	Peserta Didik Kelas XII AP 4	34	(34/137)58	14
Jumlah		137		58

3.3 Variabel dan Operasionalisasi Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2013, hlm. 38), "Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya". Dengan kata lain variabel ini merupakan fokus perhatian dalam suatu penelitian.

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yakni pelaksanaan program praktek kerja industri sebagai variabel bebas (independen) dan penguasaan kompetensi keahlian Administrasi Perkantoran sebagai variabel terikat (dependen).

1. Variabel Independen

"Variabel bebas (variabel independen) adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (variabel dependen)" Sugiyono (2013, hlm. 39). Yang menjadi variabel bebas (independen) dalam penelitian ini adalah efektivitas pelaksanaan program praktek kerja industri.

Praktek kerja industri merupakan kegiatan yang dilakukan guna memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengaplikasikan apa yang telah dipelajarinya di sekolah ke dalam situasi kerja yang nyata.

Tujuan dilaksanakannya praktek kerja industri adalah agar peserta didik dapat mengembangkan kompetensinya sehingga mereka akan menjadi sumber daya manusia yang berkualitas dan siap bersaing. Agar tujuan dari prakerin ini dapat tercapai maka hendaknya pelaksanaan prakerin ini dilakukan sesuai dengan prosedur yang ada. Pelaksanaan prakerin sesuai dengan prosedur ini akan berpengaruh terhadap efektivitas pelaksanaan prakerin. Efektif disini berarti

pelaksanaan prakerin dapat memperoleh hasil sesuai dengan tujuan dilakukannya prakerin tersebut.

Tabel 3. 3
Operasionalisasi Variabel Efektivitas Pelaksanaan Prakerin

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
Efektivitas Pelaksanaan Prakerin (Variabel X) Efektivitas pelaksanaan prakerin adalah suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh kegiatan prakerin yang dilakukan dapat mencapai tujuan pelaksanaan prakerin tersebut.	1. Perencanaan /persiapan	• Pemahaman siswa terhadap tujuan pelaksanaan prakerin	Ordinal	1
		• Pemahaman siswa terhadap metode pelaksanaan prakerin		2
		• Penerimaan sosialisasi dan pembekalan tentang pelaksanaan prakerin		3,4,7
		• Kesesuaian penempatan prakerin dengan bidang studi siswa		5,6
	2. Penyelenggaraan	• Penyerahan siswa prakerin	Ordinal	8
		• Pelaksanaan pekerjaan		
		a. Ketepatan dalam melaksanaan pekerjaan		9-11
		b. Kepatuhan terhadap aturan di tempat prakerin		12,13
		c. Ketercapaian target waktu dalam penyelesaian pekerjaan		14
		d. Peningkatan kompetensi siswa setelah prakerin		15
	3. Pengawasan dan Evaluasi	• Penerimaan pengarahan tentang K3	Ordinal	16
		• Penerimaan bimbingan dan monitoring dari pihak sekolah dan DU/DI		17-20
		• Penilaian hasil belajar dan keahlian		21
		• Penerimaan sertifikasi setelah		22

		pelaksanaan prakerin		
		• Pelaksanaan evaluasi		23,24

Sumber: Nelly Syarifah (tesis, 2013, hlm. 99) dan Wena (1996, hlm. 228).

2. Variabel Dependen

"Variabel terikat (variabel dependen) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas" Sugiyono (2013, hlm. 39). Yang menjadi variabel terikat (variabel dependen) dalam penelitian ini adalah penguasaan kompetensi keahlian Administrasi Perkantoran oleh peserta didik.

Kompetensi keahlian Administrasi Perkantoran merupakan seperangkat kompetensi yang dikembangkan pada peserta didik yang disesuaikan dengan program keahlian serta disesuaikan dengan kebutuhan pasar kerja dalam bidang Administrasi Perkantoran.

Penguasaan terhadap kompetensi-kompetensi ini diperoleh peserta didik melalui kegiatan belajar yang dilakukan baik di sekolah maupun di industri. Perlu diingat bahwa seseorang akan dianggap kompeten apabila kompetensi yang ia miliki dapat memenuhi standar yang disyaratkan. Dalam hal ini standar tersebut terangkum dalam Standar Kompetensi Lulusan yang dibuat oleh pemerintah.

Indikator pemenuhan Standar Kompetensi Lulusan dapat dilihat dari tinggi rendahnya penguasaan kompetensi-kompetensi dasar oleh peserta didik.

Tabel 3. 4
Operasionalisasi Variabel Penguasaan Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
Penguasaan Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran (Variabel Y)	Tingkat kompetensi peserta didik dalam mengaplikasikan otomatisasi	• Mempraktikkan cara mengetik (*keyboarding*) dengan cepat dan tepat	Ordinal	1
Kompetensi keahlian Administrasi		• Mengoperasikan aplikasi kata (*word*		2

Perkantoran merupakan seperangkat kompetensi yang dikembangkan pada peserta didik yang disesuaikan dengan program keahlian serta disesuaikan dengan kebutuhan pasar kerja dalam bidang Administrasi Perkantoran. Penguasaan terhadap kompetensi-kompetensi ini diperoleh peserta didik melalui kegiatan belajar yang dilakukan baik di sekolah maupun di industri.	perkantoran	*processing*)		
		• Mengoperasikan pengolah angka (*spred sheet*)		3
		• Mengoperasikan aplikasi presentasi		4
		• Mengoperasikan aplikasi bahan cetak (*publishing*)		5
		• Membuat blog sederhana		6
		• Mengoperasikan *website*		7
		• Memproduksi dokumen/lembar kerja sederhana		8
		• Mengirim dokumen teks, gambar, video secara *on-line*, surat elektronik, *voice mail*, dll secara otomatisasi		9
		• Menggunakan internet untuk melakukan pesanan/pembelian *on-line* (tiket, hotel, buku, majalah, dll)		10
		• Melakukan pembayaran secara *on-line*		11
		• Memanfaatkan internet untuk kegiatan rapat (*teleconference*)		12
		• Menggunakan blog sederhana untuk kegiatan bisnis		13
		• Menggunakan *website* (*update*, *upload*, dll)		14
	Tingkat	• Menyajikan hasil	Ordinal	15

	kompetensi peserta didik dalam mengaplikasikan simulasi digital	pemahaman tentang komunikasi dalam jaringan (*daring on-line*)		
		• Menyajikan hasil penerapan komunikasi *daring* (*online*)		16
		• Menyajikan hasil pemahaman tentang kelas maya		17
		• Meyajikan hasil penerapan pembelajaran melalui kelas maya		18
		• Menyajikan hasil pemahaman tentang presentasi video		19
		• Menyajikan hasil penerapan presentasi video untuk *branding* dan *marketing*		20
		• Menyajikan hasil pemahaman tentang simulasi visual		21
		• Menyajikan hasil penerapan fitur aplikasi pengolah simulasi visual tahap pra produksi		22
		• Menyajikan hasil penerapan fitur aplikasi pengolah simulasi visual tahap produksi		23
		• Menyajikan hasil penerapan fitur aplikasi pengolah simulasi visual tahap pasca produksi		24

		• Menyajikan hasil pemahaman tentang buku digital		25
		• Menyajikan hasil penerapan format buku digital		26
		• Menyajikan hasil penerapan publikasi buku digital		27
	Tingkat kompetensi peserta didik dalam melakukan kegiatan korespondensi	• Menguraikan kembali konsep komunikasi	Ordinal	28
		• Menguraikan kembali proses komunikasi		29
		• Menguraikan kembali media komunikasi		30
		• Menguraikan kembali prinsip-prinsip komunikasi		31
		• Mempraktikkan etika dan kepribadian		32
		• Mempraktikkan etika komunikasi kantor		33
		• Mendemonstrasikan peralatan atau mesin komunikasi kantor		34
		• Melakukan komunikasi melalui telepon		35
		• Menguraikan kembali prosedur pembuatan surat/naskah/dokumen		36
		• Mempraktikkan pembuatan surat dinas		37
		• Mempraktikkan pembuatan surat niaga		38
		• Menguraikan kembali tata cara komunikasi tulisan (written communication)		39

		• Menguraikan kembali kaidah penulisan surat bisnis (*the rules for writing business letter*)		40
		• Membuat surat pribadi (*personal letter*)		41
		• Membuat surat bisnis (*business letter*)		42
		• Mempraktikkan cara pengurusan dan pembuatan dokumen resmi dan istilah (*legal documents and terms*)		43
		• Mempraktikkan membuat laporan dan memo (*reports and memorandums*)		44
	Tingkat kompetensi peserta didik dalam mengelola sistem kearsipan	• Menguraikan kembali konsep arsip dan kearsipan	Ordinal	45
		• Menguraikan kembali fungsi arsip		46
		• Mengolah nilai yang terkandung dalam kearsipan		47
		• Menyajikan syarat-syarat petugas kearsipan		48
		• Menyajikan dasar hukum kearsipan		49
		• Menguraikan kembali sistem penyimpanan arsip		50
		• Mempraktikkan penyimpanan sistem abjad		51
		• Mempraktikkan penyimpanan sistem		52

		tanggal		
		• Mempraktikkan penyimpanan sistem masalah		53
		• Mempraktikkan penyimpanan sistem wilayah		54
		• Mempraktikkan penyimpanan sistem nomor		55
		• Menangani pengurusan surat masuk dan keluar		56
		• Menangani pengurusan SM/SK dengan pola lama		57
		• Menangani pengurusan SM/SK dengan pola baru		58
		• Menangani prosedur peminjaman arsip		59
		• Menyajikan penyiapan sarana peminjaman arsip		60
		• Melakukan pemeliharaan dan perawatan arsip		61
		• Menyajikan tata cara penyusutan (retensi, penilaian, pemindahan, penyerahan, dan pemusnahan)		62
		• Mempraktikkan cara kerja komputerisasi kearsipan /arsip elektronik (*indo file, management record*)		63
	Tingkat kompetensi	• Mengidentifikasikan tentang formasi	Ordinal	64

	peserta didik dalam mengaplikasikan administrasi kepegawaian	pegawai		
		• Mengemukakan pengadaan pegawai		65
		• Mempraktikkan cara penanganan pemeliharaan dokumen administrasi kepegawaian		66
		• Mengidentifikasikan tentang pangkat dan jabatan pegawai		67
		• Mempraktikkan tentang penilaian pelaksanaan pekerjaan		68
		• Penerapan penghargaan dan hukuman disiplin pegawai		69
		• Mengidentifikasikan tentang Daftar Unit Kepangkatan (DUK)		70
		• Mengkaji tentang peraturan cuti		71
		• Mengkaji peraturan tentang perawatan, tunjangan cacad dan uang muka		72
		• Mengidentifikasi prosedur pendidikan dan latihan		73
	Tingkat kompetensi peserta didik dalam mengaplikasikan administrasi keuangan	• Mengelola administrasi keuangan di unit kerja tertentu	Ordinal	74
		• Mengklasifikasikan fungsi administrasi keuangan di berbagai instansi/lembaga		75
		• Mencatat proses penerimaan dan		76

		pengeluaran uang		
		• Melakukan pembayaran uang tunai melalui kas		77
		• Mempraktekkan dokumen pengajuan uang tunai		78
		• Mengumpulkan bukti-bukti tanda penerimaan dan pengeluaran		79
		• Membuat laporan keuangan sesuai standar yang berlaku		80
	Tingkat kompetensi peserta didik dalam mengaplikasikan administrasi sarana dan prasarana	• Menguraikan kembali definisi dan ruang lingkup sarana dan prasarana kantor	Ordinal	81
		• Mempresentasikan fungsi administrasi sarana dan prasarana		82
		• Mempraktikkan perencanaan administrasi sarana dan prasarana		83
		• Menerapkan pengadaan administrasi sarana dan prasarana		84
		• Mempraktikkan pendistribusian administrasi sarana dan prasarana		85
	Tingkat kompetensi peserta didik dalam mengaplikasikan administrasi humas dan	• Mendeskripsikan ruang lingkup humas	Ordinal	86
		• Mengidentifikasi profil, kode etik, jabatan, dan organisasi profesi humas		87
		• Mengidentifikasi dan		88

	keprotokoleran	mempraktekkan kegiatan internal/eksternal humas		
		• Mendeskripsikan ruang lingkup pertemuan		89
		• Mengelola pertemuan		90
		• Menguraikan sistematika penulisan laporan pertemuan		91
		• Membuat laporan pertemuan		92

Sumber: Jurnal Kegiatan Siswa Praktek Kerja Industri SMKN 11 Bandung

3.4 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Instrumen penelitian digunakan dalam upaya pengumpulan data yang relevan mengenai variabel penelitian yang sedang diteliti. Syofian Siregar (2011, hlm. 161) mengungkapkan bahwa:

> Instrumen penelitian adalah suatu alat yang dapat digunakan untuk memperoleh, mengolah dan menginterpretasikan informasi yang diperoleh dari para responden yang dilakukan dengan menggunakan pola ukur yang sama.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi dokumentasi, dan angket.

- Studi Dokumentasi

Menurut Meilia (2010, hlm. 21), "Dokumentasi ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, film dokumenter, data yang relevan penelitian lainnya".

Data yang diperoleh ini kemudian ditelaah dan dianalisis oleh peneliti. Dalam penelitian ini, dokumen-dokumen yang ditelaah bersumber dari SMKN 11 Bandung.

- Angket (kuesioner)

Kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui, (Suharsimi Arikunto, 2006, hlm. 151).

Penyebaran angket dilakukan untuk mencari informasi yang lengkap mengenai variabel yang sedang diteliti. Untuk itu angket yang akan disebarkan kepada responden ini harus dibuat berdasarkan indikator-indikator dari setiap variabel yang akan diteliti. Skala penelitian jawaban kuesioner yang digunakan adalah skala lima kategori Likert, tiap alternatif jawaban diberi skor dari rentang 1-5.

3.5 Pengujian Instrumen Penelitian

3.5.1 Uji Validitas Instrumen

Untuk mendapatkan hasil penelitian yang valid, kita perlu menggunakan instrumen yang valid pula. "Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur" (Sugiyono, 2002, hlm. 267).

Dalam ilmu sosial, pengujian validitas instrumen yang digunakan dalam penelitian merupakan suatu keharusan. Uji validitas instrumen dilakukan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan dalam penelitian tersebut valid atau tidak serta agar data yang dihasilkan dapat dipercaya kebenarannya. Penyebaran instrument dalam rangka untuk menguji validitas dari instrument tersebut dilakukan kepada responden yang setara dengan responden yang menjadi sampel penelitian.

Dalam penelitian ini, pengujian validitas instrumen dilakukan dengan menggunakan teknik korelasi *product moment* yang dikemukakan oleh Karl Pearson, yakni dengan rumus 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, hlm. 170)

Keterangan:

r_{hitung} : Koefisien Korelasi

n : Jumlah responden uji coba

ΣX : Jumlah skor total item

ΣY : Jumlah skor total item

Hasil perhitungan r_{xy} kemudian dibandingkan dengan r_{tabel} pada taraf nyata (α) 5 %. Kriterianya adalah jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan valid. Sedangkan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka instrument dinyatakan tidak valid.

Langkah-langkah yang dilakukan untuk mengukur validitas instrumen penelitian ini yaitu:

1. Menyebarkan instrumen yang akan diuji validitasnya kepada responden yang setara dengan responden yang menjadi sampel penelitian.
2. Mengumpulkan data hasil uji coba.
3. Memeriksa kelengkapan data yang terkumpul serta kelengkapan pengisian item angket.
4. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh.
5. Memberikan/menempatkan skor terhadap item-item yang sudah diisi pada tabel pembantu.
6. Menghitung nilai koefisien korelasi *product moment* untuk setiap item angket dari skor-skor yang diperoleh.
7. Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) = n – 2.
8. Membuat kesimpulan dengan cara membandingkan nilai r hitung dan nilai r tabel.

Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas angket sebagaimana terlampir, rekapitulasi perhitungannya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3. 5
Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Variabel X (Efektivitas Pelaksanaan Praktek Kerja Industri)

No. Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,117	0,444	Tidak Valid
2	0,443	0,444	Tidak Valid
3	0,582	0,444	Valid
4	0,551	0,444	Valid
5	0,369	0,444	Tidak Valid
6	0,513	0,444	Valid
7	0,658	0,444	Valid
8	0,434	0,444	Tidak Valid
9	0,398	0,444	Tidak Valid
10	0,659	0,444	Valid
11	0,805	0,444	Valid
12	0,594	0,444	Valid
13	0,620	0,444	Valid
14	0,634	0,444	Valid
15	0,825	0,444	Valid
16	0,322	0,444	Tidak Valid
17	0,810	0,444	Valid
18	0,778	0,444	Valid
19	0,700	0,444	Valid
20	0,363	0,444	Tidak Valid
21	0,719	0,444	Valid
22	0,541	0,444	Valid
23	0,410	0,444	Tidak Valid
24	0,318	0,444	Tidak Valid

Sumber: Hasil uji coba angket

Tabel 3. 6
Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Variabel Y (Penguasaan Kompetensi Keahlian Adm. Perkantoran)

No. Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,509	0,444	Valid
2	0,747	0,444	Valid
3	0,569	0,444	Valid
4	0,835	0,444	Valid
5	0,464	0,444	Valid
6	0,577	0,444	Valid
7	0,638	0,444	Valid
8	0,775	0,444	Valid
9	0,705	0,444	Valid

No. Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
47	0,611	0,444	Valid
48	0,532	0,444	Valid
49	0,635	0,444	Valid
50	0,591	0,444	Valid
51	0,708	0,444	Valid
52	0,752	0,444	Valid
53	0,636	0,444	Valid
54	0,597	0,444	Valid
55	0,643	0,444	Valid

10	0,807	0,444	Valid
11	0,587	0,444	Valid
12	0,594	0,444	Valid
13	0,602	0,444	Valid
14	0,659	0,444	Valid
15	0,442	0,444	Tidak Valid
16	0,541	0,444	Valid
17	0,680	0,444	Valid
18	0,650	0,444	Valid
19	0,769	0,444	Valid
20	0,604	0,444	Valid
21	0,652	0,444	Valid
22	0,533	0,444	Valid
23	0,507	0,444	Valid
24	0,507	0,444	Valid
25	0,761	0,444	Valid
26	0,641	0,444	Valid
27	0,679	0,444	Valid
28	0,449	0,444	Valid
29	0,706	0,444	Valid
30	0,706	0,444	Valid
31	0,695	0,444	Valid
32	0,500	0,444	Valid
33	0,519	0,444	Valid
34	0,721	0,444	Valid
35	0,500	0,444	Valid
36	0,630	0,444	Valid
37	0,751	0,444	Valid
38	0,830	0,444	Valid
39	0,631	0,444	Valid
40	0,864	0,444	Valid
41	0,771	0,444	Valid
42	0,874	0,444	Valid
43	0,726	0,444	Valid
44	0,765	0,444	Valid
45	0,582	0,444	Valid

56	0,695	0,444	Valid
57	0,708	0,444	Valid
58	0,665	0,444	Valid
59	0,027	0,444	Tidak Valid
60	0,147	0,444	Tidak Valid
61	0,697	0,444	Valid
62	0,428	0,444	Tidak Valid
63	0,299	0,444	Tidak Valid
64	0,482	0,444	Valid
65	0,468	0,444	Valid
66	0,651	0,444	Valid
67	0,717	0,444	Valid
68	0,805	0,444	Valid
69	0,762	0,444	Valid
70	0,773	0,444	Valid
71	0,701	0,444	Valid
72	0,762	0,444	Valid
73	0,792	0,444	Valid
74	0,440	0,444	Tidak Valid
75	0,473	0,444	Valid
76	0,618	0,444	Valid
77	0,716	0,444	Valid
78	0,607	0,444	Valid
79	0,674	0,444	Valid
80	0,718	0,444	Valid
81	0,753	0,444	Valid
82	0,834	0,444	Valid
83	0,783	0,444	Valid
84	0,782	0,444	Valid
85	0,691	0,444	Valid
86	0,804	0,444	Valid
87	0,804	0,444	Valid
88	0,816	0,444	Valid
89	0,408	0,444	Tidak Valid
90	0,756	0,444	Valid
91	0,627	0,444	Valid

46	0,541	0,444	Valid

92	0,627	0,444	Valid

Sumber: Hasil uji coba angket

3.5.2 Uji Reliabilitas Instrumen

Selain diuji validitasnya, suatu instrument penelitian juga harus diuji reliabilitasnya. Menurut Syofian Siregar (2011, hlm. 173), "Reliabilitas adalah untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten, apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat pengukur yang sama pula".

Dalam penelitian ini pengujian reliabilitas instrumen dilakukan dengan menggunakan rumus Koefisien Alpha dari Cronbach. Tahapan perhitungan uji reliabilitas dengan menggunakan teknik Alpha Cronbach (Syofian Siregar, 2011, hlm. 176), yaitu:

- Menentukan nilai varians setiap butir pertanyaan

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n}$$

- Menentukan nilai varians total

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n}$$

- Menentukan reliabilitas instrumen

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

Dimana :

n : Jumlah sampel

X : Nilai skor yang dipilih

σ_t^2 : Varians total

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

k : Jumlah butir pertanyaan

r_{11} : Koefisien reliabilitas instrumen

Langkah-langkah yang dilakukan untuk mengukur validitas instrumen penelitian ini yaitu:

1. Menyebarkan instrumen yang akan diuji reliabilitasnya kepada responden yang setara dengan responden yang menjadi sampel penelitian.
2. Mengumpulkan data hasil uji coba.
3. Memeriksa kelengkapan data yang terkumpul serta kelengkapan pengisian item angket.
4. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh.
5. Memberikan/menempatkan skor terhadap item-item yang sudah diisi pada tabel pembantu.
6. Menghitung nilai varians masing-masing item dan varians total.
7. Menghitung nilai koefisien reliabilitas instrumen.
8. Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) = n – 2.
9. Membuat kesimpulan dengan cara membandingkan nilai r hitung dan nilai r tabel.

Berdasarkan hasil perhitungan uji reliabilitas angket sebagaimana terlampir, rekapitulasi perhitungannya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3. 7
Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas Variabel X dan Variabel Y

Variabel	Hasil		Keterangan
	r_{hitung}	r_{tabel}	
Efektivitas Pelaksanaan Praktek Kerja Industri	0,883	0,444	Reliabel
Penguasaan Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran	0,984	0,444	Reliabel

Sumber: Hasil uji coba angket

Hasil uji reliabilitas menunjukan bahwa variabel Efektivitas Pelaksanaan Praktek Kerja Industri dan variabel Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran dinyatakan reliabel.

3.6 Uji Persyaratan Analisis Data

3.6.1 Uji Normalitas

Pengujian normalitas dilakukan untuk mengetahui normal tidaknya suatu distribusi data. Menurut Sambas Ali M (2010, hlm. 92), "Kelompok data yang normal adalah kelompok data yang nilai rata-ratanya sama dengan modus dan mediannya ($\bar{x}$ = Me = Mo)". Rumus yang digunakan dalam uji normalitas ini yaitu uji *Liliefors Test*.

Langkah-langkah dalam uji normalitas dengan metode *Liliefors Test* (Sambas Ali Muhidin, 2010, hlm. 93) adalah sebagai berikut:

- Susunlah data dari kecil ke besar. Setiap data ditulis sekali, meskipun ada beberapa data.
- Periksa data, berapa kali munculnya bilangan-bilangan itu (frekuensi harus ditulis).
- Dari frekuensi, susunlah frekuensi kumulatifnya.
- Berdasarkan frekuensi kumulatif, hitunglah proporsi empirik (observasi).
- Hitung nilai z untuk mengetahui *Theoretical Proportion* pada tabel z.
- Menghitung *Theoretical Proportion*.
- Bandingkan *Empirical Proportion* dengan *Theoretical Proportion*, kemudian carilah selisih terbesar titik observasinya.
- Buat kesimpulan, dengan kriteria uji tolak H_0 jika $D \geq D_{(n,\alpha)}$.

Berikut merupakan tabel distribusi pembantu dalam proses pengujian normalitas:

Tabel 3. 8
Tabel Distribusi Pembantu untuk Pengujian Normalitas

X	F	fk	$S_n(X_i)$	Z	$F_0(X_i)$	$S_n(X_i) - F_0(X_i)$	$\lvert S_n(X_i) - F_0(X_i) \rvert$
1	2	3	4	5	6	7	8

Keterangan:

Kolom 1 : Susunan data dari kecil ke besar

Kolom 2 : Banyak data ke-i yang muncul

Kolom 3 : Frekuensi Kumulatif. Formula, $fk_i = f_i + fk_{i\ sebelumnya}$

Kolom 4 : Proporsi empirik (observasi). Formula $S_n(X_i) = fk_i : n$

Kolom 5 : Nilai Z. Formula :

$$Z = \frac{X_i - \bar{x}}{s}$$

dimana:

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

Kolom 6 : *Theoretical Proportion* (tabel Z): Proporsi kumulatif Luas Kurva Normal Baku dengan cara melihat nilai z pada tabel distribusi normal.

Kolom 7 : Selisih *Empirical Proportion* dengan *Theoretical Proportion* dengan cara mencari selisih kolom 4 dan kolom 6.

Kolom 8 : Nilai mutlak, artinya semua nilai harus bertanda positif. Tandai selisih mana yang paling besar nilainya. Nilai tersebut adalah D hitung.

Selanjutnya menghitung D tabel pada α = 5% dengan cara $\frac{0,886}{\sqrt{n}}$. Kemudian membuat kesimpulan dengan kriteria:

- D hitung < D tabel, maka H_0 diterima, artinya data berdistribusi normal.
- D hitung ≥ D tabel, maka H_0 ditolak, artinya data tidak berdistribusi normal.

3.6.2 Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas adalah uji perbedaan varians dari dua kelompok data. "Uji asumsi homogenitas adalah untuk kepentingan akurasi data dan keterpercayaan terhadap hasil penelitian" (Sambas Ali M, 2010, hlm. 96).

Uji statistika yang akan digunakan adalah Uji Barlett dengan kriteria sebagai berikut:

- Jika nilai $\chi^2_{hitung} \geq$ nilai χ^2_{tabel}, maka H_0 yang menyatakan varians skornya homogen ditolak.
- Jika nilai $\chi^2_{hitung} <$ nilai χ^2_{tabel}, maka H_0 yang menyatakan varians skornya homogen diterima.

  Nilai hitung χ^2 diperoleh dengan rumus:

  $\chi^2 = (1n10)[B - (\Sigma db.LogS_i^2)]$

Dimana:

Si^2 : Varians tiap kelompok data

dbi = n – 1 : Derajat kebebasan tiap kelompok

B : Nilai Burlett = $(\text{Log } S^2_{gab})(\Sigma dbi)$

S^2_{gab} : Varians gabungan =

$$S^2gab = \frac{\sum db.S_1{}^2}{\sum db}$$

(Sambas Ali Muhidin, 2010: 96)

Langkah-langkah dalam uji homogenitas varians dengan metode Uji Barlett (Sambas Ali Muhidin, 2010, hlm. 97) adalah sebagai berikut:

- Menentukan kelompok-kelompok data, dan menghitung varians untuk setiap kelompok tersebut.
- Membuat tabel pembantu untuk memudahkan proses perhitungan, dengan model tabel sebagai berikut:

Tabel 3. 9
Model Tabel Uji Burlett

Sampel	db = n – 1	S_i^2	Log S_i^2	db.Log S_i^2	db. S_i^2
1					
2					

3					
...					
Σ					

- Menghitung varians gabungan
- Menghitung log dari varians gabungan
- Menghitung nilai Barlett
- Menghitung nilai χ^2
- Menentukan nilai dan titik kritis pada α = 0,05 dan db = k – 1, dimana k adalah banyaknya indikator
- Membuat kesimpulan

3.6.3 Uji Linieritas

Uji linieritas dilakukan untuk mengetahui apakah hubungan antara variabel yang akan dianalisis bersifat linier atau tidak. "Hubungan antara variabel dikatakan bersifat linier jika peningkatan atau penurunan kuantitas di satu variabel, akan diikuti secara linier oleh peningkatan atau penurunan kuantitas di variabel lainnya" (Sambas Ali M, 2010, hlm. 99).

Langkah-langkah dalam uji linieritas (Sambas Ali Muhidin, 2010, hlm. 99) adalah sebagai berikut:

- Menyusun tabel kelompok data variabel x dan variabel y.
- Menghitung jumlah kuadrat regresi ($JK_{reg\,(a)}$) dengan rumus:

$$JK_{reg\,(a)} = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

- Menghitung jumlah kuadrat regresi b | a ($JK_{reg\,b/a}$), dengan rumus:

$$JK_{reg(b/a)} = b.\left(\sum XY - \frac{\sum X.\sum Y}{n}\right)$$

- Menghitung jumlah kuadrat residu (JK_{res}), dengan rumus:

$$JK_{res} = \sum Y^2 - JK_{reg(b/a)} - JK_{reg(a)}$$

- Menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi a ($RJK_{reg\ (a)}$), dengan rumus:

  $RJK_{reg\ (a)} = JK_{reg\ (a)}$
- Menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi b/a ($RJK_{reg\ (b\ /\ a)}$) dengan rumus:

  $RJK_{reg\ (b\ /\ a)} = JK_{reg\ (b\ /\ a)}$
- Menghitung rata-rata jumlah kuadrat residu (RJK_{res}) dengan rumus:

  $$RJK_{res} = \frac{JK_{res}}{n-2}$$
- Menghitung jumlah kuadrat error (JK_E) dengan rumus:

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

  Untuk menghitung JK_E urutkan data x mulai dari data yang paling kecil sampai data yang paling besar berikut disertai pasangannya.
- Menghitung jumlah kuadrat tuna cocok (JK_{TC}) dengan rumus:

  $JK_{TC} = JK_{res} - JK_E$
- Menghitung rata-rata jumlah kuadrat tuna cocok (RJK_{TC}) dengan rumus:

  $$RJK_{TC} = \frac{JK_{TC}}{k-2}$$
- Menghitung rata-rata jumlah kuadrat error (RJK_E) dengan rumus:

  $$RJK_E = \frac{JK_E}{n-k}$$
- Mencari nilai F hitung dengan rumus:

  $$F = \frac{RJK_{TC}}{RJK_E}$$
- Menentukan kriteria pengukuran: jika nilai F hitung < nilai F tabel, maka distribusi berpola linier
- Mencari nilai F_{tabel} pada taraf signifikan 95% atau α = 5% menggunakan rumus: $F_{tabel} = F_{(1-\alpha)(db\ TC,\ db\ E)}$ dimana db TC = k – 2 dan db E = n – k

- Membandingkan nilai F hitung dengan nilai F tabel
- Kemudian membuat kesimpulan.

3.7 Teknik Analisis Data

3.7.1 Analisis Deskriptif

Sugiyono (2002, hlm. 21) mengungkapkan bahwa:

> Statistik deskriptif adalah statistik yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum.

Teknik analisis data dengan analisis deskriptif dilakukan dengan tujuan agar penyajian data yang diperoleh melalui wawancara, angket dan lain-lain menjadi lebih teratur, komunikatif dan mudah dipahami oleh pembaca.

Analisis deskriptif digunakan untuk menjawab rumusan masalah nomor satu, yakni untuk mengetahui bagaimana gambaran tingkat efektivitas pelaksanaan program Praktek Kerja Industri (Prakerin) Program Keahlian Administrasi Perkantoran di SMKN 11 Bandung. Selain itu analisis deskriptif juga digunakan untuk menjawab rumusan masalah nomor dua, yakni untuk mengetahui bagaimana gambaran tingkat penguasaan kompetensi keahlian Administrasi Perkantoran oleh peserta didik di Program Keahlian Administrasi Perkantoran SMKN 11 Bandung.

Analisis data deskriptif tersebut dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Perhatikan banyaknya (frekuensi) responden yang menjawab terhadap alternatif jawaban yang tersedia.
2. Bagi setiap bilangan pada frekuensi oleh banyaknya responden.
3. Buatlah tabel distribusi frekuensi.
4. Membuat grafik.

Untuk mempermudah dalam mendeskripsikan variabel penelitian, digunakan kriteria tertentu yang mengacu pada rata-rata skor kategori angket yang diperoleh dari responden. Skor kategori yang digunakan yaitu lima kategori skala Likert. Adapun kriteria penafsirannya adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 10
Skor Kriterium

No	Skor Kriterium	Penafsiran Efektivitas Pelaksanaan Praktek Kerja Industri	Penafsiran Penguasaan Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran
1	1,00 – 1,79	Sangat tidak efektif	Sangat rendah
2	1,80 – 2,59	Tidak efektif	Rendah
3	2,60 – 3,39	Cukup efektif	Sedang
4	3,40 – 4,19	Efektif	Tinggi
5	4,20 – 5,00	Sangat efektif	Sangat tinggi

Sumber: Diadaptasi dari skor kategori Likert

3.7.2 Analisis Parametrik

Menurut Syofian Siregar (2011, hlm. 3), “Statistika parametrik adalah statistika yang mempertimbangkan jenis sebaran/distribusi data yang berdistribusi normal dan memiliki varians homogen”.

Analisis parametrik digunakan untuk menjawab rumusan masalah nomor tiga, yakni seberapa besar pengaruh efektivitas pelaksanaan program prakerin terhadap penguasaan kompetensi keahlian Administrasi Perkantoran oleh peserta didik pada Program Keahlian Administrasi Perkantoran SMKN 11 Bandung.

Dalam menganalisis data, sebelum melakukan uji parametrik terlebih dahulu kita harus melakukan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji linieritas. Uji asumsi normalitas, uji homogenitas, dan uji linieritas merupakan syarat dilakukannya uji parametrik.

Syarat lain yang harus dipenuhi dalam pengolahan data dengan menggunakan analisis parametrik adalah bahwa data yang diolah harus berupa

data interval atau ratio. Karena data variabel dalam penelitian ini diukur dalam bentuk skala ordinal, maka semua data ordinal tersebut harus diubah terlebih dahulu menjadi data interval.

Pengubahan data ordinal menjadi data interval tersebut dilakukan dengan bantuan *Microsoft Excel 2010* melalui MSI (*Method of Succesive Interval*) dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- *Input* skor yang diperoleh pada lembar kerja *Excel*.
- Klik "*Analize*" pada menu bar.
- Klik "*Succesive Interval*" pada menu *Analize*, hingga muncul kotak dialog "*Method of Succesive Interval*".
- Klik "*Drop Down*" untuk mengisi *Data Range* pada kotak dialog *InputI*, dengan cara memblok skor yang akan diubah skalanya.
- Pada kotak dialog tersebut, kemudian check list (√) Input *Label in First Now*.
- Pada *Option*, *Min Value* isikan/pilih 1 dan *Max Value* isikan/pilih 5.
- Masih pada *Option*, *check list* (√) *Display Summary*.
- Selanjutnya pada *Output*, tentukan *Cell Output*, hasilnya akan ditempatkan di sel mana.
- Lalu klik *OK*

Selanjutnya untuk mengetahui seberapa besar pengaruh efektivitas pelaksanaan program prakerin terhadap penguasaan kompetensi keahlian Administrasi Perkantoran tersebut, maka analisis parametrik yang digunakan adalah analisis regresi.

Analisis regresi digunakan untuk menganalisis antara variabel satu dengan varibel lainnya yang mempunyai hubungan kausal (sebab-akibat).

> Dampak dari penggunaan analisis regresi dapat digunakan untuk memutuskan apakah naik dan menurunnya variabel dependen dapat dilakukan melalui menaikkan dan menurunkan keadaan varibel independen, atau untuk meningkatkan keadaan variabel dependen dapat dilakukan dengan meningkatkan variabel independen dan sebaliknya, (Sugiyono, 2002, hlm. 243).

Persamaan umum regresi linier sederhana adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

$\hat{Y}$: Variabel tak bebas (dependen)

X : Variabel bebas (independen)

a : konstanta

b : koefisien regresi

Nilai a dan b dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$a = \frac{(\sum Y_i)(\sum X_i^2) - (\sum X_i)(\sum X_i Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

$$b = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

3.8 Pengujian hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan tujuan untuk menentukan apakah hipotesis tersebut diterima atau ditolak. Pengujian hipotesis dapat dilakukan dengan memperhatikan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Nyatakan hipotesis statistik (H_0 dan H_1) yang sesuai dengan hipotesis penelitian yang diajukan.

   Hipotesis statistik dalam penelitian ini adalah:

$H_0 : \beta = 0$: Tidak terdapat pengaruh efektivitas pelaksanaan program Praktek Kerja Industri (Prakerin) terhadap penguasaan kompetensi keahlian Administrasi Perkantoran oleh peserta didik.

$H_1 : \beta \neq 0$: Terdapat pengaruh efektivitas pelaksanaan program Praktek Kerja Industri (Prakerin) terhadap penguasaan kompetensi keahlian Administrasi Perkantoran oleh peserta didik.

2. Menentukan taraf kemaknaan/nyata α (*level of significance α*).
3. Gunakan statistik uji yang tepat.
4. Tentukan titik kritis dan daerah kritis (daerah penolakan) H_0.

5. Hitung nilai statistik uji berdasarkan data yang dikumpulkan. Perhatikan apakah nilai hitung statistic uji jatuh di daerah penerimaan atau daerah penolakan.
6. Berikan kesimpulan.

(Sambas Ali Muhidin, 2010, hlm. 43)