

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode dan Desain Penelitian

1. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan untuk mengetahui kontribusi implementasi pembelajaran *teaching industry* berbasis kewirausahaan dan motivasi belajar terhadap peningkatan kompetensi keahlian produktif bidang Busana Butik dan Patiseri ini adalah penelitian deskriptif analisis menggunakan teknik penelitian korelasional. Penekanan pada penelitian korelasional memperkirakan hubungan antara dua atau lebih variabel. Jenis penelitian ini biasanya meliputi pengukuran statistik dari derajat hubungan. Disebut korelasi karena merupakan pernyataan hubungan tentang derajat keterkaitan antara variabel, menurut Nana Syaodih (2009; 56) penelitian korelasional adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui hubungan suatu variabel dengan variabel lain. Hubungan antara satu dengan beberapa variabel lainnya dinyatakan dengan besaran koefisien korelasi dan keberartian atau signifikansi secara statistik.

Desain penelitian ini dipilih karena akan memperkirakan hubungan antara variabel persepsi tentang karir pekerjaan di industri dan motivasi belajar siswa terhadap pelaksanaan praktik kerja

industri dengan pengukuran statistik, dimana hubungan variable dinyatakan dengan koefisien korelasi dan signifikansi.

Sugiyono, (2008 : 3), secara umum metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Terdapat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu : cara ilmiah, data, tujuan, kegunaan tertentu.

Sugiyono, (2008 : 6), menyatakan bahwa, penelitian menurut metode dapat dikelompokkan menjadi metode penelitian survey, *expostfacto*, eksperimen, *naturalistic*, penelitian kebijakan (*policy research*), penelitian tindakan (*action research*), *evaluation research*, sejarah, dan *research and development* (R & D). Penelitian survey adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi, dan hubungan-hubungan antar variabel sosiologis, maupun psikologis.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *survey* dan teknik korelasional karena penelitian ini menyelidiki hubungan antara beberapa variabel penelitian .

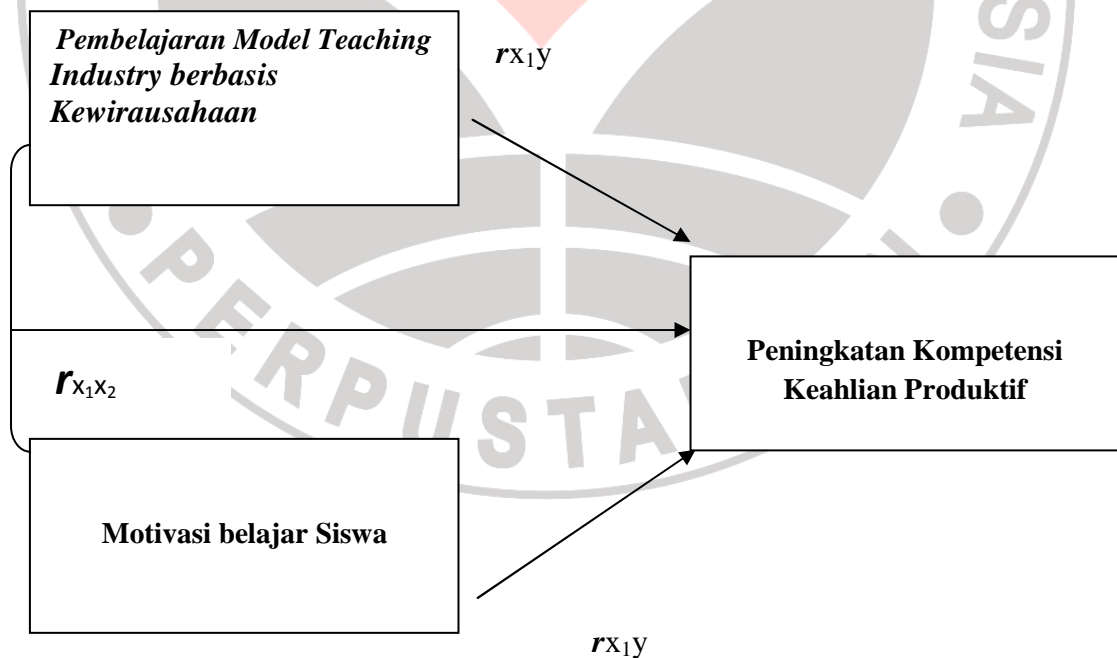
2. Desain

Dalam penelitian ini ada tiga variabel yang diteliti (1) Variabel bebas atau independent variabel, terdiri atas dua buah, yakni *Implementasi pembelajaran model Teaching Industry berbasis*

Kewirausahaan (X_1) dan *Motivasi belajar* (X_2) dan (2) Variabel terikat atau dependen variabel, yakni *peningkatan kompetensi Keahlian Produktif Busana Butik dan Patiseri* (Y). Kedua Variabel bebas (X_1 dan X_2) dihubungkan dengan variabel terikat (Y) dengan pola hubungan :

1. Hubungan antara variabel X_1 dengan variabel Y
2. Hubungan antara variabel X_2 dengan variabel Y dan
3. Hubungan antara variabel X_1 dan variabel X_2 secara bersama-sama dengan variabel Y

Ketiga pola hubungan variabel tersebut merupakan konstelasi masalah dalam penelitian ini . Pola hubungan antar variabel –variabel yang terlibat dalam penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut :



Gambar 3.1. Desain Penelitian X_1 , X_2 dan Y

Keterangan :

X_1 =Implementasi pembelajaran model *Teaching Industry* berbasis Kewirausahaan atau variabel bebas.

X_2 = Motivasi Belajar atau variabel bebas

Y = Peningkatan Kompetensi Keahlian Produktif atau variabel terikat

B. Instrumen Penelitian

1. Instrumen Pengumpul Data

Di dalam suatu penelitian, data merupakan suatu bahan yang sangat diperlukan untuk selanjutnya dianalisis guna mendapatkan suatu informasi. Maka dengan demikian dipergunakan suatu teknik pengumpulan data yang relevan dengan tujuan penelitian. Teknik pengumpulan data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah dengan cara melakukan tes, menyebarkan angket dan dokumentasi.

a. Tes

Teknik tes dimaksudkan untuk mendapatkan data yang berupa nilai hasil tes yang dilakukan oleh peneliti pada mata pelajaran produktif Kompetensi Keahlian Busana Butik dan Patiseri. Jenis tes yang digunakan adalah berdasarkan kajian pustaka pada BAB II, yaitu tes objektif bentuk soal pilihan ganda melengkapi pilihan dengan lima pilihan yaitu A, B, C, D dan E. Adapun pemberian skor untuk tes pilihan ganda ini yaitu apabila item dijawab dengan benar diberi skor satu, sedangkan apabila jawaban dari item tersebut salah diberi skor 0 atau nol.

b. Angket

Teknik angket dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data yang diberikan kepada responden, yaitu siswa pada Kompetensi Keahlian Busana Butik yang merupakan Kelas Industri atau Kelas Kewirausahaan , serta Kompetensi Keahlian Patiseri yang merupakan Kelas Kewirausahaan di SMK Negeri 9 Bandung.

Teknik angket ini merupakan bentuk komunikasi secara tidak langsung antara peneliti dengan responden, yang melalui sejumlah pertanyaan-pertanyaan tertulis yang disampaikan peneliti untuk di respon secara tertulis oleh responden. Teknik angket ini digunakan untuk memperoleh data mengenai sikap siswa sewaktu melaksanakan praktek .

Angket yang dipilih adalah angket tertutup, artinya lembar untuk responden telah disediakan peneliti, sehingga responden hanya tinggal merespon item-item pertanyaan dari setiap angket yang sesuai dengan pendapatnya.

Suharsimi Arikunto (2007: 28) mengemukakan bahwa kuesioner atau angket adalah "sebuah daftar pertanyaan yang harus diisi oleh orang yang akan diukur (responden), dengan kuesioner ini orang dapat diketahui tentang keadaan/data diri, pengalaman, pengetahuan, sikap atau pendapatnya dll".

Pertimbangan menggunakan angket dalam penelitian ini adalah :

- a. Tidak memerlukan hadirnya peneliti.
- b. Hasil pengukuran tentang variable yang diteliti dapat dianalisa dan diolah secara statistik dengan tingkat ketelitian yang dapat diandalkan.

- c. Data yang diperoleh kemungkinan besar bersifat objektif.
- d. Pengumpulan data dapat dilakukan dengan mudah dan hemat, baik ditinjau dari segi waktu, biaya dan tenaga.

Pemberian skor pada setiap jawaban dari item pertanyaan dilakukan dengan model skala sikap di beri nilai antara 1- 5, dimaksudkan untuk memperoleh data kuantitatif, dimana urutan penilaiannya didasarkan pada skala likert yaitu sebagai berikut:

TABEL 3.1.
SKALA PENILAIAN MODEL LIKERT

No	Pernyataan	Skor pernyataan positif	Skor pernyataan negative
1	Sangat Setuju	5	1
2	Setuju	4	2
3	Kurang Setuju	3	3
4	Tidak Setuju	2	4
5	Sangat Tidak Setuju	1	5

Sugiyono (2005 : 107

Pertimbangan digunakan angket model skala Likert dalam penelitian ini, S.Nasution (1982: 89) mengemukakan, bahwa: "(1) Skala likert mempunyai *reliability* tinggi dalam mengurutkan intensitas tertentu, (2) Skala Likert sangat luwes dan fleksibel daripada teknik pengukuran lainnya". Angket yang digunakan sebagai pengumpul data terlebih dahulu diteliti dan di konsultasikan dengan dosen pembimbing dan diuji cobakan.

Setelah jawaban atau data-data terkumpul maka perlu diadakan perbaikan seperlunya, langkah ini ditempuh karena item-item dalam angket tersebut belum

merupakan alat ukur yang baku. Pada saat uji coba suatu angket yang diuji cobakan adalah mengenai *validitas* atau kesahihan dan *reliabilitas* atau keterandalan.

Prosedur pengumpulan data ini termasuk pada saat penyebaran instrumen sampai pada pengumpulan data penelitian yang sesungguhnya. Langkah – langkah yang ditempuh adalah 1) penggandaan instrumen, 2) mempersiapkan izin penelitian 3) penyebaran dan pengumpulan instrumen.

c. Dokumentasi

Dokumentasi ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian meliputi data nilai mata pelajaran produktif pada Kompetensi keahlian Busana Butik dan Patiseri di SMK Negeri 9 Bandung.

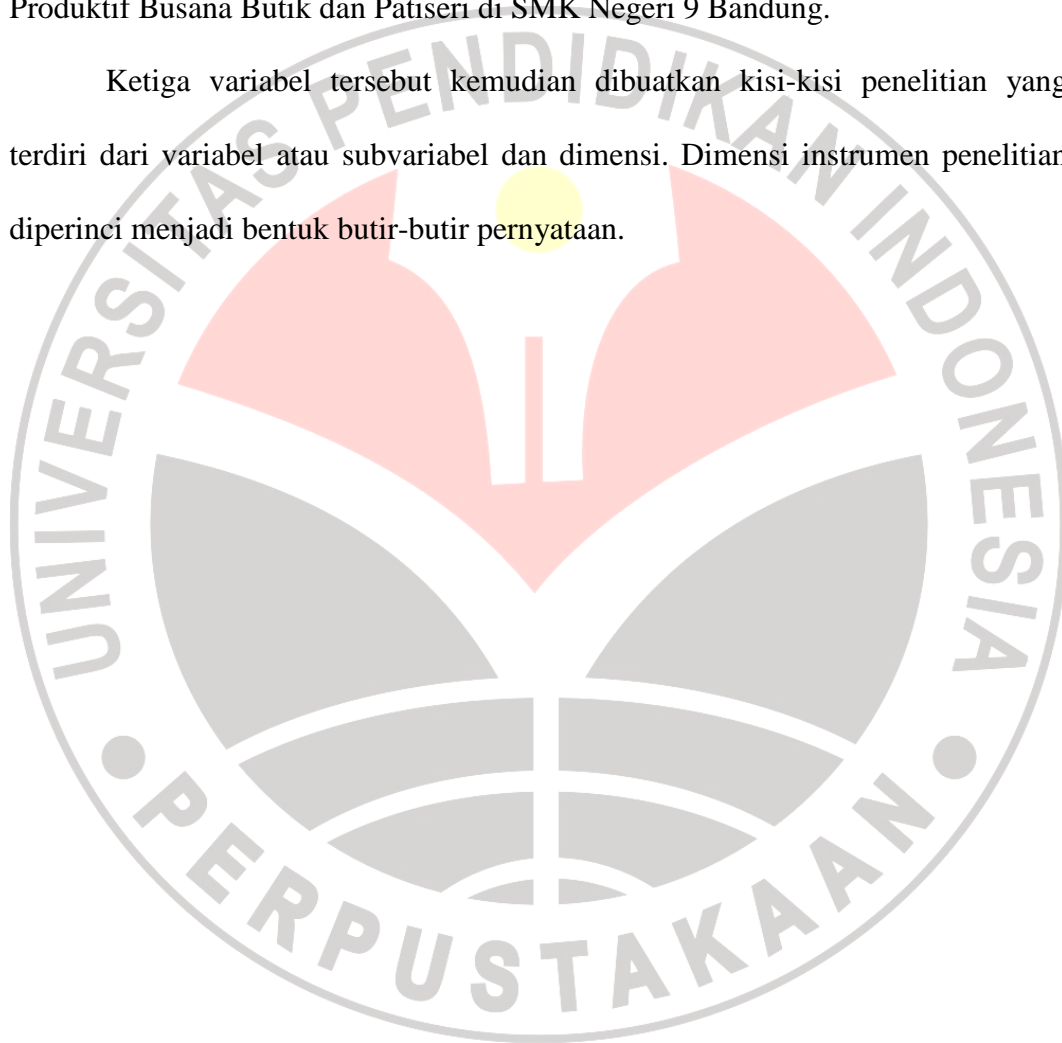
2..Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Alat pengumpul data dalam penelitian ini adalah tes, angket dan dokumentasi. Pengembangan atau penyusunan ketiga alat pengumpul data tersebut tergambar dalam lampiran yaitu berupa tabel kisi-kisi.

Kisi-kisi disusun untuk mempermudah peneliti menyusun instrumen yang akan digunakan untuk mengumpul data, sebab di dalam penelitian data dapat mempunyai kedudukan yang paling tinggi karena merupakan ilustrasi tentang keadaan variabel yang diteliti. Keberadaan data berfungsi sebagai alat pengujian hipotesis. Kelengkapan data penelitian akan sangat berperan menentukan mutu hasil penelitian, sedangkan benar tidaknya data, tergantung pada baik tidaknya didalam mengkonstruksi instrumen penelitian dengan teknik pengumpulan data yang digunakan.

Penelitian ini terdiri dari 2 variabel bebas dan 1 variabel terikat. Variabel bebasnya atau independen terdiri dari Implementasi pembelajaran model *Teaching Industry* berbasis Kewirausahaan (X_1), Motivasi Belajar (X_2). Variabel terikat atau dependen (Y) adalah Peningkatan Kompetensi Keahlian Produktif Busana Butik dan Patiseri di SMK Negeri 9 Bandung.

Ketiga variabel tersebut kemudian dibuatkan kisi-kisi penelitian yang terdiri dari variabel atau subvariabel dan dimensi. Dimensi instrumen penelitian diperinci menjadi bentuk butir-butir pernyataan.



TABEL 3.2 KISI-KISI INSTRUMEN PENELITIAN

a. Variabel Implementasi Pembelajaran Model *Teaching Industry* berbasis Kewirausahaan dan Motivasi Belajar

VARIABEL	ASPEK	INDIKATOR	ITEM	
			Item lama	Item baru
Implementasi Model <i>Teaching Industry</i> berbasis Kewirausahaan (X 1)	1. Daya dukung proses pembelajaran :			
	A. Sarana Prasarana	1. Kondisi 2. Kelengkapan 3. Kesesuaian 4. Ketersediaan	1,2 3,4 5,6 7,8	1,2 3 4,5 6,7
	B. Proses Pembelajaran	1. Persiapan 2. Pelaksanaan 3. Penilaian	9,10.11.12.13 14-34 35-37	8,9,10.11 .12-32 33-35
	C. Tenaga Pendidik	1. Kesesuaian 2. Proses Kinerja	38 39	36 37
D. Siswa	1. Kesepakatan 2. Mmanajemen Industri/ kewirausahaan	40 41-42	38 39	
Motivasi belajar Siswa (X 2)	1. Ketekunan dalam belajar	1. Kehadiran di Sekolah 2. Frekuensi belajar di rumah 3. Kemauan untuk mentaati tata tertib sekolah	1,2,3 4,5 6,7,8,9	1,2,3 4,5 6,7,8,9

	<p>2. Ketertarikan terhadap materi pembelajaran</p> <p>3. Keuletan dalam belajar dan ketajaman perhatian dalam belajar</p> <p>4. Berprestasi dalam pembelajaran</p> <p>5. Mandiri dalam belajar</p>	<p>1. Keseriusan belajar di rumah 2. Semangat mengikuti PBM</p> <p>1. Mengatasi kesulitan belajar 2. Kebiasaan dalam mengikuti PBM 3. Senang bekerja 4. Semangat belajar</p> <p>1. Semangat bersaing 2. Keingintahuan 3. Keinginan untuk berprestasi dan berkompetensi</p> <p>1. Penyelesaian masalah 2. Ketepatan waktu pengerjaan tugas 3. Tanggunbg jawab</p>	<p>10,11,12 13, 14</p> <p>15,16,17,18, 20,21,22,23,24, 25,26,27, 28 29, 30</p> <p>31,32, 33,38 34,35</p> <p>36, 37, 19, ,39.40,</p>	<p>10,11,12 13, 14</p> <p>15,16,17,18, 20,21,22,23,24, 25,26,27, 28, 29</p> <p>30, 31, 32,37 33,34</p> <p>35, 36 19, ,38.39,</p>
--	---	--	---	--

b. Variabel Peningkatan Kompetensi Keahlian Produktif

**KISI-KISI SOAL TES KOMPETENSI KOGNITIF PROSES PEMBUATAN PRODUK BUSANA BUTIK SEBELUM
PENGUJIAN PADA KOMPETENSI KEAHLIAN PRODUKTIF KELAS XII**

Variabel	Sub Variabel	Standar Kompetensi Lulusan	Indikator	. Item Lama	Item baru
Kompetensi Siswa	A. Pemahaman dalam bidang teori	1. Pemahaman pembuatan desain busana dan desain hiasan yang dipergunakan	Mengidentifikasi dan menetapkan unsur-unsur dan prinsip-prinsip pembuatan desain, kesesuaian model dengan kesempatan berbusana	1,2,3,4,5,6	1,2,3,4,5,6
	B. Pemahaman dalam bidang praktek pembuatan busana	2. Pembuatan Pola dasar dan /pengembangan pola sesuai dengan desain model yang diinginkan pemesan	Mengidentifikasi dan menetapkan teknik pembuatan pola /pengembangan pola sesuai dengan desain model yang diinginkan pemesan dengan menggunakan penomoran pola dan tanda-tanda pola yang benar dan lengkap	7,8,9,10,11	7,8,9,10,
		3. Pemilihan bahan baku dan bahan penunjang pembuatan busana maupun lenan rumah tangga	Mengidentifikasi dan menetapkan teknik pemilihan bahan baku dan bahan penunjang pembuatan busana maupun lenan rumah tangga sesuai dengan desain model	12,13,14	11,12

			yang diinginkan pemesan		
	C. Pemahaman dalam bidang sikap kerja	4. Teknik memotong bahan	Mengidentifikasi dan menetapkan teknik memotong bahan sesuai SOP	15,16	13
		5. Teknik pembuatan busana atau lenan rumah tangga yang sesuai dengan harapan pemesan	Mengidentifikasi dan menetapkan teknik pembuatan busana atau lenan rumah tangga yang sesuai dengan harapan pemesan	17,18,19,20, 21,22 23,24,25	14,15,16,17 18,19 20,21,
		6. Teknik pembuatan hiasan pada busana dan lenan rumah tangga	Mengidentifikasi dan menetapkan teknik pembuatan hiasan pada busana dan lenan rumah tangga sesuai desain model	26,27	22
		7. Teknik pengepresan	Mengidentifikasi dan menetapkan teknik pengepresan sesuai SOP	28,29,30,31	23,24,25,26
		8. Teknik pemasaran barang dan jasa busana dan sikap kerja dalam pembuatan busana	Mengidentifikasi dan menetapkan teknik pemasaran barang dan jasa busana serta sikap kerja dalam pembuatan busana	32,33, 34,35,36,.37, 38,39,40	27,28 29,30,31 32

**KISI-KISI SOAL TES KOMPETENSI KOGNITIF PROSES PEMBUATAN PRODUK PATISERI SEBELUM PENGUJIAN
PADA KOMPETENSI KEAHLIAN PRODUKTIF PATISERI KELAS XII**

Variabel	Sub Variabel	Standar Kompetensi Lulusan	Indikator	No. Item lama	No. Item baru
Kompetensi Siswa	A.Pemahaman teori patiseri	Pemahaman teori pastry dan sanitasi	Menerapkan teori dasar patiseri) dan hygiene sanitasi	1,2,3,4,5,6	1,2,3,4,5,6
	B.Pemahaman praktek patiseri	Bahan dasar dan penunjang pembuatan produk patiseri	Bahan dasar dan penunjang pembuatan produk patiseri	7,8,9,10,11	7,8,9,10,
		Teknik pembuatan adonan kuedan , roti	Mengidentifikas dan menerapkan teknik persiapan kue dan roti	17,18,19,20, 21,22 23,24,25	14,15,16,17 18,19 20,21,
		Teknik pengolahan Produk patiseri	Memerapkan teknik pengolahan produk patiseri	26,27 28,29,30,31	22 23,24,25,26
		Teknik service biang patiseri	Menerapkan teknik service biang patiseri	32,33, 34,35,36,.37,38, 39,40	27,28 29,30,31 32
	C.Pemahaman Sikap kerja pada pengolahan produk patseri				

C. Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan pada penelitian terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang langsung dikumpulkan peneliti atau melalui petugas yang dilibatkan dari sumber pertamanya. Data sekunder adalah merupakan data pendukung, yakni berupa dokumen-dokumen dan data atau informasi lainnya.

Teknik-teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian adalah

1. Tes

Teknik tes dimaksudkan untuk mendapatkan data yang berupa nilai hasil tes yang dilakukan oleh peneliti pada Kompetensi Keahlian Produktif Busana Butik dan Patiseri

Jenis tes yang digunakan adalah berdasarkan kajian pustaka pada BAB II, yaitu tes objektif bentuk soal pilihan ganda melengkapi pilihan dengan lima pilihan yaitu A, B, C, D dan E, sedangkan variabel yang di tes yaitu variabel Y yaitu Peningkatan Kompetensi Keahlian Produktif. Adapun pemberian skor untuk tes pilihan ganda ini yaitu apabila item dijawab dengan benar diberi skor satu, sedangkan apabila jawaban dari item tersebut salah diberi skor 0 atau nol.

2. Kuesioner

Kuesioner adalah teknik pengumpulan data dengan cara menyebarkan sekumpulan pertanyaan tertulis kepada responden yang telah ditetapkan sasaran dan jumlahnya (Sugiyono, 2005 : 162). Kuesioner yang digunakan dalam

penelitian terlebih dahulu akan diujicoba yakni meliputi uji validitas dan reliabilitas.

Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan secara sistematis dan disengaja melalui pengamatan dan pencatatan terhadap gejala yang diselidiki. Peneliti melakukan observasi pasif karena peneliti tidak ikut serta dalam aktivitas pembelajaran baik dalam memilih dan mengembangkan bahan kajian, menyusun dan merencanakan proses belajar mengajar. Observasi dilakukan untuk mengamati aktivitas sehari-hari semua yang terlibat dalam populasi penelitian. Kegiatan observasi akan difokuskan pada *Implementasi pembelajaran model Teaching Industry berbasis Kewirausahaan, Motivasi belajar dan Peningkatan Kompetensi keahlian Produktif*. Kegiatan ini dilakukan dalam selang waktu dari bulan Februari sampai Juni 2011 sehingga diperoleh data yang meyakinkan.

D. Uji Coba Instrumen

Uji coba instrumen dilakukan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan betul-betul mengukur yang seharusnya diukur dan untuk melihat konsistensi dari instrumen tersebut dalam mengungkap fenomena dari sekelompok individu -meskipun dilakukan dalam waktu yang berbeda (Sugiyono, 2005 : 137).

1. Uji Validitas Instrumen

Uji validitas digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2005 : 162). Sehingga instrumen penelitian bisa memenuhi persyaratan. Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kehandalan

atau kesahihan suatu alat ukur. Instrumen perlu diujicoba untuk mengetahui data yang sesungguhnya serta menguji validitas instrumen tersebut. Hasilnya dihitung dengan menggunakan rumus (Pearson Product Moment dengan rumus :

$$r_{xy} = \frac{n \sum x y - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\}\{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}} \quad (\text{Riduwan 2008: 136})$$

)Dimana :

r_{xy} = Koefisien Korelasi

$\sum x$ = Jumlah Skor item

$\sum y$ = Jumlah Skor total atau seluruh item

Setelah perhitungan selesai dan instrument valid, maka dilihat kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya (r) sebagai berikut :

TABEL 3.3
INTERPRESTASI KOEFISIEN KORELASI

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,80 – 1,000	Sangat Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Cukup Kuat
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat Rendah

Riduwan (2008 : 136)

Pengujian signifikansi hubungan yaitu apakah hubungan yang ditemukan itu berlaku untuk seluruh populasi yang berjumlah 60 orang, maka perlu diuji signifikansinya. Rumus uji signifikansi korelasi *product moment* adalah sebagai berikut :

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad \text{Sudjana (200 : 380)}$$

Dimana :

t = Nilai t_{hitung}

r = Koefisien korelasi hasil r_{hitung}

n = Jumlah responden

Harga t_{hitung} selanjutnya dibandingkan dengan harga t_{tabel} , untuk kesalahan 5%. ($\alpha = 0,05$) dan derajat kebebasan ($dk = n - 2$). Kaidah keputusan :

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ berarti valid, sebaliknya

$t_{hitung} < t_{tabel}$ berarti tidak valid.

2. Uji Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas dimaksudkan untuk melihat konsistensi dari instrumen dalam mengungkap fenomena dari sekelompok individu meskipun dilakukan dalam waktu yang berbeda. Reliabilitas instrumen adalah keajegan atau konsisten alat ukur dalam mengukur yang diukurnya, sehingga perbedaan dimensi waktu alat digunakan akan memberikan hasil yang relatif sama. Uji reliabilitas instrumen dengan *internal consistency* dilakukan satu kali. Data yang diperoleh kemudian dianalisis. Hasil analisis dapat digunakan untuk memprediksi reliabilitas instrumen. Instrumen yang valid dan reliabel merupakan syarat mutlak untuk mendapatkan hasil penelitian yang baik.

Beberapa teknik menghitung reliabilitas instrumen dapat dilakukan. Penelitian menggunakan koefisien reliabilitas Alpha Cronbach.

Uji reliabilitas menggunakan rumus Cronbach Alpha sebagai berikut :

$$\alpha = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right] \quad \text{Riduwan (2008 : 125)}$$

Dimana :

k = jumlah item

S_t^2 = jumlah varians skor total.

S_i^2 = varians responden untuk item ke 1

3. Tingkat Kesukaran

Soal yang terlalu mudah pada umumnya tidak merangsang siswa untuk mempertinggi kemampuan siswa dalam memecahkannya. Sebaliknya soal yang terlalu sukar akan menyebabkan siswa menjadi putus asa dan tidak mempunyai semangat untuk mencobanya lagi karena diluar jangkauannya. Suharsimi Arikunto (2007: 204) merumuskan, bahwa soal yang baik adalah :”soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar”.

Bilangan yang menunjukkan sukar dan mudahnya suatu soal disebut indeks kesukaran (P), dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{B}{J_s}$$

(Suharsimi Arikunto (2007: 208)

dimana:

P = indeks kesukaran

B = banyaknya siswa yang menjawab soal dengan betul

J_s = Jumlah seluruh siswa peserta tes

Indeks kesukaran dapat diklasifikasikan seperti dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto (2007: 210), yaitu sebagai berikut:

$0,10 \leq P < 0,30$: soal sukar

$0,30 \leq P < 0,70$: soal sedang

$0,70 \leq P < 1,00$: soal mudah

4..Daya Pembeda

Suharsimi Arikunto (2007: 211) mengemukakan, bahwa daya pembeda adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang bodoh (berkemampuan rendah).

Cara menentukan daya pembeda perlu dibedakan antara kelompok besar (lebih dari 100) yaitu:

- a. Kelompok kecil, seluruh kelompok testee di bagi dua sama besar 50% kelompok atas dan 50% kelompok bawah. Seluruh pengikut tes dideretan mulai dari skor teratas sampai terbawah lalu dibagi dua.
- b. Kelompok besar hanya diambil kedua kutubnya saja yaitu 27% skor teratas sebagai kelompok atas dan 27% skor terbawah lalu dibagi dua.

Indeks diskriminasi (D) adalah angka yang menunjukkan besarnya daya pembeda. Rumus yang digunakan untuk menentukan besarnya daya pembeda adalah sebagai berikut:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

(Suharsimi Arikunto, 2007: 213)

dimana:

D = daya pembeda

B_A = banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab benar

B_B = banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab benar

J_A = jumlah peserta kelompok atas

J_B = jumlah peserta kelompok bawah

Untuk membedakan klasifikasi daya pembeda maka digunakan klasifikasi

sebagai berikut:

D : 0,00 - 0,19 : jelek

D : 0,20 - 0,39 : cukup

D : 0,40 - 0,69 : baik

D : 0,70 - 1,00 : baik sekali

D : negatif, semuanya tidak baik, jadi semua butir soal yang mempunyai nilai D negative sebaiknya dibuang saja.

E. Revisi Instrumen

Dari perhitungan analisis validitas menunjukkan bahwa setelah memperhatikan beberapa butir instrumen yang tidak valid dalam analisis validitas di atas, maka setelah dibandingkan dengan kisi-kisi instrumen maupun kisi-kisi tes yang telah disusun ternyata bahwa informasi yang terdapat dalam beberapa butir yang tidak valid tersebut diprediksi tidak mengganggu proporsi kisi-kisi yang ada, karena itu diputuskan untuk membuang instrumen yang tidak valid.

F. Prosedur Penelitian dan Teknik Analisis Data

1. Prosedur Penelitian

Prosedur pengumpulan data ini termasuk pada saat pengambilan data ujicoba instrumen sampai pada pengumpulan data penelitian yang sesungguhnya.

Adapun langkah – langkah yang ditempuh dalam penelitian adalah :

- a. Pengandaan instrumen
- b. Penyebaran kuesioner.

2. Prosedur Pengolahan Data

Pengolahan data adalah suatu proses dalam memperoleh data ringkasan atau angka ringkasan dengan menggunakan cara-cara atau rumus-rumus tertentu. Hasil pengolahan data dapat memberikan makna data yang dikumpulkan sehingga hasil penelitianpun segera diketahui. Langkah-langkah pengolahan data dalam penelitian adalah :

- a. Menyeleksi atau editing data yang telah dikumpulkan dengan memeriksa jawaban responden sesuai dengan criteria yang telah ditetapkan. Tujuan editing adalah untuk menghilangkan kesalahan-kesalahan yang mungkin terjadi.
- b. Memberi skor terhadap item-item kuesioner berdasarkan pola skor kedalam tabel rekapitulasi data atau tabulasi.
- c. Menganalisis data kemudian diinterpretasikan untuk dapat menarik kesimpulan.

Analisis data dilakukan melalui tiga tahapan yaitu tahap deskripsi data, tahap uji persyaratan analisis dan tahapan pengujian hipotesis.

G Tahap Pengujian Sebaran Data

Teknik pengujian sebaran data hasil pengukuran yang diperoleh dari instrumen penelitian, menggunakan teknik Uji Normalitas dan Uji Linieritas data dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Uji Normalitas Data.

Dalam melakukan uji normalitas data dilakukan melalui tahapan sebagai berikut:

- Menentukan skor terbesar dan skor terkecil dari setiap variabel
- Mencari Rentang nilai (R) dengan cara mengurangkan skor terbesar dikurangi skor terkecil
- Mencari Banyak Kelas (BK), dengan menggunakan rumus:

$$BK = 1 + 3,3 \log n \text{ (rumus sturges)}$$

- Mencari nilai Panjang Kelas (r) dengan menggunakan rumus:

$$r = \frac{R}{BK}$$

- Membuat tabulasi dengan tabel penolong
- Mencari rata Mean (\bar{X}) dengan menggunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum X_1}{n}$$

- Mencari Simpangan Baku dengan menggunakan rumus:

$$S = \sqrt{\frac{n \sum fx_1 - (\sum fx_1)^2}{n - (n - 1)}}$$

- Menentukan Batas Kelas, yaitu angka skor kiri kelas interval pertama di kurangi 0,5 dan angka skor kanan kelas interval di tambah 0,5
- Mencari Z skor untuk batas kelas interval dengan menggunakan rumus:

$$Z = \frac{BK - \bar{X}}{S}$$

- Mencari Chi Kuadrat (X^2_{hitung}) dengan menggunakan rumus:

$$X^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Kemudian bandingkan dengan X^2_{hitung} dengan X^2_{tabel} untuk $\alpha = 0,05$ atau $0,01$, derajat kebebasan $dk = k-1$, dengan kaidah pengujian:

$$X^2_{hitung} \geq X^2_{tabel} \text{ ,data berdistribusi tidak normal}$$

$$X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel} \text{ ,data berdistribusi normal}$$

2. Uji Linieritas

Uji ini dilakukan untuk mengetahui tingkat korelasi antar variabel bebas apakah variabel bebasnya saling independent atau tidak independent .

Menentukan multikolinearitas data terhadap Implementasi pembelajaran Model *Teaching Industry* berbasis Kewirausahaan (X_1), Motivasi Belajar Siswa (X_2) dan Peningkatan Kompetensi Keahlian Produktif (Y), yaitu $r_{X_1X_2}$, r_{X_1Y} , r_{X_2Y} dengan menggunakan rumus korelasi *Pearson Product Moment*, yaitu:

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

Keterangan:

r_{hitung} = koefisien korelasi X terhadap Y

n = jumlah responden

X = skor peubah

Y = skor variabel terikat

Perhitungan ini digunakan untuk menentukan bahwa koefisien korelasi X_1 terhadap X_2 , koefisien korelasi X_1 terhadap Y dan koefisien korelasi X_2 terhadap Y, apakah variabel tersebut independen atau tidak independen dengan berpedoman kepada interpretasi koefisien korelasi nilai r dengan syarat koefisien korelasi antara variabel X_1 dengan X_2 , X_1 terhadap Y, X_2 terhadap Y, lebih kecil dari 0,80 artinya variabel peubah tersebut independen. Untuk lebih jelas tabel korelasinya sebagai berikut:

TABEL 3.4.
TINGKAT HUBUNGAN KOEFISIEN KORELASI

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,80 – 1,000	Sangat kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Cukup kuat
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat rendah

(Riduwan, 2007:138)

Jika harga $r_{x_1x_2} \geq 0,8$ artinya X_1 dan X_2 tidak independen.

Jika harga $r_{x_1x_2} \leq 0,8$ artinya X_1 dan X_2 saling independen.

H. Deskripsi Variabel Penelitian

Sebelum data dideskripsikan terlebih dahulu data mentah dikonversikan menjadi Z skor dan T skor. Adapun perhitungan data mentah menjadi Z skor dan T skor untuk setiap variabel adalah sebagai berikut :

$$Z_{skor} = \frac{(X-M)}{SD}$$

Riduwan (2007 : 181)

Dimana :

$$M = \frac{\sum X}{N}$$

$$SD = \frac{\sqrt{\sum(X_1 - M)^2}}{N-1}$$

$$T_{skor} = 50 + 10 Z \quad \text{Riduwan (2007 :189)}$$

Langkah – langkah yang dilakukan pada tahap deskripsi data ini adalah membuat tabulasi data untuk setiap variabel, mengurutkan data secara interval dan menyusunnya dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, mencari modus, median, rata-rata atau *mean* dan simpangan baku. Deskripsi data dilakukan dengan menggunakan program MS Exel 2007 dan SPSS versi 15,0.

I. Tahap Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis merupakan langkah penting dalam suatu penelitian. Dalam penelitian ini digunakan pendekatan statistik inferensial untuk menguji hipotesis penelitian melalui analisis regresi dan analisis korelasi. Untuk menguji hipotesis pertama, kedua digunakan teknik analisis korelasi dan regresi linier sederhana sedangkan untuk menguji hipotesis ketiga digunakan teknik korelasi dan regresi linier ganda. Uji keberartian menggunakan uji t dan uji F pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$

Sesuai hipotesis dan desain penelitian yang telah dikemukakan, maka dalam pengujiannya dilakukan langkah-langkah sebagai berikut :

Kontribusi antara X_1 dengan Y ; X_2 dengan Y ;digunakan rumus korelasi sederhana Pearson Product Moment berikut :

$$r_{XY} = \frac{n \sum X_1 Y - (\sum X_1)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (\text{Riduwan 2008 : 136})$$

Dimana :

r_{xy} = koefisien korelasi

N = jumlah responden

$\sum X$ = Jumlah Skor item

$\sum Y$ = Jumlah Skor total

Nilai korelasi PPM dilambangkan (r), apabila nilai r telah diperoleh dari hasil perhitungan, selanjutnya ditafsirkan dengan interpretasi (tabel 3.3).

J. Kontribusi Variabel X terhadap Y

Teknik untuk menyatakan besar kecilnya kontribusi variabel X terhadap Y dapat ditentukan dengan rumus koefisien determinasi sebagai berikut :

$$KD = r^2 \times 100\% \quad (\text{Riduwan 2008 : 136})$$

Dimana :

KD = Nilai koefisien determinan

R = Nilai koefisien korelasi

Uji signifikansi variabel X terhadap Y digunakan rumus seperti dibawah ini, sedangkan mencari t_{tabel} menggunakan rumus sebagai berikut.

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad \text{Riduwan (2008 : 137)}$$

Dimana :

t = Nilai t_{hitung}

r = Koefisien korelasi hasil r hitung

n = Jumlah responden

Teknik untuk mengetahui hubungan secara simultan X_1 , X_2 terhadap Y menggunakan koefisien korelasi ganda, perhitungan dilakukan dengan bantuan program Ms.Excel dan SPSS versi 15.0.

K.Regresi Linear Sederhana

Metode yang digunakan untuk mengetahui **korelasi** fungsional antar variabel digunakan metode regresi. Uji regresi bertujuan untuk mencari pola hubungan fungsional antara variabel X dan Y . Persamaan regresi ini dikemukakan Sudjana (2002 :315) dinyatakan dengan rumus :

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

Dimana:

\hat{Y} = harga-harga variabel Y yang diramalkan

X = harga-harga variabel X

a = perpotongan garis regresi, yaitu apabila harga X sama dengan nol.

b = koefisien regresi, yaitu besarnya perubahan pada Y jika satu unit berubah pada X

Teknik untuk melihat bentuk korelasi antar variabel dengan persamaan regresi tersebut, maka nilai a dan b ditentukan terlebih dahulu melalui persamaan berikut :

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X_1^2) - \{(\sum X_1)(\sum X_1 X_2)\}}{n \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2} \quad (\text{Riduwan 2008 :145})$$

$$b = \frac{n \sum X_1 Y - (\sum X_1)(\sum Y)}{n \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2} \quad (\text{Riduwan 2008 :145})$$

Selanjutnya persamaan tersebut diuji keberartian (signifikansi) arah korelasinya dengan menggunakan analisis varians (ANOVA) yang diolah dengan bantuan Ms.Excel. 2007 dan SPSS versi 15,0

Teknik untuk mengetahui linearitas X_1 terhadap Y dan X_2 terhadap Y dapat ditempuh melalui langkah-langkah sebagai berikut:

a). Mencari jumlah kuadrat regresi ($JK_{reg(a)}$) dengan rumus:

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

b). Mencari jumlah kuadrat regresi ($JK_{reg(b/a)}$) dengan rumus:

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

c). Mencari jumlah kuadrat residu (JK_{res}) dengan rumus:

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

d). Mencari rata-rata jumlah kuadrat regresi ($RJK_{reg(a)}$) dengan rumus:

$$RJK_{reg(a)} = JK_{reg(a)}$$

e). Mencari rata-rata jumlah kuadrat regresi ($RJK_{reg(b/a)}$) dengan rumus:

$$RJK_{reg(b/a)} = JK_{reg(b/a)}$$

f). Mencari rata-rata jumlah kuadrat residu (RJK_{res}) dengan rumus:

$$RJK_{res} = \frac{JK_{res}}{n-2}$$

g). Mencari jumlah kuadrat error (JK_E) dengan rumus:

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

h). Mencari jumlah kuadrat tuna cocok (JK_{TC}) dengan rumus:

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

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

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

j). Mencari rata-rata jumlah kuadrat error (RJK_E) dengan rumus:

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

k). Mencari F_{hitung} dengan rumus:

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

l). Selanjutnya membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} , rumus untuk $\alpha = 0,01$

$dk = k-2$, $dk = n-k$, dengan kaidah apabila:

$F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka data berpola linear

$F_{hitung} \geq F_{tabel}$, maka data berpola tidak linear

Menentukan korelasi dan regresi kontribusi Implementasi Pembelajaran Model *Teaching Industry* berbasis Kewirausahaan (X_1), motivasi belajar (X_2) terhadap peningkatan kompetensi keahlian produktif (Y). Tedjo N. Reksoatmodjo, (2006: 129), "Analisis korelasi digunakan untuk

mengukur tingkat kedekatan (*closeness*) hubungan antara variabel-variabel”. Sedangkan Riduwan, (2007: 147), ”Regresi mengemukakan tentang keinginan-tahuan apa yang akan terjadi dimasa depan untuk memberikan kontribusi menentukan keputusan yang terbaik”.

L. Regresi Linier Ganda

Analisis regresi ganda atau *multiple* digunakan oleh peneliti, apabila peneliti bermaksud bagaimana meramalkan keadaan naik turunnya ubahan dependen bila dua atau lebih ubahan independen sebagai faktor prediktor. Jadi uji regresi linier ganda bertujuan untuk membuktikan ada atau tidak adanya hubungan fungsional atau kausal antara variabel bebas Implementasi Pembelajaran Model *Teaching Industry* berbasis Kewirausahaan (X_1), motivasi belajar (X_2) terhadap peningkatan Kompetensi Keahlian Busana Butik dan Patiseri (Y). Persamaan regresi linier ganda dinyatakan dalam rumus

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Dengan langkah mencari nilai:

$$b_1 \text{ dengan rumus : } (\sum X_2^2).(\sum X_1 Y) - (\sum X_1 X_2).(\sum X_2 Y)$$

$$b_2 \text{ dengan rumus : } (\sum X_1^2).(\sum X_2 Y) - (\sum X_1 X_2).(\sum X_1 Y)$$

$$a = \frac{\sum Y}{n} - b_1 \left(\frac{\sum X_1}{n} \right) - b_2 \left(\frac{\sum X_2}{n} \right)$$

(Riduwan, 2007: 159)

Dimana harga, b_1, b_2 , diselesaikan dalam bentuk persamaan bentuk deviasi dari Mean dibawah ini.

$$\sum X_1^2 = \sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{n} =$$

$$\sum X_2^2 = \sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{n} =$$

$$\sum Y^2 = \sum y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} =$$

$$\sum X_1 Y = \sum X_1 Y - \frac{(\sum X_1)(\sum Y)}{n} =$$

$$\sum X_2 Y = \sum X_2 Y - \frac{(\sum X_2)(\sum Y)}{n} =$$

$$\sum X_1 X_2 = \sum X_1 X_2 - \frac{(\sum X_1)(\sum X_2)}{n} =$$

$$b_1 = \frac{(\sum x_2^2) \cdot (\sum x_1 \cdot y) - (\sum x_1 \cdot x_2) \cdot (\sum x_2 \cdot y)}{(\sum x_1^2) \cdot (\sum x_2^2) - (\sum x_1 x_2)^2}$$

$$b_2 = \frac{(\sum x_1^2) \cdot (\sum x_2 \cdot y) - (\sum x_1 \cdot x_2) \cdot (\sum x_1 \cdot y)}{(\sum x_1^2) \cdot (\sum x_2^2) - (\sum x_1 x_2)^2}$$

$$a = \frac{\sum y}{n} - b_1 \cdot \left(\frac{\sum x_1}{n}\right) - b_2 \cdot \left(\frac{\sum x_2}{n}\right)$$

. Pengujian data dilakukan dengan menggunakan program MS Exel 2007 dan SPSS versi 15,0

M. Populasi dan Sampel

a. Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian yang diketahui, bisa berupa kelompok, individu, dokumen, atau konsep (Arikunto 2002 : 108) sedangkan menurut Sugiyono (2006 : 89) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari atas obyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulan.

Hasan (2002 : 58) menyatakan bahwa "populasi adalah totalitas dari semua obyek atau individu yang memiliki karakteristik tertentu, jelas dan lengkap yang akan diteliti". Jadi populasi adalah obyek atau subyek yang berada pada suatu wilayah generalisasi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian.

Berpedoman pada pengertian di atas, maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah 67 orang siswa yaitu pada Kompetensi Keahlian Busana Butik Kelas XII Industri sebanyak 32 orang dan 35 orang siswa pada Kompetensi Keahlian Patiseri kelas XII Kewirausahaan.

b. Sampel Penelitian

Sampel adalah "sebagian yang diambil dari populasi dengan menggunakan cara-cara tertentu" (Sudjana, 2005: 161). Sugiyono (2007 : 118) berpendapat bahwa sampel adalah "bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi", bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya keterbatasan dana, waktu dan tenaga, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu.

Dalam penelitian ini penulis melakukan teknik sampel populasi yang berjumlah 67 orang siswa yang diambil dari 32 orang siswa kelas XII Industri Busana Butik dan 35 orang siswa XII Kewirausahaan Patiseri.

N. Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian.

Item instrumen-instrumen penelitian harus memenuhi persyaratan tertentu, maka instrumen penelitian yang digunakan harus dilakukan pengujian, untuk

instrumen penelitian kuesioner atau angket dilakukan pengujian pada dua macam, yaitu uji validitas dan uji reabilitas. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah item-item pada kuesioner benar-benar mampu mengungkapkan dengan pasti apa yang akan diteliti. Cara yang dilakukan dengan analisis item, dimana setiap nilai total seluruh butir pertanyaan untuk satu variabel dengan menggunakan rumus *Korelasi product Moment*. Uji reabilitas dimaksudkan untuk mengetahui adanya konsistensi alat ukur dalam penggunaannya, atau dengan kata lain alat ukur tersebut mempunyai hasil yang konsisten apabila digunakan berkali-kali pada waktu yang berbeda, untuk uji reabilitas menggunakan metoda belah dua dengan menggunakan sebuah tes dan diuji cobakan satu kali atau *single-test-single-trial method*.

Hasil pengujian validitas untuk variabel persepsi tentang implementasi Pembelajaran Model *Teaching Industry* Berbasis Kewirausahaan (X_1), motivasi belajar siswa (X_2), dan Peningkatan Kompetensi Keahlian Produktif siswa (Y) ditunjukkan pada tabel di lampiran.

a. Hasil Uji Validitas Instrumen Implementasi Model Pembelajaran *Teaching Industry* berbasis Kewirausahaan (X_1)

Variabel ini terdiri dari 42 butir/item pernyataan positif maupun negatif. Instrumen tersebut telah diuji cobakan kepada 30 orang siswa Kompetensi Keahlian Busana Butik Kelas X,XI, XII Kelas Industri dan Kelas Kewirausahaan dan 30 orang siswa Kompetensi Keahlian Patiseri Kelas X,XI,XII Kewirausahaan.

Hasil uji coba instrumen penelitian Variabel Implementasi Pembelajaran Model *Teaching Industry* berbasis Kewirausahaan diperoleh kesimpulan bahwa dari 42 item pertanyaan kuesioner yang diuji coba, dinyatakan valid dan reliabel sebanyak 39 item, yaitu item pertanyaan nomor 1,2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, , 11, 12, 13, 14,16,17,18,19,20,21,22,23,24,dan25,26,27,28,28,30,31,32,33.34.35.36.37.38.39. 40.41. (digunakan atau dipakai), tingkat reliabilitas tinggi yaitu 0,921 sedangkan yang dinyatakan tidak valid dan reliabel sebanyak 3 item yaitu item nomor 4, 10, dan 42 tidak digunakan atau dibuang, karena sudah terwakili oleh item yang lainnya dalam indikator yang sama.

b. Hasil Uji Validitas Instrumen Motivasi Belajar (X₂)

Variabel ini terdiri dari 40 item pernyataan positif maupun negatif. Instrumen tersebut telah diuji cobakan kepada. 30 orang siswa Kompetensi Keahlian Busana Butik Kelas X,XI, XII Kelas Industri dan Kelas Kewirausahaan dan 30 orang siswa Kompetensi Keahlian Patiseri Kelas X,XI,XII Kewirausahaan

Hasil uji coba instrumen penelitian Motivasi Belajar diperoleh kesimpulan bahwa dari 40 item pertanyaan kuesioner yang diuji coba, dinyatakan valid dan reliabel sebanyak 39 item, yaitu item pertanyaan nomor 1,2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15,16, 17,18,19. 20, 21, 22,23, 24, 25, 26, 27, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36,37, 38, 39, 40, (digunakan atau dipakai), dengan tingkat reliabilitas 0,835 sedangkan yang dinyatakan tidak valid dan tidak reliabel sebanyak 1 item yaitu item nomor 28, tidak digunakan atau dibuang, karena sudah terwakili oleh item yang lainnya dalam indikator yang sama.

c. Hasil Uji Validitas Instrumen variabel peningkatan Kompetensi Keahlian Produktif (Y)

Hasil uji coba instrumen penelitian Peningkatan Kompetensi Keahlian Produktif Busana Butik di kelas X Busana diperoleh kesimpulan bahwa dari 40 item pertanyaan kuesioner yang diuji coba, dinyatakan valid dan reliabel sebanyak 35 item, yaitu item pertanyaan nomor 1,2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15,16, ,18,19. 20, 21, 22,23, 24, , 26, 27, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 36,37, 39, 40, digunakan atau dipakai, dengan reliabilitas 0,955 sedangkan yang dinyatakan tidak valid dan tidak reliabel sebanyak 5 item yaitu item nomor 11, 17, 25, 31, 38, tidak digunakan atau dibuang, .karena sudah terwakili oleh item yang lainnya dalam indikator yang sama.

Hasil uji coba instrumen penelitian Peningkatan Kompetensi Keahlian Produktif Busana Butik di kelas XI Busana diperoleh kesimpulan bahwa dari 40 item pertanyaan kuesioner yang diuji coba, dinyatakan valid dan reliabel sebanyak 39 item, yaitu item pertanyaan nomor 1,2, , 4, 5, 6, 7, 8,, 10, 12, 13, , 15,16, ,18, 20, 21, 22,23, 24, 27, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 36,37, 39, 40, digunakan atau dipakai, dengan reliabilitas 0.928 sedangkan yang dinyatakan tidak valid dan tidak reliabel sebanyak 8 item yaitu item nomor 3,9,14, 17,19, 25, 26, 28, 38 tidak digunakan atau dibuang karena sudah terwakili oleh item yang lainnya dalam indikator yang sama.

Hasil uji coba instrumen penelitian Peningkatan Kompetensi Keahlian Produktif Busana Butik di kelas XII Busana diperoleh kesimpulan bahwa dari 40 item pertanyaan kuesioner yang diuji coba, dinyatakan valid dan reliabel sebanyak

32 item, yaitu item pertanyaan nomor 1,2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11,12, , 14, 15,17,18,19. 20, 21, 22,23, 25 26, 28, 29, 30, 31,32, 33, 34, 35, 36,38, 40, digunakan atau dipakai, dengan reliabilitas 0.976 sedangkan yang dinyatakan tidak valid dan tidak reliabel sebanyak 8 item yaitu item nomor 7,13,16,24,27,28,37,39, tidak digunakan atau dibuang. karena sudah terwakili oleh item yang lainnya dalam indikator yang sama.

Hasil uji coba instrumen penelitian Peningkatan Kompetensi Keahlian Produktif Busana Butik di kelas X Patiseri diperoleh kesimpulan bahwa dari 40 item pertanyaan kuesioner yang diuji coba, dinyatakan valid dan reliabel sebanyak 32 item, yaitu item pertanyaan nomor 1,2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11,12,13 , 14, 15,16,17,19. 20, 21, 22,23, 25 26,27, 28, 29,, 31,32, 33, 35, 36,38, 40, digunakan atau dipakai, dengan reliabilitas 0.996 sedangkan yang dinyatakan tidak valid dan tidak reliabel sebanyak 8 item yaitu item nomor 3, 7,18,24,30,34,37,39 tidak digunakan atau dibuang. karena sudah terwakili oleh item yang lainnya dalam indikator yang sama.

Hasil uji coba instrumen penelitian Peningkatan Kompetensi Keahlian Produktif Busana Butik di kelas XI Patiseri diperoleh kesimpulan bahwa dari 40 item pertanyaan kuesioner yang diuji coba, dinyatakan valid dan reliabel sebanyak 33 item, yaitu item pertanyaan nomor 1,2, 3, 5, 6, 8, 9, 10, 11,12,13 , 14, ,16,18,19. 20, 21, 22,23, 24,25 26,27, 28, 29,30, 31,32, 34,35, 37,38, 39, digunakan atau dipakai, dengan reliabilitas 0.951 sedangkan yang dinyatakan tidak valid dan tidak reliabel sebanyak 7 item yaitu item nomor 4,

7,15,17,33,36,40 tidak digunakan, dikarenakan keterwakilan item pada indikator sudah terwakili, oleh item yang lainnya.

Hasil uji coba instrumen penelitian Peningkatan Kompetensi Keahlian Produktif Busana Butik di kelas XII Patiseri diperoleh kesimpulan bahwa dari 40 item pertanyaan kuesioner yang diuji coba, dinyatakan valid dan reliabel sebanyak 32 item, yaitu item pertanyaan nomor 1,2, 3, 5, 6, 7, 9, 10, 11,12,13, 14, 15,17,19, 20, 22,23, 25 26,27, 28, 29,30, 31,32, 33,34,35, 36,38, 39,40 digunakan atau dipakai, dengan reliabilitas 0,971 sedangkan yang dinyatakan tidak valid sebanyak 8 item yaitu item nomor 4,8,16, 18,21,22, 24,37 tidak digunakan atau dibuang karena sudah terwakili oleh item yang lainnya dalam indikator yang sama. Lebih jelasnya analisa data validitas instrument penelitian ini ditunjukkan pada lampiran.

d. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen variabel Penelitian

Hasil perhitungan reliabilitas instrumen penelitian diuraikan pada tabel di bawah ini.

TABEL 3.5
REKAPITULASI HASIL UJI RELIABILITAS INSTRUMEN PENELITIAN

No	Variabel Penelitian	rtt	Keterangan
1	Implementasi Pembelajaran Model <i>Teaching Industry</i> Berbasis Kewirausahaan	0,921	Reliabel
2	Motivasi Belajar siswa	0,835	Reliabel

3	Peningkatan Kompetensi keahlian Produktif :		
	1. Kelas X Busana	0,955	Reliabel
	2. Kelas X1 Busana	0,928	Reliabel
	3. Kelas X1 Busana	0,975	Reliabel
	4. Kelas X Patiseri	0,993	Reliabel
	5. Kelas X1 Patiseri	0,951	Reliabel
	6. Kelas X1 Patiseri	0,971	Reliabel

e. Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran Instrumen variabel Penelitian peningkatan Kompetensi Keahlian Produktif (Y)

Hasil perhitungan tingkat kesukaran pada instrumen penelitian variabel Peningkatan Kompetensi Keahlian Produktif disajikan pada tabel berikut.

TABEL 3.6
REKAPITULASI HASIL UJI TINGKAT KESUKARAN

No	Variabel	Kelas	Frekuensi	%	Kategori
1	Peningkatan Kompetensi Keahlian Produktif	X Busana	10	25,0 %	Mudah
			27	67,5 %	Sedang
			3	7,5 %	Sukar
2		XI Busana	12	30,0 %	Mudah
			26	65,0%	Sedang
			2	5,0%	Sukar
3		XII Busana	14	35,0%	Mudah
			26	65,0%	Sedang
			0	0,0 %	Sukar
4		X Patiseri	11	27,5 %	Mudah
			29	72,5 %	Sedang
			0	0,0 %	Sukar
5		XI Patiseri	11	27,5 %	Mudah
			28	70,0%	Sedang
			1	2,5%	Sukar
6		XII Patiseri	5	12,5%	Mudah
			32	80,0%	Sedang
			3	7,5%	Sukar

f. Hasil Perhitungan Daya pembeda Instrumen variabel Penelitian Peningkatan Kompetensi Keahlian Produktif (Y)

Hasil perhitungan Daya Pembeda pada instrumen penelitian variabel Peningkatan Kompetensi Keahlian Produktif disajikan pada tabel berikut.:

TABEL 3.6
REKAPITULASI HASIL UJI DAYA PEMBEDA
INSTRUMEN PENELITIAN

No	Variabel	Kelas	Frekuensi	%	Kategori
1	Peningkatan Kompetensi Keahlian Produktif	X Busana	5	12,5%	Jelek
			28	70,0%	Cukup
			7	17,5 %	Baik
2		XI Busana	6	15,0 %	Jelek
			27	67,5%	Cukup
			7	17,5 %	Baik
3		XII Busana	6	15,0 %	Jelek
			27	67,5%	Cukup
			7	17,5 %	Baik
4		X Patiseri	6	15,0 %	Jelek
			18	45,0 %	Cukup
			16	40,0 %	Baik
5		XI Patiseri	7	17,5 %	Jelek
			24	60,0%	Cukup
			9	22,5%	Baik
6		XII Patiseri	3	7,5%	Jelek
			27	67,5%	Cukup
			10	25%	Baik

Lebih jelasnya mengenai analisa perhitungan dari validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda pada instrumen penelitian terdapat pada lampiran.