

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Lokasi dan Sampel Penelitian

##### 3.1.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini berlokasi di Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) yang terletak di Jalan Dr. Setiabudhi No.229, Bandung. Pemilihan lokasi tersebut disesuaikan dengan tujuan penelitian yang akan peneliti lakukan yaitu untuk meneliti hubungan jiwa kewirausahaan dengan minat berwirausaha mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan JPTS FPTK UPI. Waktu yang digunakan untuk penelitian ini dimulai dari bulan Mei 2013 sampai dengan Juli 2013.

##### 3.1.2. Populasi dan Sampel Penelitian

###### a) Populasi

“Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya” (Sugiyono, 2008:117). Populasi penelitian ini adalah sasaran penelitian yang memiliki karakteristik tertentu yaitu sesuai dengan jenis penelitian yang dilakukan. Populasi penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan JPTS FPTK UPI angkatan 2009-2012 yang berjumlah 173 orang dan telah mendapatkan pendidikan kewirausahaan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

**Tabel 3.1 Populasi Penelitian**

No.	Program Studi	Angkatan	Jumlah
1	Pendidikan Teknik Bangunan	2009	48 orang
2	Pendidikan Teknik Bangunan	2010	54 orang
3	Pendidikan Teknik Bangunan	2011	39 orang
4	Pendidikan Teknik Bangunan	2012	32 orang
<b>TOTAL</b>			<b>173 orang</b>

Randi Rizali, 2013

*HUBUNGAN JIWA KEWIRAUSAHAAN DENGAN MINAT BERWIRAUSAHA PADA MAHASISWA PRODI PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN JPTS FPTK UPI*

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

## b) Sampel

“Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi” (Sugiyono, 2011:57). Pada penelitian ini, peneliti menggunakan sebagian jumlah mahasiswa Prodi Pendidikan Teknik Bangunan angkatan 2009-2012 dari total 173 orang sebagai populasi.

Menurut Arikunto (2006:131), “apabila subjek penelitian kurang dari 100 lebih baik diambil semua. Tetapi jika jumlah subjek besar, dapat diambil 10-15% atau 20-25% atau bahkan lebih, tergantung dari kemampuan peneliti dilihat dari segi waktu dan biaya”. Karena subjek pada penelitian ini lebih dari 100, maka peneliti menggunakan teknik sampel berstrata proposional (*proportional stratified sample*), yaitu “suatu teknik pengambilan sampel, dimana dari setiap strata atau setiap sub kelompok ditentukan seimbang atau sebanding dengan banyaknya subjek dalam masing-masing strata atau kelompok” (Sugiyono, 2008:82).

Dari jumlah total mulai angkatan 2009-2012, setiap kelas/angkatan diambil 50% sebagai sampel sehingga total sampel penelitian ini sebanyak 87 orang mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

**Tabel 3.2 Sampel Penelitian**

No.	Program Studi	Angkatan	Populasi	Sampel
1	Pendidikan Teknik Bangunan	2009	48 orang	24 orang
2	Pendidikan Teknik Bangunan	2010	54 orang	27 orang
3	Pendidikan Teknik Bangunan	2011	39 orang	20 orang
4	Pendidikan Teknik Bangunan	2012	32 orang	16 orang
<b>TOTAL</b>			<b>173 orang</b>	<b>87 orang</b>

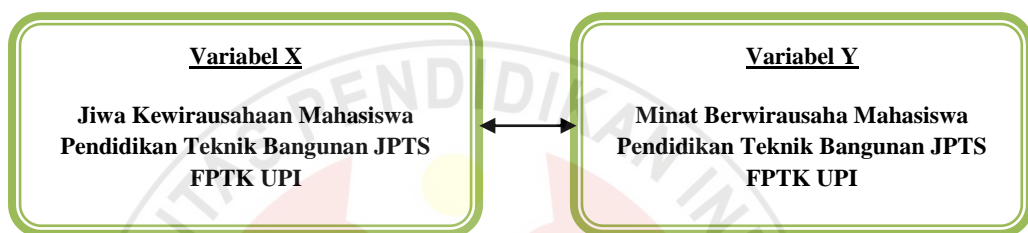
## 3.2. Desain Penelitian

Penelitian ini terdiri dari 2 buah variabel dan bertujuan untuk mencari hubungan antara kedua variabel tersebut, yaitu :

- a. Variabel bebas atau independen variabel (X) dalam penelitian ini adalah jiwa kewirausahaan pada mahasiswa Prodi Pendidikan Teknik Bangunan JPTS FPTK UPI. Pada variabel ini, yang akan diteliti adalah gambaran jiwa

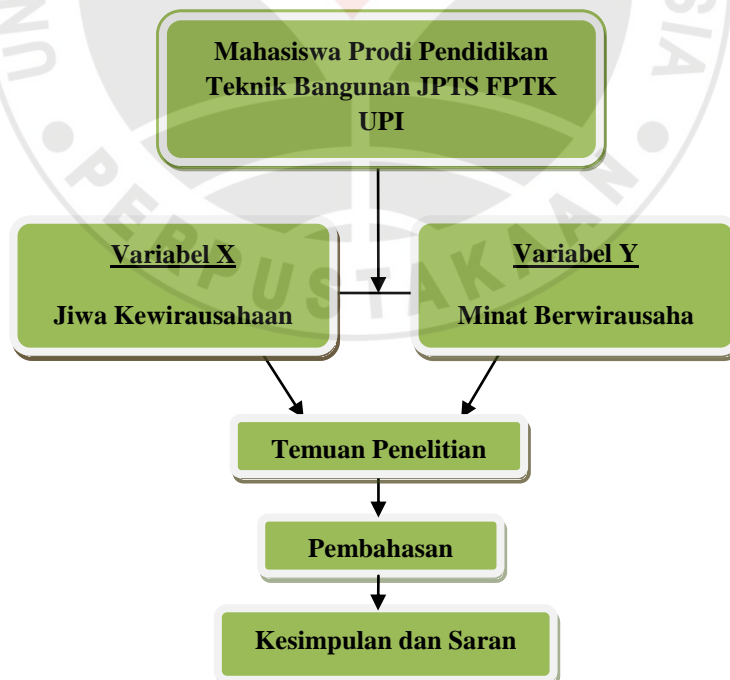
kewirausahaan pada mahasiswa dan nantinya akan dihubungkan dengan variable terikat (Y), yaitu minat berwirausaha.

- b. Variabel terikat atau dependen variabel (Y) dalam penelitian ini adalah minat berwirausaha mahasiswa Prodi Pendidikan Teknik Bangunan JPTS FPTK UPI. Pada variabel ini, yang akan diteliti adalah gambaran minat berwirausaha pada mahasiswa dan nantinya akan dihubungkan dengan variabel bebas (X), yaitu jiwa kewirausahaan.



**Gambar 3.1. Hubungan antara Variabel Penelitian**

Sedangkan alur pemikiran yang penulis buat pada penelitian ini adalah :



**Gambar 3.2. Alur Pemikiran**

### 3.3. Metode Penelitian

“Metode penelitian merupakan suatu usaha yang dapat digunakan untuk mengumpulkan dan menyusun data serta untuk memecahkan suatu permasalahan dalam suatu penelitian” (Arikunto, 2002 :15)

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Azwar (1997:5) metode penelitian secara kuantitatif, yaitu: “data atau informasi yang dikumpulkan diwujudkan dalam bentuk angka sehingga analisisnya berdasarkan angka tersebut dengan menggunakan analisis statistik”.

Deskriptif berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti dari sampel atau populasi yang diambil sebagaimana adanya. Statistika deskriptif dapat disajikan dalam bentuk penyajian data, dengan tabel biasa atau distribusi frekuensi; grafik garis maupun batang, diagram lingkaran, pictogram, atau yang lainnya

Jadi dapat disimpulkan bahwa dipilihnya metode deskriptif kuantitatif karena pada penelitian ini dalam proses memperoleh data yang digunakan berupa angka sebagai alat untuk menemukan keterangan mengenai apa yang diteliti. Kemudian, analisisnya tersebut sebagai suatu kesimpulan yang selanjutnya sebagai hasil penelitian.

### 3.4. Definisi Operasional Variabel

“Variabel penelitian merupakan sesuatu yang menjadi obyek sasaran atau titik pandang kegiatan penelitian” (Arikunto, 2006:117). Terdapat dua jenis variabel penelitian seperti yang telah dijelaskan oleh Nawawi (1995), yaitu variabel bebas (*independent variable*) adalah sejumlah gejala/faktor yang mempengaruhi munculnya gejala/faktor lain. Sedangkan variabel terikat (*dependent variable*) adalah sejumlah faktor/gejala yang dipengaruhi oleh adanya variabel bebas.

Adapun variabel-variabel yang terdapat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a) Jiwa Kewirausahaan (X) sebagai variabel bebas

Jiwa kewirausahaan yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah karakter dan sifat seorang wirausaha yang telah tertanam dalam diri mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan. Setiap individu memiliki jiwa kewirausahaan yang berbeda-beda, untuk mengetahui hal tersebut dapat dilihat dari komponen pada jiwa kewirausahaan tersebut yang mencakup percaya diri, keorisinilan, berorientasi tugas dan hasil kerja, berorientasi masa depan, berani mengambil resiko, dan kepemimpinan.

b) Minat Berwirausaha (Y) sebagai variabel terikat

Minat berwirausaha adalah pilihan aktivitas seseorang karena merasa tertarik, senang dan berkeinginan untuk berwirausaha serta berani mengambil resiko untuk meraih kesuksesan. Menurut Sukardi (1998:109) bahwasanya “seseorang yang mempunyai minat pada objek tertentu dapat diketahui dari pengungkapan/ucapan, tindakan/perbuatan, dan dengan menjawab sejumlah pertanyaan”.

### 3.5. Teknik Pengumpulan Data

“Teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data” (Arikunto, 2006:100). Teknik pengumpulan data yang dipakai dalam penelitian ini adalah angket/kuesioner. Menurut Arikunto (2002:128) “angket/kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang ingin diketahui”.

Dalam bukunya, Arikunto (2002:128) menjelaskan bahwa kuesioner dapat dibedakan atas beberapa jenis, yaitu:

- a) Dipandang dari cara menjawab
  1. Kuesioner terbuka, yang memberikan kesempatan kepada responden untuk menjawab dengan kalimatnya sendiri.
  2. Kuesioner tertutup, yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih.
- b) Dipandang dari jawaban yang diberikan
  1. Kuesioner langsung, yaitu responden menjawab tentang dirinya.
  2. Kuesioner tidak langsung, yaitu jika responden menjawab tentang orang lain.

- c) Dipandang dari bentuknya
1. Kuesioner pilihan ganda, kuesioner ini sama dengan kuesioner tertutup
  2. Kuesioner isian, kuesioner ini sama dengan kuesioner terbuka
  3. Check list, sebuah daftar, dimana responden tinggal membubuhkan tanda check (√) pada kolom yang sesuai.
  4. Rating scale (skala bertingkat), yaitu sebuah pertanyaan/ Pernyataan diikuti oleh kolom-kolom yang menunjukkan tingkatan, misalnya mulai dari sangat setuju sampai ke sangat tidak setuju.

Angket/kuesioner yang dipakai dalam penelitian ini adalah angket/kuesioner langsung tertutup bentuk *rating scale* yang telah disediakan pernyataannya dengan jawaban skala bertingkat berupa angka sehingga responden hanya tinggal memilih mana yang sesuai dengan dirinya. Seperti yang telah dipaparkan Arikunto (2006), alasan digunakannya metode angket/kuesioner dalam penelitian ini adalah :

1. Dapat digunakan untuk mengumpulkan data atau keterangan dari responden dalam waktu yang cukup singkat dengan menghemat waktu, tenaga, dan biaya.
2. Setiap responden menghadapi pernyataan yang sama, baik isi atau susunannya sehingga memberikan kemudahan dalam proses pengolahan data selanjutnya.
3. Responden mempunyai kebebasan untuk memberikan jawaban atas pernyataan yang diajukan.
4. Responden memiliki waktu yang cukup untuk menjawab pertanyaan.
5. Lebih mudah mengolah data dan waktu yang diperlukan tidak lama.

Angket ini digunakan pada variabel X dan variabel Y yaitu mengenai jiwa kewirausahaan dan minat berwirausaha.

### **3.6. Instrumen Penelitian**

“Instrumen penelitian merupakan alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah” (Arikunto, 2010: 203). Instrumen yang digunakan dalam

penelitian ini adalah angket atau kuesioner yang ditujukan untuk mengukur jiwa kewirausahaan dan minat berwirausaha mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan dua angket yaitu instrumen jiwa kewirausahaan dan minat berwirausaha.

Langkah-langkah dalam menyusun instrumen penelitian ini penulis paparkan berdasarkan prosedur dari Arikunto (2006), sebagai berikut:

- a) Mengidentifikasi variabel dalam rumusan judul penelitian. Pada penelitian ini terdapat dua variabel yaitu jiwa kewirausahaan dan minat berwirausaha.
- b) Mencari aspek dari kedua variabel yaitu jiwa kewirausahaan dan minat berwirausaha.
- c) Menderetkan indikator dari setiap aspek kedua variabel.
- d) Merumuskan setiap indikator menjadi butir-butir instrumen.

Sebelum menuliskan butir-butir pernyataan angket kedua variabel tersebut, maka terlebih dahulu membuat kisi-kisi angket tersebut. Kisi-kisi angket dibuat bertujuan untuk menjabarkan secara komprehensif mengenai uraian angket. Uraian yang dimaksud adalah mulai dari variabel penelitian, aspek penelitian dan indikator penelitian. Adapun kisi-kisi angket kedua variabel pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.3. Kisi-Kisi Instrumen Variabel (X) Jiwa Kewirausahaan**

No.	Aspek	Indikator	No. Angket
A	Percaya diri	1. Yakin	1, 8
		2. Mandiri	2*, 3*
		3. Jujur	4*, 5*, 6
		4. Optimis	9, 51*
B	Keorisinilan	1. Inovatif	14, 52
		2. Kreatif	10, 11
		3. fleksibel	12, 13
		4. Inisiatif	15*, 53*
		5. Memiliki pengetahuan yang luas	16, 54
C	Berorientasi tugas dan hasil kerja	1. Selalu ingin berprestasi	18, 55
		2. Berorientasi pada sasaran dan keuntungan	19, 28
		3. Teliti	21*, 56
		4. Tekun	22*, 57
		5. Efektif	7, 17
		6. Kerja keras	20, 59*
		7. Penuh semangat	23, 58*
D	Berorientasi masa depan	1. Berpandangan ke depan (jangka panjang)	25, 27*
		2. Ketajaman perspektif	24, 60
		3. Memanfaatkan waktu dengan efisien	29*, 30, 31
E	Berani mengambil resiko	1. Mampu mengambil resiko	26*, 35*
		2. Menyukai tantangan dan agresif	32, 33, 34
F	Kepemimpinan	1. Suka bergaul	36, 37
		2. Mampu berkomunikasi dengan baik	38, 39, 40
		3. Proaktif	41*, 42*, 43
		4. Responsif terhadap saran/kritik	44*, 45
		5. Cepat & sistematis dalam mengambil keputusan	46, 47
		6. Bertanggung jawab	48, 49*, 50*

*Keterangan : \* Item Negatif*

Randi Rizali, 2013

HUBUNGAN JIWA KEWIRAUSAHAAN DENGAN MINAT BERWIRAUSAHA PADA MAHASISWA PRODI PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN JPTS FPTK UPI

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



**Tabel 3.4. Kisi-Kisi Instrumen Variabel (Y) Minat Berwirausaha**

No.	Aspek	Indikator	No. Angket
A	Membuat pilihan aktivitas	1. Berwirausaha merupakan keinginan dari dalam diri	1, 2, 3*, 4*
		2. Berwirausaha berdasarkan kehendak orang lain	5, 6*
B	Merasa tertarik untuk berwirausaha	1. Terdorong untuk dapat berwirausaha	7, 8, 9*, 10*
		2. Tertantang untuk dapat berwirausaha	11, 12, 13*, 14*
C	Merasa senang untuk berwirausaha	1. Perasaan yang timbul setelah berwirausaha	15, 16, 17*
D	Berkeinginan untuk berwirausaha	1. Timbul niat untuk memulai berwirausaha	18, 19, 20, 21*
		2. Berani memulai untuk berwirausaha	23, 24, 25*, 26*
E	Berani mengambil resiko untuk meraih sukses	1. Resiko menjadi sukses	22, 27
		2. Resiko gagal	28, 29*, 30*

Ket : \* Item Negatif

Angket/kuesioner dalam penelitian ini menggunakan pengukuran model *rating scale*. Riduwan (2012: 33), mengemukakan bahwa :

*Rating scale* yaitu data mentah yang didapat berupa angka kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif. Dalam model *rating scale* responden tidak akan menjawab dari data kualitatif yang sudah tersedia, tetapi menjawab salah satu dari jawaban kuantitatif yang telah disediakan. Dengan demikian, bentuk *rating scale* lebih fleksibel, tidak terbatas untuk pengukuran sikap saja, tetapi untuk mengukur persepsi responden terhadap gejala atau fenomena lainnya.

Alternatif jawaban angket/kuesioner yang digunakan pada kedua variabel adalah skala nilai 1-5. Butir – butir pernyataan disajikan dalam dua bentuk, yaitu pernyataan positif dan pernyataan negatif. Pernyataan positif adalah pernyataan yang mendukung gagasan. Sedangkan pernyataan negatif adalah pernyataan yang tidak mendukung gagasan.

**Tabel 3.5. Contoh Angket Langsung Tertutup Bentuk *Rating Scale***

No.	Pernyataan	Jawaban				
		1	2	3	4	5
1	Diisi dengan pernyataan yang sesuai dengan informasi yang ingin peneliti gali mengenai kedua variabel penelitian	√				
2	.....					

### 3.7. Pengujian Instrumen Penelitian

Pengujian instrumen dilakukan untuk mengetahui kesahihan (validitas) dan keandalan (reliabilitas) isi instrumen sebagai alat ukur terhadap masalah yang sedang diteliti. Sugiyono (2008:173) mengemukakan bahwa :

Instrumen penelitian yang baik harus memiliki 2 persyaratan yaitu valid dan reliabel. Instrumen dikatakan valid apabila instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur. Instrumen penelitian yang reliabel adalah instrumen yang apabila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, maka akan menghasilkan data yang sama.

#### 3.7.1. Uji Validitas Instrumen

“Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi sedangkan instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas yang rendah” (Arikunto, 2006: 168).

Uji validitas merupakan hal yang sangat penting karena disini peneliti membutuhkan data yang benar dari responden. Untuk mendapatkan data tersebut maka kualitas dari pernyataan-pernyataan yang terdapat dalam

angket tersebut haruslah teruji dengan kriteria pernyataan yang valid sesuai dengan pengukuran validitasnya.

Didalam bukunya, Riduwan (2010) menjelaskan mengenai langkah – langkah untuk pengujian validitas instrumen, sebagai berikut :

1. Menghitung korelasi tiap butir yaitu dengan menggunakan rumus *Pearson Product Moments*

$$r_{xy} = \frac{n\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{(n.\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2).(n.\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2)}}$$

Keterangan :

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi tiap butir

$n$  = Banyaknya subjek uji coba

$\Sigma X$  = Jumlah skor tiap butir

$\Sigma Y$  = Jumlah skor total

$\Sigma X^2$  = Jumlah kuadrat skor tiap butir

$\Sigma Y^2$  = Jumlah kuadrat skor total

$\Sigma XY$  = Jumlah perkalian skor tiap butir dengan skor total

2. Menghitung harga  $t_{hitung}$  digunakan rumus :

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

Keterangan :

$t$  = Uji signifikan korelasi

$r$  = Koefisien korelasi yang telah dihitung

$n$  = Jumlah responden

3. Mencari  $t_{tabel}$  dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $n - 1$

4. Kaidah keputusan :

Jika  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  berarti valid

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

#### a) Uji Validitas Instrumen Angket Variabel X

Instrumen dilakukan uji coba pada 20 responden penelitian dimana dalam instrumen tersebut terdapat 60 item pernyataan untuk variabel X. Pengujian variabel X ini digunakan untuk mengukur seberapa besar jiwa kewirausahaan mahasiswa.

Kriteria pengujian validitas adalah jika  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  untuk uji satu pihak (*one tail test*). Jika hasil yang diperoleh di luar taraf nyata tersebut maka item angket dinyatakan tidak valid.

Hasil perhitungan menunjukkan dari 60 item angket hanya 49 item yang valid dan dapat digunakan untuk penelitian. Dari hasil perhitungan yang terlihat pada perhitungan uji validitas variabel X dari 60 item pernyataan didapat 11 item pernyataan yang tidak valid yaitu item nomor 5, 29, 32, 35, 39, 42, 44, 49, 52, 57, dan 58. Kemudian item pernyataan yang tidak valid tidak dipakai pada penelitian selanjutnya, akhirnya tinggal 49 item pernyataan untuk variabel X. Hal ini berarti bahwa item pernyataan yang dinyatakan valid tersebut dapat digunakan sebagai item pernyataan dalam instrumen penelitian. Perhitungan lebih lengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 2.1.

#### **b) Uji Validitas Instrumen Angket Variabel Y**

Instrumen dilakukan uji coba pada 20 responden penelitian dimana dalam instrumen tersebut terdapat 30 item pernyataan untuk variabel Y. Pengujian variabel Y ini digunakan untuk mengukur seberapa besar minat berwirausaha mahasiswa.

Kriteria pengujian validitas adalah jika  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  untuk uji satu pihak (*one tail test*). Jika hasil yang diperoleh di luar taraf nyata tersebut maka item angket dinyatakan tidak valid.

Hasil perhitungan menunjukkan dari 30 item angket hanya 24 item yang valid dan dapat digunakan untuk penelitian. Dari hasil perhitungan yang terlihat pada perhitungan uji validitas variabel Y dari 30 item pernyataan didapat 6 item pernyataan yang tidak valid yaitu item nomor 9, 13, 17, 21, 26, dan 29. Kemudian item pernyataan yang tidak valid tidak dipakai pada penelitian selanjutnya, akhirnya tinggal 24 item pernyataan untuk variabel Y. Hal ini berarti bahwa item pernyataan yang dinyatakan valid tersebut dapat

digunakan sebagai item pernyataan dalam instrumen penelitian. Perhitungan lebih lengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 2.2.

### 3.7.2. Uji Reliabilitas Instrumen

Azwar (2001: 5) menyatakan bahwa “reliabilitas adalah sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga”. Sehingga dapat disimpulkan apabila datanya memang sesuai dengan kenyataan maka berapa kalipun diambil, hasilnya akan tetap sama.

Dalam bukunya, Riduwan (2010) menjelaskan mengenai langkah – langkah untuk pengujian reliabilitas instrumen, sebagai berikut :

1. Menghitung harga varians dari setiap item angket

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

Dimana :

$S_i$  = Varians skor setiap item

$\sum X_i^2$  = Jumlah kuadrat jawaban responden dari setiap item

$(\sum X_i)^2$  = Jumlah kuadrat skor seluruh jawaban responden dari setiap item

$n$  = Jumlah responden

2. Kemudian menjumlahkan varians semua item dengan rumus :

$$\sum S_i = S_1 + S_2 + S_3 + \dots + S_n$$

Dimana :

$\sum S_i$  = Jumlah varians setiap item

$S_1, S_2, S_3, \dots, S_n$  = varians item ke-1, 2, 3, ..., n

3. Menghitung varians total dengan rumus :

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

Dimana :

$S_t$  = Varians total

$\sum Y_i^2$  = Jumlah kuadrat Y total

$(\sum Y_i)^2$  = Jumlah Y total yang dikuadratkan

$n$  = Jumlah responden

Randi Rizali, 2013

HUBUNGAN JIWA KEWIRAUSAHAAN DENGAN MINAT BERWIRAUSAHA PADA MAHASISWA PRODI  
PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN JPTS FPTK UPI

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

4. Menghitung reliabilitas dengan rumus alpha

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum S_i}{S_1} \right]$$

Keterangan :

$r_{11}$  = Nilai reliabilitas

$\sum S_i$  = Jumlah varians skor tiap item

$S_1$  = Jumlah varians total

$k$  = Jumlah item pertanyaan

5. Kriteria keputusan dengan tingkat kepercayaan 95% dan  $dk = n - 1$ .

$r_{11} \geq r_{\text{tabel}}$ , artinya **reliabel**.

$r_{11} < r_{\text{tabel}}$  maka **tidak reliabel**.

Pedoman untuk penafsiran dapat dilihat pada tabel seperti yang terdapat dalam buku Riduwan (2010: 115) sebagai berikut:

**Table 3.6. Koefisien Reliabilitas**

Koefisien reliabilitas	Keterangan
$r_{11} < 0,199$	Reliabilitas sangat rendah
0,20 – 0,399	Reliabilitas rendah
0,40 – 0,599	Reliabilitas cukup
0,60 – 0,799	Reliabilitas tinggi
0,80 – 1,00	Reliabilitas sangat tinggi

**a) Uji Reliabilitas Instrumen Angket Variabel X**

Hasil perhitungan uji reliabilitas instrumen uji coba angket untuk masing-masing variabel disajikan dalam tabel berikut :

**Tabel 3.7. Hasil Uji Reliabilitas Variabel X**

Variabel	$r_{11}$	$r_{\text{table}} (95\%)(19)$	interpretasi
X	0,944	0,456	Reliabel

Uji reliabilitas instrumen penelitian angket variabel X menyatakan besarnya  $r_{11} = 0,944 \geq r_{\text{tabel}} = 0,456$ , maka instrumen angket variabel X dinyatakan reliabel. Selanjutnya nilai  $r_{11}$  dikonsultasikan dengan pedoman kriteria penafsiran menurut (Riduwan, 2010: 115) Setelah dikonsultasikan ternyata diketahui bahwa nilai  $r_{11} = 0,944$  berada pada indeks korelasi antara 0,80-1,00 termasuk dalam kategori derajat kepercayaan sangat tinggi. Maka angket variabel X tersebut reliabel dengan interpretasi sangat tinggi. Untuk perhitungan reliabilitas variabel X secara tabelaris dalam lampiran 2.3.

Berdasarkan uji validitas dan uji reliabilitas yang menghasilkan 49 item pernyataan pada angket variabel X memenuhi kriteria valid dan reliabel. Maka, item pernyataan yang valid dan reliabel digunakan langsung sebagai item soal untuk instrumen penelitian dalam mengukur jiwa kewirausahaan mahasiswa Prodi PTB.

#### **b) Uji Reliabilitas Instrumen Angket Variabel Y**

Hasil perhitungan uji reliabilitas instrumen uji coba angket untuk masing-masing variabel disajikan dalam tabel berikut :

**Tabel 3.8. Hasil Uji Reliabilitas Variabel Y**

Variabel	$r_{11}$	$r_{\text{table}} (95\%)(19)$	interpretasi
Y	0,919	0,456	Reliabel

Uji reliabilitas instrumen angket penelitian variabel Y menyatakan besarnya  $r_{11} = 0,919 \geq r_{\text{tabel}} = 0,456$ , maka instrumen angket variabel Y dinyatakan reliabel. Selanjutnya nilai  $r_{11}$  dikonsultasikan dengan pedoman kriteria penafsiran menurut (Riduwan, 2010: 115) Setelah dikonsultasikan ternyata diketahui bahwa nilai  $r_{11} = 0,919$  berada pada indeks korelasi antara 0,80-1,00 termasuk dalam kategori derajat kepercayaan sangat tinggi. Maka angket variabel Y tersebut reliabel dengan interpretasi sangat tinggi. Untuk perhitungan reliabilitas variabel Y secara tabelaris dalam lampiran 2.4.

Berdasarkan uji validitas dan uji reliabilitas yang menghasilkan 24 item pernyataan pada variabel Y memenuhi kriteria valid dan reliabel. Maka, item pernyataan yang valid dan reliabel digunakan langsung sebagai item soal untuk instrumen penelitian dalam mengukur minat berwirausaha mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan.

### 3.8. Teknik Analisis Data

Teknis analisis data merupakan cara yang digunakan untuk mengolah, menganalisa, menyusun, dan mengatur data yang telah ada yang digunakan untuk membuktikan kebenaran dari hipotesis yang telah dirumuskan. Teknik pengolahan data yang dipakai harus sesuai dengan bentuk data yang dianalisis. Adapun langkah – langkah yang dilakukan dalam analisis data ini adalah sebagai berikut :

#### 1. Seleksi Data

Yaitu memilih data dari alat pengumpul data (instrumen), lengkap atau belum lengkap, rusak atau baik, instrumen yang belum lengkap sebaiknya dilengkapi dulu/dikembalikan pada responden. Dari hasil seleksi data, terdapat 2 data responden yang rusak serta tidak lengkap dari total 87 data responden, hal ini dikarenakan respon yang kurang positif dari mahasiswa terhadap penelitian ini. Sehingga data responden yang dapat digunakan untuk penelitian ini sejumlah 85 responden.

#### 2. Tabulasi Data

- a. Memasukkan skor pada setiap item jawaban angket
- b. Menjumlahkan skor dari setiap item yang sudah diberi skor
- c. Pengumpulan data nilai dari setiap item jawaban untuk memperoleh skor mentah variabel X dan variabel Y dengan pembuatan tabulasi data hasil penelitian.

**Tabel 3.9. Format Pengumpulan Data Hasil Penelitian**

No Responden	Skor item untuk butir instrumen no :								Skor total
	1	2	3	4	5	6	7	8 – n	
1									
2									

Randi Rizali, 2013

HUBUNGAN JIWA KEWIRAUSAHAAN DENGAN MINAT BERWIRAUSAHA PADA MAHASISWA PRODI PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN JPTS FPTK UPI

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



...									
dst									
<b>Jumlah</b>									

### 3. Konversi Z Skor dan T Skor

Dalam penelitian dan analisis data, angka baku atau skor baku sangat bermanfaat untuk menaikkan (mengubah) data ordinal menjadi data interval dengan jalan mengubah skor mentah menjadi skor baku.

Didalam bukunya, Riduwan (2012) menjelaskan rumus untuk menghitung skor baku (z) dan T skor adalah sebagai berikut:

$$z = \frac{X - \bar{X}}{S}$$

Dimana:

X = Skor

$\bar{X}$  = Skor rata-rata

S = Simpangan Baku

$$T \text{ skor} = 50 + 10z$$

Dimana: z = skor baku

Hasil data yang sudah di konversi menggunakan z skor dan T skor *dapat dilihat di Lampiran*. Kemudian, Pengolahan data penelitian selanjutnya dengan menggunakan bantuan *software microsoft excel*.

#### 3.8.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui normal tidaknya distribusi data. Kenormalan data dapat diuji dengan menggunakan rumus chi-kuadrat. Kenormalan data yang diuji ini adalah kelompok data dari variabel X dan variabel Y. Didalam bukunya, Riduwan (2012) menjelaskan langkah – langkah dalam pengujian kenormalan distribusi data, sebagai berikut :

1. Menentukan skor maksimum dan minimum
2. Menentukan rentang skor (R)

Randi Rizali, 2013

HUBUNGAN JIWA KEWIRAUSAHAAN DENGAN MINAT BERWIRAUSAHA PADA MAHASISWA PRODI PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN JPTS FPTK UPI

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

R = skor maks – skor min

3. Menentukan banyaknya kelas interval (K)

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

4. Menentukan panjang kelas interval (P)

$$P = \frac{\text{rentang skor}}{\text{banyaknya kelas}} = \frac{R}{K}$$

5. Menghitung rata – rata (*mean*)

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i X_i}{n}$$

6. Mencari simpangan baku (standar deviasi)

$$SD = \sqrt{\frac{n \cdot \sum f_i X_i^2 - (\sum f_i X_i)^2}{n \cdot (n - 1)}}$$

7. Menentukan batas kelas, yaitu dengan mengurangi 0,5 pada angka skor kiri kelas interval kemudian menambahkan 0,5 pada angka skor kanan kelas interval

8. Mencari nilai Z dengan rumus :

$$Z = \frac{(\text{Batas Kelas} - \bar{X})}{SD}$$

9. Mencari luas 0 – Z dari tabel kurva normal dari 0 – Z dengan menggunakan angka – angka untuk batas kelas.

10. Mencari luas kelas interval dengan cara mengurangi angka – angka 0 – Z , yaitu baris pertama dikurangi baris kedua dikurang baris ketiga dan begitu seterusnya. Kecuali untuk angka yang berbeda pada baris tengah ditambahkan pada baris berikutnya.

11. Mencari frekuensi yang diharapkan (*fe*) dengan cara mengalikan luas setiap interval dengan jumlah responden.

12. Mencari harga chi kuadrat hitung ( $\chi^2$ )

$$\chi^2 = \frac{(f - fe)^2}{fe}$$

13. Membandingkan  $\chi^2_{\text{hitung}}$  dengan  $\chi^2_{\text{tabel}}$  untuk derajat kebebasan (*dk*) = n – 1 dengan kriteria pengujian sebagai berikut :

Jika  $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$ , artinya distribusi data **tidak normal**

Jika  $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$ , artinya distribusi data **normal**

Jika data terdistribusi normal maka analisis data yang digunakan adalah analisis parametik. Sedangkan jika data tidak terdistribusi normal, maka data diolah dengan analisis non parametik.

### 3.8.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk memperlihatkan bahwa dua atau kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki varians yang sama. Riduwan (2012) memaparkan bahwa uji kesamaan dua varians digunakan untuk menguji apakah sebaran data tersebut homogen atau tidak, yaitu dengan membandingkan kedua variansnya. Uji homogenitas dapat dilakukan apabila kelompok data tersebut dalam distribusi normal. Uji homogenitas dilakukan untuk menunjukkan bahwa perbedaan yang terjadi pada uji statistik parametrik benar-benar terjadi akibat adanya perbedaan antar kelompok, bukan sebagai akibat perbedaan dalam kelompok.

Uji homogenitas data dilakukan dengan dua cara, yaitu uji F dari Havley dan uji Bartlet. Uji F dari Havley biasanya digunakan untuk menguji homogenitas sebaran dua kelompok data, sedangkan uji Bartlett biasanya digunakan untuk menguji homogenitas lebih dari dua kelompok data. Dalam bukunya, Riduwan (2012) menjelaskan langkah-langkah untuk menguji homogenitas sebagai berikut :

#### Uji Homogenitas Menggunakan Uji F (Havley)

1. Menghitung varians terbesar dan varians terkecil

$$F_{hitung} = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

2. Bandingkan nilai  $F_{hitung}$  dengan nilai  $F_{tabel}$

Dengan rumus :  $db_{pembilang} = n-1$  (untuk varians terbesar)

$db_{penyebut} = n-1$  (untuk varians terkecil)

Taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05

3. Kriteria pengujian

Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , artinya data **tidak homogen**

Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , artinya data **homogen**

### Uji Homogenitas Menggunakan Uji Bartlet

1. Masukkan angka-angka statistik untuk pengujian homogenitas pada tabel.
2. Menghitung varians gabungan dari semua sampel

$$S^2 = \frac{\sum (n_i - 1) S_i^2}{\sum (n_i - 1)}$$

3. Menentukan harga satuan B

$$B = (\log S^2) \sum (n_i - 1)$$

4. Menghitung nilai  $\chi^2$

$$\chi^2_{hitung} = (\ln 10) \{B - \sum (n_i - 1) \log S_i^2\}$$

5. Bandingkan  $\chi^2_{hitung}$  dengan  $\chi^2_{tabel}$ , untuk  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan (db)=k-1, dengan kriteria pengujian sebagai berikut :

Jika  $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$ , artinya data **tidak homogen**

Jika  $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$ , artinya data **homogen**

### 3.8.3 Uji Kecenderungan

Perhitungan uji kecenderungan dilakukan untuk mengetahui kecenderungan suatu data berdasarkan kriteria melalui skala penilaian yang telah ditetapkan sebelumnya. Langkah perhitungan uji kecenderungan sebagai berikut:

1. Menghitung rata-rata dari masing-masing variabel
2. Menentukan simpangan baku
3. Menentukan skala skor mentah

**Tabel 3.10. Kriteria Uji Kecenderungan**

SKALA SKOR	KRITERIA
$x > X_{rata-rata} + 1,5. SD$	Sangat Tinggi
$X_{rata-rata} + 1,5. SD > x \geq X_{rata-rata} + 0,5. SD$	Tinggi
$X_{rata-rata} + 0,5. SD > x \geq X_{rata-rata} - 0,5. SD$	Cukup
$X_{rata-rata} - 0,5. SD > x \geq X_{rata-rata} - 1,5. SD$	Rendah
$x < X_{rata-rata} - 1,5. SD$	Sangat Rendah

Randi Rizali, 2013

HUBUNGAN JIWA KEWIRAUSAHAAN DENGAN MINAT BERWIRAUSAHA PADA MAHASISWA PRODI PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN JPTS FPTK UPI

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

(Mukhlis, 2011 : 52)

4. Membuat nilai frekuensi dan diagram persentase untuk mengetahui kecenderungan tiap variabel sebagai interpretasi dari gambaran umum variabel tersebut.

### 3.8.4 Uji Korelasi

Penelitian ini menggunakan hipotesis asosiatif (hubungan), maka pengujian dilakukan dengan teknik korelasi *Pearson Product Moment*. Riduwan (2012) menjelaskan bahwa korelasi merupakan perhitungan statistik yang berusaha untuk mencari hubungan dari beberapa variabel yang diasumsikan memiliki hubungan yang logis serta memerlukan pengujian secara ilmiah. Teknik analisis ini digunakan untuk mengetahui besarnya hubungan antara jiwa kewirausahaan dengan minat berwirausaha. Didalam bukunya, Riduwan (2012) menjelaskan langkah-langkah /rumus dari analisis korelasi *Pearson Product Momen* adalah sebagai berikut:

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

(Riduwan, 2012: 217)

Korelasi *Pearson Product Moment* dilambangkan (r) dengan ketentuan nilai r tidak lebih dari harga (-1 ≤ r ≤ + 1). Apabila r = -1 artinya korelasinya negatif sempurna, r = 0 artinya tidak ada korelasi, dan r = 1 berarti korelasinya sempurna positif (sangat kuat). Sedangkan harga r akan dikonsultasikan dengan tabel intreprtasi nilai r sebagai berikut :

**Tabel 3.11. Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r**

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0.80 – 1.000	Sangat Kuat
0.60 – 0.799	Kuat
0.40 – 0.599	Cukup

Randi Rizali, 2013

HUBUNGAN JIWA KEWIRAUSAHAAN DENGAN MINAT BERWIRAUSAHA PADA MAHASISWA PRODI PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN JPTS FPTK UPI

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

0.20 – 0.399	Rendah
0.00 – 0.199	Sangat Rendah

(Riduwan, 2012: 218)

Untuk mengetahui apakah hubungan yang ditemukan itu berlaku untuk seluruh populasi seluruhnya maka dilakukan uji signifikansi hubungan.

Rumus untuk menguji signifikansi korelasi product moment sebagai berikut :

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

Harga  $t_{hitung}$  tersebut selanjutnya dibandingkan dengan harga  $t_{tabel}$  dengan tingkat signifikansi dan dk tertentu, maka :

Jika  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ , maka **signifikansi**

Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka **tidak signifikan**