

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode dan Pendekatan Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain kuantitatif dengan metode survey, Melalui metode survey diharapkan dapat memperoleh data dan informasi yang diperlukan dalam penelitian, sebagaimana pendapat Singarimbun dan Effendi (1995:3) bahwa, “Survei adalah suatu usaha untuk mendapatkan dan mengumpulkan data serta informasi dari berbagai individu, baik sebagian maupun seluruhnya dengan menggunakan standar pertanyaan yang terpola dan terstruktur serta mengacu pada topik dan judul penelitian, dalam rangka memperoleh gambaran tentang pengaruh pengetahuan kewirausahaan dan kecakapan vokasional terhadap minat berwirausaha siswa SMK bidang keahlian bisnis dan manajemen di Kabupaten Bangka Propinsi Kep. Bangka Belitung. Data yang dikumpulkan diperoleh melalui alat ukur berupa instrument tes dan kuesioner untuk dianalisis secara kuantitatif dengan statistika korelasional.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik survey eksplanasi, yaitu penjelasan penelitian yang menggunakan kuesioner atau daftar pertanyaan yang ditujukan kepada responden. Kerlinger (Sugiyono, 2003:7) penelitian survey adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relative, distributive dan hubungan-hubungan antar variabel sosiologis dan psikologis.

Sama halnya dengan penjelasan Singarimbun (1989:4) penelitian survey dapat digunakan salahsatu diantaranya yaitu untuk mendeskripsikan data yang diperoleh.

Penelitian ini akan dilakukan pada SMK bidang bisnis dan manajemen di kabupaten Bangka. Pemilihan lokasi penelitian ini didasarkan pada alasan untuk melihat lebih jauh bagaimana pengetahuan kewirausahaan dan Kecakapan vokasional peserta didik dapat mempengaruhi minat berwirausaha. Di Kabupaten Bangka terdapat 4 SMK dibidang Bisnis dan Manajemen yang terdiri atas SMKN 1 sungailiat, SMK Yapensu, SMK Eljohn, dan SMK Yapensos. Pertimbangan lainnya adalah di SMK tersebut siswa diberi mata pelajaran kewirausahaan dari kelas 1 sampai kelas 3, Namun pada kelas 3 praktik kewirausahaan dan praktik produktif(Vokasional) lebih banyak dilakukan karena dalam rangka persiapan menghadapi ujian nasional berupa uji kompetensi dan menyiapkan mereka agar dapat terjun langsung berwirausaha setelah mereka lulus nantinya.

B. Populasi dan Sampel

Menurut Sugiyono (2008:80) “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 seluruh siswa SMK kelas XII bidang Bisnis dan Manajemen di Kabupaten Bangka.

Tabel . 3.1

Jumlah Siswa SMK Kelas XII bidang Bisnis dan Manajemen
di Kab. Bangka Tahun Ajaran 2010/2011

No	Nama sekolah	Rumpun	Jumlah siswa
1	SMK Negeri 1 Sungailiat	Akuntansi	75
		Adm. Perkantoran	55
		Pemasaran	52
2	SMK Yapensu	Akuntansi	85
		Adm. Perkantoran	33
		Pemasaran	83
3	SMK Yapenkos	Pemasaran	99
4	SMK Eljohn	Akuntansi	24
Total			501

Berbeda dengan populasi, sampel penelitian menurut Ali (1996:54) adalah “sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti yang dianggap mewakili terhadap seluruh populasi dan diambil dengan menggunakan teknik tertentu”. Riduwan (2007:241) berpendapat pengambilan sampel harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel yang benar-benar mewakili dan dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya. Kriteria sampel diambil dari keseluruhan sifat-sifat atau generalisasi dari populasi. Dalam hal ini teknik *sampling* yang digunakan adalah *simple random sampling*, pengambilan sampel responden peserta didik SMK dari tiap sekolah di Kabupaten Bangka menggunakan teknik secara acak dan berstrata secara *proporsional* (*proportional stratified random sampling*), hal ini dilakukan karena

kondisi populasi penelitian terdiri dari beberapa kelompok individu dengan karakteristik yang berbeda – beda yaitu peserta didik kelas XII dengan kompetensi keahlian akutansi, perkantoran, dan pemasaran. Karena populasinya telah diketahui, lebih dari 100, maka peneliti mengambil sampel sebesar 20% dari jumlah populasi, Arikunto (1999: 120) mengatakan bahwa “ untuk sekedar ancer-ancer maka apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika jumlah subjeknya besar dapat diambil antara 10-15%, atau 20 - 25% atau lebih” . untuk menentukan jumlah sampel yang akan diambil, berikut rumus yang digunakan:

$$n = 20\% \times N$$

Dimana:

n : Jumlah sampel minimum

N : Jumlah Populasi

berdasarkan penghitungan menggunakan rumus di atas (dengan jumlah populasi sebesar 501 orang), jumlah sampel yang dianggap mewakili populasi yaitu sebanyak:

$$n = 20\% \times 501 \text{ orang}$$

$$n = 101 \text{ Orang}$$

Kemudian dari 101 orang yang dijadikan sampel, dapat ditentukan jumlah masing-masing sampel dari setiap SMK di Kabupaten Bangka secara proporsional dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$ni = \frac{Ni}{N} n$$

Dimana:

ni = Jumlah sampel menurut stratum

n = Jumlah sampel keseluruhannya

Ni = Jumlah populasi menurut stratum

N = Jumlah populasi seluruhnya

Tabel 3.2

Jumlah Sampel SMK kelas XII Bidang Bisnis Manajemen
di Kabupaten Bangka Tahun Ajaran 2010/2011

No	Nama sekolah	Rumpun	Penentuan Sampel	Jumlah siswa
1	SMK Negeri 1 Sungailiat	Akuntansi	70 x 20% = 14	14
		Adm. Perkantoran	55 x 20% = 11	11
		Pemasaran	52 x 20% = 10.4	11
2	SMK Yapensu	Akuntansi	85 x 20% = 17	17
		Adm. Perkantoran	33 x 20% = 6,6	7
		Pemasaran	83 x 20% = 16.6	17
3	SMK Yapenkos	Pemasaran	99 x 20% = 19.8	20
4	SMK Eljohn	Akuntansi	24 x 20% = 4.8	5
Total				102

C. Definisi Operasional dan Variabel Penelitian

1. Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahan persepsi dalam konsep penelitian ini, penulis menganggap perlu adanya penjelasan istilah yang penulis gunakan dalam judul proposal penelitian ini, sebagai berikut:

a) Pengetahuan Kewirausahaan; yaitu mulai dari pengetahuan bagaimana memulai suatu usaha, membaca peluang usaha, prospek usaha yang akan ditekuni, memproduksi barang yang akan dijual, hingga pengetahuan bagaimana cara mengkomunikasikan atau menjual produk yang dibuat kepada masyarakat. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Suryana (2008:88) bahwa pengetahuan yang dimiliki oleh seseorang sangat diperlukan terutama untuk:

- 1) menghasilkan produk atau jasa baru
- 2) Menghasilkan nilai tambah baru
- 3) Merintis usaha baru
- 4) Melakukan proses/teknik baru
- 5) Mengembangkan organisasi baru

b) Kecakapan Vokasional, adalah Kecakapan vokasional (*Vokasional skills*) yaitu kecakapan yang terkait dengan profesi yang berhubungan dengan satu bidang khusus dan sikap yang baik terhadap lingkungan kerja sama halnya dengan apa yang dikatakan oleh Riyanti (2003) dalam Mayasari (2010:6) bahwa memilih dan mempersiapkan diri untuk menjalankan suatu pekerjaan serta berkeyakinan akan dapat mandiri secara

ekonomi pada masa yang akan datang merupakan tugas perkembangan masa remaja bidang vokasional.

- c) Minat berwirausaha adalah keinginan, ketertarikan serta kesediaan individu melalui ide-ide yang dimiliki untuk bekerja keras memenuhi kebutuhan hidupnya tanpa merasa takut dengan resiko yang akan terjadi, dapat menerima tantangan, percaya diri, kreatif dan inovatif serta mempunyai kemampuan dan keterampilan untuk memenuhi kebutuhan. Dilengkapi oleh Santoso (1993) dalam Priambodo (2008:52) bahwa “minat wirausaha adalah gejala psikis untuk memusatkan perhatian dan berbuat sesuatu atas usahanya sendiri dengan perasaan senang karena membawa manfaat bagi dirinya dan orang lain”.

Minat Berwiraswasta (varibel Y) adalah suatu rasa lebih suka, rasa keterikatan siswa yang diikuti dengan usaha aktif untuk mempelajari dan mendapatkan pengalaman untuk berwiraswasta. Adapun indikator bahwa siswa mempunyai minat berwirausaha adalah :

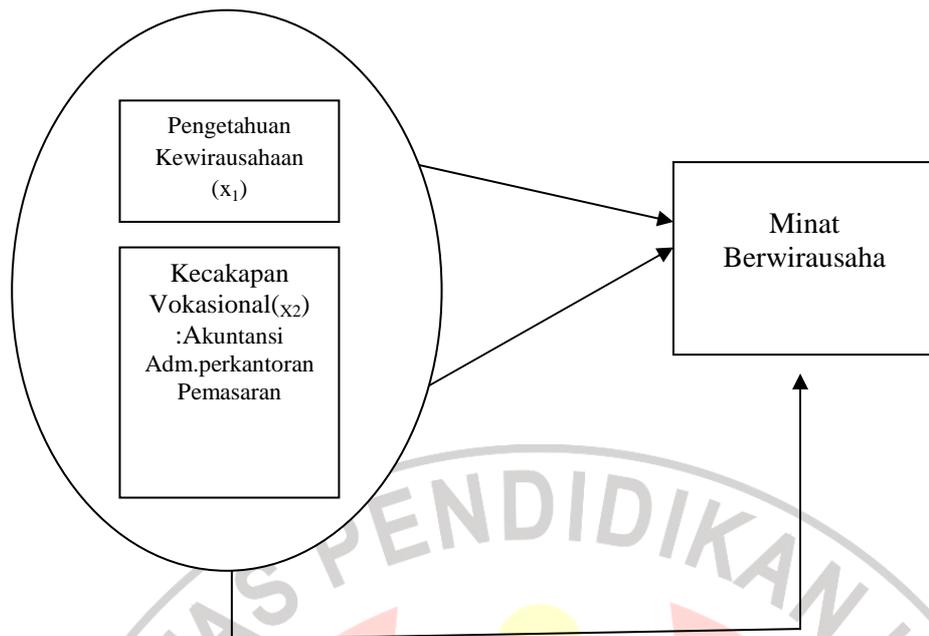
- a. Tertarik, pernah dan berpengalaman pada kegiatan penjualan
- b. Tertarik, pernah dan berpengalaman pada kegiatan pembelian
- c. Tertarik, pernah dan berpengalaman dalam memproduksi barang untuk di pasarkan
- d. Tertarik pada pengelolaan usaha serta mengerti tentang pembukuan
- e. Tertarik pada pekerjaan dibidang wiraswasta seperti berdagang, menjadi pengrajin dan lain –lain.

- f. Berusaha mencoba untuk mendapat penghasilan sendiri.
- g. Tertarik dan menyukai pada pekerjaan yang penuh tantangan

2. Variabel Penelitian

Sesuai dengan masalah yang diteliti, berikut ini penulis memperjelas variabel-variabel yang dikaji dalam penelitian ini. Variabel bebas yang diangkat dalam penelitian ini diambil berdasarkan pemikiran bahwa variabel tersebut akan besar kontribusinya terhadap variabel terikat. Untuk lebih jelasnya variabel-variabel dalam penelitian ini dirinci sebagai berikut:

- a. Variabel Independen sering disebut variabel bebas, stimulus, prediktor adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas yaitu pengetahuan kewirausahaan (X1) dan Kecakapan vokasional (X2).
- b. Variabel Dependen sering juga disebut variabel terikat, kriteria, konsekuen, merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel independen serta variabel terikat (*dependent*) minat berwirausaha siswa (Y). Berdasarkan penjelasan di atas, maka hubungan variabel tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar3.1 Variabel Penelitian

D. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan alat ukur berupa kuesioner yang telah disusun secara terstruktur. Kuesioner tersebut memuat beberapa butir pertanyaan dengan beberapa pilihan alternatif jawaban, sehingga responden tinggal memilih jawabannya sesuai dengan keadaan yang sebenarnya dialami dan dirasakan. Setiap alternatif jawaban yang disediakan masing-masing diberi nilai atau skala tersendiri yang disusun secara sistemantik dengan pembobotan berdasarkan skala Likert. Skala ini kemudian dikuantitatifkan menjadi skala ordinal yang diberi bobot atau skor 4, 3, 2 dan 1 untuk mendapatkan data tentang variabel penelitian disamping berpedoman pada landasan teori, juga dikembangkan dengan teknik pengumpulan data melalui proses:

Pertama, menyusun kisi-kisi alat pengumpul data. Kisi-kisi yang dibuat mengacu kepada variabel X_1 , X_2 dan Y yang dirumuskan pada operasionalisasi variabel.

Kedua, membuat butir pertanyaan berdasarkan kisi-kisi yang telah disusun sebelumnya, dimana secara keseluruhan jumlah pernyataan yang diajukan sebanyak 36 butir pernyataan untuk variabel X_1 dan 40 pernyataan untuk variabel X_2 , dengan jawaban pernyataan tersebut diharapkan dapat mengungkap secara tuntas permasalahan yang diteliti.

Untuk menjawab permasalahan dan membuktikan hipotesis penelitian, instrument yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengumpulkan data yang diperlukan antara lain:

1. Kuesioner/Angket

Kuesioner merupakan suatu teknik atau cara pengumpulan data secara tidak langsung (peneliti tidak langsung bertanya jawab dengan responden) yang berisi sejumlah pertanyaan atau pernyataan yang harus dijawab atau direspon oleh responden, selain itu responden mengetahui informasi yang diminta. Kuesioner/angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengukuran skala sikap model Likert untuk mengetahui pengaruh pengetahuan dan lingkungan terhadap minat berbisnis siswa SMK bidang bisnis dan manajemen di Kabupaten Bangka. Langkah-langkah penyusunan angket adalah:

- a. Persiapan, meliputi:
 - Menyusun kisi-kisi
 - Merumuskan pertanyaan-pertanyaan

- Melakukan uji coba
- Menguji tingkat validitas dan reliabilitas
- Melakukan revisi atau mengganti item yang tidak dapat digunakan.

b. Menyebarkan angket kepada individu yang dijadikan sampel penelitian

c. Mengolah dan menganalisis data.

2. Uji Kompetensi

Data dalam penelitian ini juga dikumpulkan dengan menggunakan uji kompetensi untuk mengetahui bagaimana kompetensi yang dimiliki siswa SMK Bidang bisnis dan manajemen di kabupaten Bangka. Kegiatan uji kompetensi ini dilakukan dengan cara melihat hasil uji kompetensi siswa kelas XII yang mengikuti ujian nasional yang diadakan pada bulan Februari sampai Maret 2011. Hal ini dilakukan untuk memperoleh data tentang kecakapan vokasional yang telah dikuasai siswa selama mempelajari mata pelajaran produktif kompetensi keahlian, serta untuk mengetahui sejauh mana kecakapan vokasional yang mereka miliki selama belajar di SMK.

E. Instrumen Penelitian

Pengukuran suatu instrumen yang kredibel harus memenuhi syarat validitas dan reliabilitas. Suatu instrumen dapat dikatakan memenuhi syarat validitas apabila instrumen tersebut dapat mengukur apa yang hendak diukur dalam suatu penelitian. Sementara reliabilitas menunjuk pada konsistensi, akurasi dan stabilitas nilai hasil skala pengukuran. Instrumen kuesioner digunakan untuk mengukur variabel pengetahuan kewirausahaan dan variabel minat berwirausaha. Pengukuran data menggunakan data interval

yang merupakan data yang jaraknya sama, tidak mempunyai nilai nol absolut (mutlak).

Teknik pengumpulan data, dilakukan dengan menempuh langkah-langkah sebagai berikut :

Pertama, menyusun kisi-kisi alat pengumpul data. kisi-kisi yang dibuat mengacu pada variabel X1, X2 dan Y yang dirumuskan pada operasional variabel.

Kedua, membuat butir-butir pertanyaan berdasarkan kisi-kisi yang telah dibuat, di mana secara keseluruhan jumlah pertanyaan yang diajukan untuk ketiga variabel penelitian sebanyak 76 butir pertanyaan, dengan perincian masing-masing. Variabel penelitian terdiri atas pengetahuan kewirausahaan sebanyak 36 butir pernyataan, dan 40 pernyataan minat berwirausaha siswa SMK bidang bisnis dan manajemen, yang diharapkan dapat mengungkap secara tuntas mengenai permasalahan yang diteliti.

Berdasarkan hal itu, maka dilakukan proses pengembangan instrumen melalui prosedur sebagai berikut:

Tabel 3.3 Operasional Variabel

No	Konsep	Variabel	Indikator	Instrumen	No Butir
1	<p>Pengetahuan Kewirausahaan (X1); yaitu pengetahuan yang dimiliki oleh seseorang mengenai bagaimana menghasilkan produk atau jasa baru, menghasilkan nilai tambah baru, merintis usaha baru, dan bagaimana melakukan proses/teknik baru. (Suryana, 2008:88)</p>	<p>Tingkat pengetahuan berwirausaha yang terdiri atas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengetahuan untuk merencanakan usaha • Pengetahuan untuk membuka suatu kesempatan (merintis usaha baru) • Pengetahuan untuk menilai risiko dan investasi 	<p>Jumlah skor total variabel X1 ini dihitung dari angket dengan skala Likert (4 option), yang indikatornya meliputi:</p> <p>Pengetahuan untuk merencanakan usaha</p> <ul style="list-style-type: none"> - kemampuan untuk menganalisis SWOT - Kemampuan menyusun rencana usaha <p>• Pengetahuan untuk membuka suatu kesempatan (merintis usaha baru)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kemampuan untuk mengenali peluang - keberanian untuk memulai usaha baru - Kemampuan memilih jenis usaha baru <p>• Pengetahuan untuk menilai risiko dan investasi terhadap keuntungan. (Modal)</p>	Angket	<p>2,3,</p> <p>1, 4</p> <p>5, 6, 7,</p> <p>8, 14,</p> <p>13, 33</p> <p>18, 34,</p>

		<p>terhadap keuntungan. (Modal)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengetahuan menghasilkan ide dan menyatukan sumber dalam menghadapi risiko dan kritik untuk mengejar kesempatan (kreatif dan inovatif) 	<ul style="list-style-type: none"> - Keberanian untuk menanamkan modal • Pengetahuan menghasilkan ide dan menyatukan sumber dalam menghadapi risiko dan kritik untuk mengejar kesempatan (kreatif dan inovatif) <ul style="list-style-type: none"> - Cermat dan kreatif dalam mencari solusi. - Kreatif dan inovatif dalam berproduksi. - berani membuat keputusan dengan mempertimbangkan resiko - terbuka terhadap kritik • Pengetahuan untuk memproses dan menghasilkan produk 		<p>9, 12,</p> <p>16, 20</p> <p>17, 31, 32</p> <p>21, 22,36</p> <p>25, 30</p> <p>19, 28</p>
--	--	--	---	--	--

2	<p>Kecakapan Vokasional(X2), yaitu kecakapan yang terkait dengan profesi yang berhubungan dengan satu bidang khusus dan sikap yang baik terhadap lingkungan kerja, kecakapan vokasional dasar mencakup aspek sikap taat asas, presisi, akurasi dan tepat waktu yang mengarah pada perilaku produktif (Depdiknas,2003:18)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pengetahuan tentang Manajemen dan pemasaran <p>Persiapan, cara kerja, hasil kerja, sikap kerja untuk masing-masing kompetensi keahlian (Akuntansi, Perkantoran, dan Pemasaran) yang dilihat dari nilai uji kompetensi.</p>	<p>Manajemen dan pemasaran</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kemampuan melakukan pembukuan atas usaha yang dijalani - Kemampuan memasarkan hasil produksi - Mampu bertahan dalam persaingan pasar <p>Nilai akhir uji kompetensi siswa yang diperoleh dari Ujian Nasional Praktik kejuruan hasil uji kompetensi yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> Program Keahlian Akuntansi Program Keahlian Perkantoran Program Keahlian Pemasaran 		<p>23, 24</p> <p>15, 27, 35</p> <p>26, 29</p>
---	--	--	--	--	---

3.	<p>Minat berwirausaha (Y) adalah keinginan, ketertarikan serta kesediaan individu melalui ide-ide yang dimiliki untuk bekerja keras memenuhi kebutuhan hidupnya tanpa merasa takut dengan resiko yang akan terjadi, dapat menerima tantangan, percaya diri, kreatif dan inovatif serta mempunyai kemampuan dan keterampilan untuk memenuhi kebutuhan. Santoso (1993) dalam Priambodo (2008:52) bahwa “minat wirausaha adalah gejala psikis untuk memusatkan perhatian dan berbuat sesuatu atas usahanya sendiri</p>	<p>Perhatian Relevansi Percaya diri Kepuasan (John Keller, 1987)</p>	<p>Jumlah skor total variabel Y ini dihitung dari angket dengan skala Likert (4 option), yang indikatornya meliputi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pernah dan berpengalaman pada kegiatan penjualan - Tertarik pada mata pelajaran kewirausahaan - Tertarik pada pekerjaan dibidang wiraswasta seperti berdagang, menjadi pengrajin dan lain –lain. - Bersifat terbuka terhadap hal baru - Mampu bekerjasama dan berkomunikasi serta mampu mempengaruhi orang lain -Mampu memproduksi barang atau jasa - Mampu membaca peluang untuk membuka usaha baru - Bersikap hati-hati dan penuh perencanaan - Berusaha mencoba untuk mendapatkan 		<p>9,10,12 16, 37 1,8,14,15 19,20. 21 24,25, 28,29, 30 31,40 23, 39 26,27 2,5,6,1</p>
----	---	---	---	--	---

	dengan perasaan senang karena membawa manfaat bagi dirinya dan orang lain”.		keuntungan dan penghasilan sendiri - Tertarik dan menyukai pada pekerjaan yang penuh tantangan		33,7,11, 17,18
--	---	--	---	--	-------------------

Untuk mengetahui tentang pengetahuan kewirausahaan siswa, digunakan dalternative jawaban, yaitu “Sangat menguasai”, “Menguasai”, “ Kurang Menguasai”, dan “ Tidak Menguasai”. Penyekoran kuestioner tersebut mengacu pada bentuk soal yang positif berupa pertanyaan / pernyataan. Penyekoran tersebut dengan pertanyaan /pernyataan dengan bobot skor yang diajukan sebagai berikut: “ Sangat Menguasai” = 4, “ Menguasai” = 3, “Kurang Menguasai” = 2, “Tidak Menguasai” = 1.

Untuk mengetahui Kecakapan vokasional siswa dilihat dari hasil Ujian Nasional Praktek Kejuruan (UN Produktif) yang diambil dari hasil ujian nasional tersebut. Untuk mengetahui bagaimana minat berwirausaha siswa SMK bidang bisnis dan manajemen di Kabupaten Bangka disebarkan angket dengan menggunakan altrnatif jawaban, yaitu “Tidak Setuju”, “Setuju”, “ Kurang Setuju”, dan “Sangat Setuju”. Penyekoran kuisisioner tersebut mengacu pada bentuk pertanyaan/pernyataan yang diajukan yaitu “ Tidak Setuju” =1, “Kurang

Setuju”=2, “Setuju”= 3 , dan “Sangat Setuju” = 4. Untuk penyekoran negatif, penyekoran data adalah kebalikan dari penyekoran positif.

Uji coba instrumen penulis lakukan kepada 31 orang siswa SMK kelas XII. Setelah data ketiga variabel yang diujicobakan terkumpul, kemudian diinventarisasi jawabannya dan diolah dengan menggunakan *SPSS 17.0 for windows*. Untuk mengetahui tingkat validitas dari setiap item, maka angka koefisien korelasi yang diperoleh yang merupakan korelasi antara skor item dengan skor total item (nilai r_{hitung}) dibandingkan dengan nilai r_{tabel} pada taraf signifikan tertentu dengan kaidah pengujiannya adalah: jika $r_{hitung} > \text{nilai } r_{tabel}$, maka item tersebut dinyatakan valid dan dapat dipakai. sebaliknya jika $r_{hitung} < \text{nilai } r_{tabel}$, maka validitas item tersebut dinyatakan tidak valid dan tidak dapat dipakai.

Setelah menguji validitas setiap instrumen, selanjutnya dilakukan uji reliabilitas atau tingkat keajegan instrumen. Seperti halnya uji validitas untuk menguji reliabilitas instrumen pengetahuan kewirausahaan , kecakapan vokasional, dan minat berwirausaha menggunakan *SPSS 17.0 for windows*. Kaidah pengujian signifikansinya adalah Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka instrumen itu reliabel dan sebaliknya jika Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka instrumen tersebut tidak reliabel.

Setelah uji validitas dan reliabilitas instrumen dilakukan, maka langkah selanjutnya adalah menyusun kembali butir-butir instrumen yang valid dan reliabel untuk penelitian yang sebenarnya, kemudian digandakan. Setelah instrumen tersusun, kemudian penulis melakukan test dan penyebaran angket ke

seluruh SMK Bidang bisnis dan manajemen di Kabupaten Bangka Propinsi Kepulauan Bangka Belitung.

Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dimaksudkan untuk mengukur kualitas alat ukur. Uji validitas ini dilakukan dengan cara menganalisis tiap butir pertanyaan dari ketiga variabel, yaitu Pengetahuan Kewirausahaan, Kecakapan Vokasional, dan minat berwirausaha siswa. Validitas dalam penelitian ini diuji dengan menggunakan rumus *pearson product moment*.

Berdasarkan hasil uji coba terhadap 31 responden dan tingkat signifikansi 5%, untuk masing-masing variabel diketahui bahwa tidak semua butir instrumen dinyatakan valid karena untuk butir instrumen no. 3 dan 4 nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$, sehingga kedua butir instrument tersebut didrop.

Uji reliabilitas adalah ukuran konsistensi instrumen penelitian. Apabila suatu alat ukur digunakan lebih dari sekali untuk mengukur gejala yang sama dan setelah pengukuran diperoleh hasil yang lebih konsisten, maka alat ukur tersebut dapat dikatakan reliabel. Hasil uji reliabilitas dalam tabel 3.6. menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas masing-masing variabel adalah 0,928 (Pengetahuan Kewirausahaan), 0,904 (Minat berwirausaha), Artinya semua variabel reliabel jika melebihi ambang batas lebih besar dari r tabel 0,250 untuk yang tidak mencapai ambang batas maka akan didrop. Untuk variabel pengetahuan kewirausahaan ada 2 item yang tidak mencapai ambang batas sehingga didrop menjadi tinggal 34 item, dan untuk variabel minat berwirausaha ada 7 item yang tidak mncapai ambang batas 0,250 shingga didrop dari 40 item menjadi 33 item.

Tabel 3.4
RANGKUMAN UJI RELIABILITAS

No	Variabel	rhitung	rtabel	Keterangan
1	Pengetahuan Kewirausahaan	0,928	1.697	Reliabel
2	Minat Berwirausaha	0,904	1.697	Reliabel

Sumber: Data Perhitungan SPSS, Diolah

F. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Setelah data dari ketiga variabel terkumpul, langkah selanjutnya adalah mengolah dan menganalisis data. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial. Statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan variabel penelitian dalam bentuk bagan atau tabel prosentase dari jawaban responden terhadap indikator permasalahan. Sedangkan statistik inferensial digunakan untuk hipotesis dengan menggunakan teknik analisis korelasi dan regresi. Untuk menguji hipotesis yang diajukan, selanjutnya digunakan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Uji Normalitas Data

Bertujuan untuk mengetahui apakah penyebaran kedua populasi berdistribusi secara normal atau tidak. Untuk mengetahuinya peneliti menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dengan bantuan *software* SPSS versi 17 for windows. Uji normalitas menggunakan SPSS tersebut menghasilkan tiga jenis keluaran, untuk keperluan penelitian cukup perhatikan tabel *Test of Normality*. Lihat hasil keluaran berdasarkan pada uji Kolmogorov-Smirnov. Untuk menetapkan data yang telah dianalisis normal atau tidak, maka ditetapkan kriteria sebagai berikut:

- a. Tentukan taraf signifikansi uji ($\alpha = 0.05$)
- b. Bandingkan nilai p (*p value*) dengan taraf signifikansi yang diperoleh.
- c. Jika signifikansi (*Sig*) yang diperoleh $> \alpha$, maka sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.
- d. Jika signifikansi (*Sig*) yang diperoleh $< \alpha$ maka sampel bukan berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Jika uji normalitas dilakukan secara manual, maka langkah-langkah yang diperlukan sebagai berikut (Riduwan, 2008:187):

- 1) Menentukan skor terbesar dan skor terkecil yang kemudian dilanjutkan menghitung Rentangan (R) dengan rumus

$$R = \text{Skor Terbesar} - \text{Skor Terkecil}$$

- 2) Menentukan banyaknya kelas interval

$$BK = 1 + 3,3 \text{ Log } n$$

- 3) Menentukan panjang kelas (*i*) dengan rumus: $i = \frac{R}{BK}$

- 4) Menentukan rata-rata dengan rumus $\bar{X} = \frac{\sum fx_i}{n}$

- 5) Menentukan simpangan baku dengan rumus $S = \sqrt{\frac{n \cdot \sum fx_i - (\sum fx_i)^2}{n(n-1)}}$

- 6) Membuat daftar frekuensi yang diharapkan dengan langkah sebagai berikut:

- o Menentukan batas kelas, yaitu angka skor kiri kelas interval pertama dikurangi 0,5 dan skor kanan kelas ditambah 0,5.

- Mencari nilai Z-score dengan rumus
$$Z = \frac{BK - \bar{X}}{S}$$
- Mencari Chi Kuadrat dengan rumus
$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$
- Kriteria pengujian adalah pada taraf signifikansi α 0,05 dikatakan data berdistribusi normal jika $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$, sedangkan jika $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$ maka data dinyatakan tidak normal.

2. Uji Homogenitas Data

Uji homogenitas ini bertujuan untuk mengetahui apakah kedua populasi mempunyai variansi yang homogen atau heterogen. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan bantuan *software* SPSS versi 17 for windows dalam menguji homogenitas data yang diperoleh.

Sama halnya uji normalitas, uji homogenitas juga menghasilkan banyak keluaran, namun kita hanya perlu fokus pada tabel *Test of Homogeneity of Variance*. Interpretasi dilakukan dengan memilih salah satu statistik, yaitu statistik yang didasarkan pada rata-rata (*Based on Mean*). Untuk menetapkan data yang telah dianalisis homogen atau tidak, maka ditetapkan kriteria sebagai berikut:

- a. Tentukan taraf signifikansi uji ($\alpha = 0.05$)
- b. Bandingkan nilai p (*p value*) dengan taraf signifikansi yang diperoleh.
- c. Jika signifikansi (*Sig*) yang diperoleh $> \alpha$ maka variansi setiap sampel sama (homogen).
- d. Jika signifikansi (*Sig*) yang diperoleh $< \alpha$ maka variansi setiap sampel tidak sama (tidak homogen).

Jika uji homogenitas dilakukan secara manual, maka langkah-langkah yang diperlukan sebagai berikut:

- a. Mencari nilai F dengan menggunakan rumus (Fisher, 1985:23):

$$F = \frac{(n - k - 1) R_{XY}^2}{k(1 - R_{XY}^2)}$$

$$F = \frac{Vb}{Vk} \text{ dimana } V = S^2$$

Keterangan

Vb = variansi terbesar

Vk = variansi terkecil

S = standar deviasi

n = jumlah responden

R = reliabel

k = variabel

- b. Menentukan nilai F daftar dengan mencari nilai

$$F\alpha = (n1-1)(n2-1)$$

- c. Menentukan homogenitas dengan kriteria, jika F hitung < F α (n1-1)(n2-1) maka kedua variansi tersebut homogen, sedangkan jika F hitung \geq F α (n1-1)(n2-1) maka kedua variansi tidak homogen.

Jika hasil dari uji normalitas dan homogenitas data menunjukkan bahwa data tersebut normal dan homogen, maka dilanjutkan dengan uji hipotesis menggunakan uji-t (*t-test*).

Secara matematis, nilai t_{hitung} dapat diperoleh dengan cara sebagai berikut:

- 1) Menghitung nilai standar deviasi dan *Mean* dengan rumus:

$$s = \sqrt{\frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n-1}}$$

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

2) Mencari nilai t_{hitung} dengan rumus $t_{hitung} = \frac{\bar{x} - \mu_o}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$ dimana μ_o adalah rata-rata nilai yang dihipotesiskan.

3) Kriteria uji-t adalah jika $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka dapat dikatakan bahwa kedua variabel relatif sama atau tidak dapat perbedaan. Sedangkan jika $t_{hitung} < -t_{tabel}$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka dapat dikatakan bahwa kedua kvariabel tidak sama atau terdapat perbedaan.

Dari seluruh hasil keluaran, perhatikan tabel *Test Statistics*. Dengan melihat nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* dapat ditentukan apakah terdapat perbedaan. Untuk menentukan ada tidaknya perbedaan, maka perlu diperhatikan kriteria berikut:

- 1) Jika *Asymp. Sig* < 0.05, maka terdapat perbedaan yang nyata antara nilai koefisien variabel terhadap Y
- 2) Jika *Asymp. Sig* > 0.05, maka tidak terdapat perbedaan antara koefisien variabel dengan Y.

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang dihubungkan berdistribusi normal atau tidak. Jenis data yang dilakukan dalam uji normalitas ini dalam bentuk interval, jika berdistribusi normal maka proses selanjutnya dalam pengujian hipotesis dapat menggunakan perhitungan statistika parametris, jika tidak berdistribusi normal maka dapat menggunakan perhitungan statistika non parametric dengan menggunakan uji Spearman (Rusffendi, 1998:389). Uji normalitas data dalam penelitian ini menggunakan teknik Kolmogorov Smirnov. Iskandar (2009:110) mengatakan bahwa suatu data dikatakan berdistribusi normal apabila hasil perhitungan *Asymp.Sig* lebih

besar dari 0,05. Apabila data berdistribusi normal, maka peneliti menggunakan statistika parametrik untuk mengolah data lebih lanjut.

3. Uji Hipotesis Penelitian

Pengujian hipotesis pertama dan kedua masing-masing dengan teknik korelasi dan regresi sederhana, dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Menghitung Koefisien Korelasi Product moment

Yaitu suatu teknik pengujian hipotesis untuk menyatakan derajat hubungan antar variable penelitian, yaitu hubungan antara variable pengetahuan kewirausahaan (X1) dengan minat berwirausaha(Y) dan kecakapan vokasional (X2) dengan minat berwirausaha (Y) serta hubungan pengetahuan wirausaha (X1) dan kecakapan vokasional (X2) terhadap minat berwirausaha (Y). Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n \sum x_1 y_1 - (\sum x_1)(\sum y_1)}{\sqrt{\{n \sum x_1^2 - (\sum x_1)^2\} \{n \sum y_1^2 - (\sum y_1)^2\}}}$$

(Sugiyono, 2008:255)

Keterangan :

r_{xy} = koefisien korelasi

n = jumlah responden uji coba

X = skor tiap item

Y = skor seluruh item responden uji coba

Untuk dapat memberikan penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditemukan tersebut besar atau kecil, signifikan atau tidak, maka

dalam penelitian ini digunakan uji dua pihak yaitu uji signifikan korelasi product moment, mengetahui makna hubungan variabel X1 terhadap Y,X2 terhadap Y, dan X1 dan X2 secara bersama-sama terhadap Y dengan menggunakan formulasi sebagai berikut:

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

Keterangan:

t= Uji dua pihak korelasi product moment

r =Koefisien korelasi product moment

n = ukuran atau jumlah sampel

Sedangkan untuk mengetahui seberapa kuat hubungan antara variabel penelitian, digunakan pedoman interpretasi sebagaimana petunjuk tabel berikut:

Tabel.3.5
Pedoman Interpretasi Hubungan
Antar Variabel Penelitian

Interval koefisien	Tingkat hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 - 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat kuat

(Sugiyono,2008:257)

Kaidah pengujian signifikansinya adalah jika harga t hitung lebih besar atau sama dengan harga t tabel, maka hipotesis nol (Ho) ditolak, artinya

signifikan. Sebaliknya, jika harga t hitung lebih kecil dari harga t tabel, maka hipotesis nol (H_0) diterima, artinya tidak signifikan.

- b. Menghitung regresi sederhana, yaitu teknik analisis untuk melakukan prediksi seberapa jauh perubahan nilai variabel terikat bila nilai variabel bebas dirubah, dengan menggunakan rumus :

$$Y = a + bX$$

Keterangan :

$$a = \frac{(\sum y_1)(\sum x_{12}) - (\sum x_1 y_1)}{n\sum x_{12} - (\sum x_1)^2} \quad b = \frac{n\sum x_1 y_1 - (\sum x_1)(\sum y_1)}{n\sum x_{12} - (\sum x_1)^2}$$

Keterangan :

y = nilai variabel Y yang akan diramalkan

x = nilai variabel X

a = perpotongan garis regresi nilai Y bila X = 0

b = koefisien regresi, yaitu besarnya perubahan yang terjadi pada Y bila terjadi perubahan pada X

\sum = jumlah dari

n = jumlah sampel

- c. Menghitung koefisien determinasi, yaitu teknik pengujian hipotesis yang berfungsi untuk mengetahui seberapa besar faktor yang mempengaruhi hubungan antar variabel. Adapun rumus yang digunakan adalah :

$$cd = r^2 \times 100 \%$$

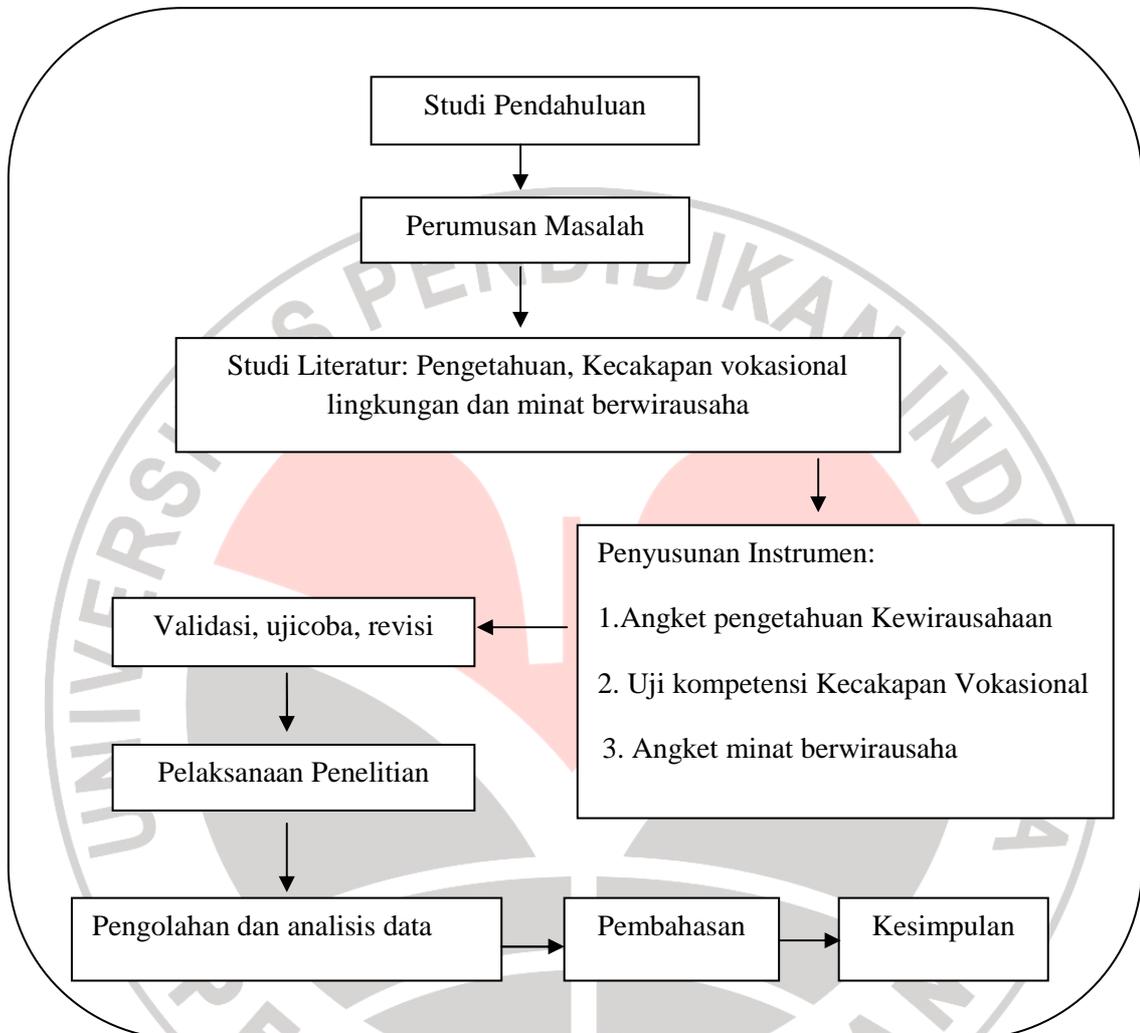
Keterangan :

Cd = Koefisien determinasi

r = nilai koefisien korelasi, (Sugiyono, 2009:267)

G. Alur Penelitian

Alur penelitian yang ditunjukkan pada gambar di bawah ini:



Bagan 3.2. Alur Penelitian