

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat (sahih, benar, dan valid) dan dapat dipercaya (dapat diandalkan, reliabel) tentang:

1. Pengaruh positif dan signifikan kreativitas terhadap intensi berwirausaha.
2. Pengaruh positif dan signifikan kecenderungan mengambil risiko terhadap intensi berwirausaha.
3. Pengaruh positif dan signifikan pendidikan kewirausahaan terhadap intensi berwirausaha.
4. Pengaruh positif dan signifikan motivasi berwirausaha terhadap intensi berwirausaha.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian akan dilakukan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di Jakarta Timur, antara lain SMKN 26, SMKN 46, SMK Muhammadiyah 11, SMK Diponegoro 1 dan SMK Berlian yang dekat dengan kampus Universitas Negeri Jakarta agar memudahkan peneliti untuk menjangkaunya.

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan dari bulan Januari 2016 sampai dengan bulan Mei 2016. Alasan pemilihan waktu tersebut adalah jadwal perkuliahan tidak padat, sehingga peneliti memiliki waktu yang cukup banyak untuk melaksanakan penelitian.

C. Metode Penelitian

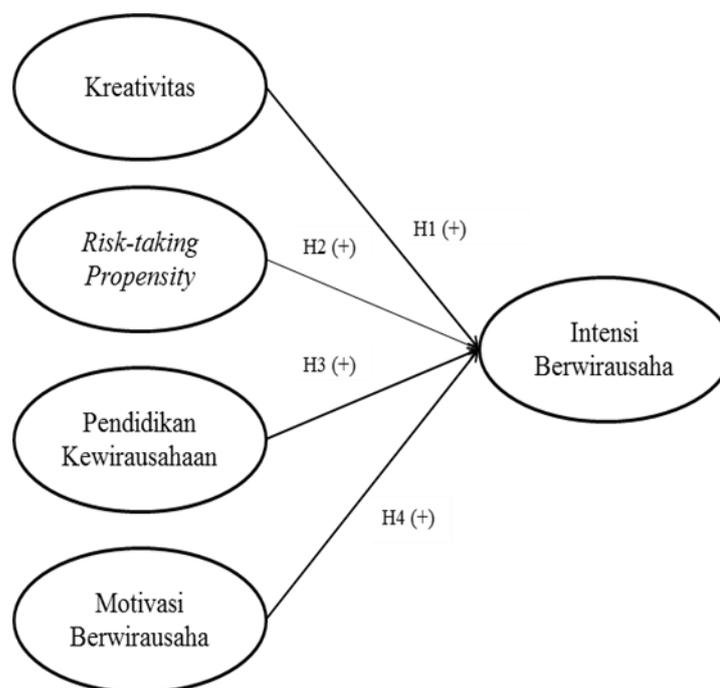
1. Metode

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Peneliti menggunakan metode survei dengan teknik kuesioner pada penelitian ini. Menurut Sanusi metode survei merupakan “Cara pengumpulan data di mana peneliti atau pengambil data mengajukan pertanyaan atau pernyataan kepada responden baik dalam bentuk lisan maupun secara tertulis”¹⁰⁹.

2. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Berdasarkan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat pengaruh yang positif antara variabel X_1 (Kreativitas), X_2 (Kecenderungan pengambilan risiko), X_3 (Pendidikan Kewirausahaan), X_4 (Motivasi Berwirausaha) terhadap variabel Y (Intensi Berwirausaha) secara parsial. Adapun konstelasi hubungan antar variabel X_1 , X_2 , X_3 , X_4 dan variabel Y dapat digambarkan sebagai berikut:

¹⁰⁹ Anwar Sanusi, *Op. Cit.*, h. 105



Gambar III. 1 – Model Penelitian

D. Populasi dan Teknik Sampling

Menurut Sugiyono , populasi adalah “Wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”¹¹⁰. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di Jakarta Timur sebanyak 57.783.

Menurut Malhotra dan Naresh sampel adalah “Subkelompok elemen yang terpilih untuk berpartisipasi dalam studi”¹¹¹. Hair *et al* menyatakan bahwa “Jumlah sampel yang diambil minimal lima kali dari jumlah parameter yang dipergunakan dalam penelitian”. Hair *et al.*, mengatakan bahwa Ada

¹¹⁰ Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 61

¹¹¹ Malhotra, *Op.cit*, h.364

lima pertimbangan yang dibutuhkan dalam menentukan jumlah sampel pada SEM, yaitu:

- 1) Normalitas multivariat dari data
- 2) Teknik estimasi
- 3) Kompleksitas model
- 4) Jumlah dari data yang hilang
- 5) Rata-rata eror variansi antar indikator¹¹².

Ferdinand mengemukakan beberapa saran yang dapat digunakan sebagai pedoman dalam menentukan ukuran sampel dalam analisis SEM, yaitu:

1. Ukuran sampel 100 – 200 untuk teknik estimasi *maximum likelihood (ML)*.
2. Bergantung pada jumlah parameter yang diestimasi. Pedomannya adalah 5 – 10 kali jumlah parameter yang diestimasi.
3. Bergantung pada jumlah indikator yang digunakan dalam seluruh variabel bentukan. Jumlah sampel adalah jumlah indikator variabel bentukan, yang dikali 5 sampai dengan 10. Apabila terdapat 20 indikator, besarnya sampel adalah antara 100 – 200.
4. Jika sampelnya sangat besar, peneliti dapat memilih teknik estimasi tertentu¹¹³.

Model estimasi yang paling populer dalam analisis SEM adalah “*Maximum Likelihood (ML)*. Metode ML ini juga dipakai sebagai *default* oleh AMOS dan agar hasil metode ini dianggap valid dianjurkan jumlah sampel antara 150 sampai 400 data”¹¹⁴.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling technique*. Menurut Sekaran, *purposive sampling* adalah “Peneliti memperoleh informasi dari mereka yang paling siap dan memenuhi beberapa kriteria yang dibutuhkan dalam memberikan informasi”¹¹⁵. Alasan penggunaan *purposive sampling* adalah diharapkan sampel yang akan diambil

¹¹² Hair *et.al*, *Op.cit*, h. 643

¹¹³ Anwar Sanusi, *Metdologi Penelitian Bisnis* (Jakarta: Salemba Empat, 2011), h. 132

¹¹⁴ Santoso, *Konsep dan Aplikasi dengan AMOS* (Elex Media Komputindo), h. 66

¹¹⁵ Sekaran, *Research Method for Business* (Metodologi Penelitian Untuk Bisnis, Edisi 4), (Jakarta: Salemba Empat, 2007), h. 48

benar-benar memenuhi kriteria yang sesuai dengan penelitian yang akan dilakukan. Batasan dalam metode *purposive sampling ini* adalah siswa SMK yang mendapatkan mata pelajaran kewirausahaan.

Pengambilan sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini akan disesuaikan berdasarkan teori di atas menyarankan pada poin pertama ketentuan ukuran sampel 100 – 200 untuk teknik estimasi *maximum likelihood (ML)*, hal ini telah memenuhi kriteria jumlah minimal sampel. Maka, penelitian ini mengikutsertakan 208 siswa SMK yang niat berwirausaha dan telah mendapatkan mata pelajaran kewirausahaan terdiri dari siswa SMKN 26, SMKN 46, SMK Muhammadiyah 11, SMK Diponegoro 1 dan SMK Berlian.

Peneliti membuat kajian penelitian terdahulu (data di Lampiran 5 halaman 123) untuk mengetahui jumlah, karakteristik, teknik pengumpulan sampel yang digunakan dalam penelitian sebelumnya.

E. Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian adalah data primer. Menurut Sanusi data primer adalah “Data yang pertama kali dicatat dan dikumpulkan oleh peneliti”¹¹⁶.

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan pernyataan secara tertulis yang disebut kuesioner. Kuesioner berisi pernyataan-pernyataan seputar pengaruh kreativitas, kecenderungan mengambil risiko (*risk-taking*

¹¹⁶ Anwar Sanusi, *Op. Cit.*, h. 104

propensity), pendidikan kewirausahaan dan motivasi terhadap intensi berwirausaha.

Skala ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala *Likert*. Peneliti menyediakan enam kemungkinan pilihan jawaban yaitu STS, TS, SDTS, SDS, S dan SS. Penggunaan kata sedikit tidak setuju dan sedikit setuju terdapat dalam penelitian yang dibukukan¹¹⁷. Alasan peneliti menggunakan enam kemungkinan untuk menghindari jawaban ragu-ragu atau netral. Menurut Sukardi, “Berdasarkan kepada pengalaman di masyarakat Indonesia, ada kecenderungan responden memberikan pilihan jawaban pada kategori tengah, sehingga peneliti tidak mendapatkan informasi yang pasti. Maka dari itu para peneliti dianjurkan membuat skala *Likert* dengan kategori pilihan genap, misalnya 4 pilihan, 6 pilihan atau 8 pilihan¹¹⁸. Hal tersebut dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel III. 1 - Skala penilaian instrumen

No	Alternatif Jawaban	Skor	
		Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
1	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	6
2	Tidak Setuju (TS)	2	5
3	Sedikit Tidak Setuju (SDTS)	3	4
4	Sedikit Setuju (SDS)	4	3
5	Setuju (S)	5	2
6	Sangat Setuju (SS)	6	1

¹¹⁷ Daniel J. Keyser dan Richard C. Sweetland, *Test Critiques* (Test Corporation of America, 1994), h. 530

¹¹⁸ Sukardi, *Metodologi Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), h. 47

a. Intensi Berwirausaha

1. Definisi Konseptual

Intensi berwirausaha adalah pikiran yang sadar yang mengarah kepada tujuan untuk memulai usaha atau mengarah kepada profesi sebagai wirausaha.

2. Definisi Operasional

Intensi berwirausaha dapat diukur dengan dimensi preferensi dengan indikator keinginan menjadi pengusaha di masa depan dan tekad menjadi pengusaha. Dimensi kedua adalah pendirian dengan indikator karir berwirausaha.

3. Kisi-kisi Instrumen Intensi Berwirausaha

Pada bagaian ini disajikan kisi-kisi instrumen intensi berwirausaha yang akan digunakan untuk uji coba dan mengukur variabel intensi berwirausaha setelah diuji validitasnya sebagai kisi-kisi instrumen final.

Kisi-kisi instrumen ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai indikator yang dimasukkan untuk uji validasi dan reliabilitas.

Tabel III. 2 - Kisi-kisi instrumen intensi berwirausaha

Dimensi	Indikator	Butir uji Coba		Drop	Butir Valid		Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Preferensi	keinginan menjadi pengusaha	IE4			IE4		IE4	
		IE5			IE5		IE5	
	Tekad menjadi pengusaha	IE1			IE1		IE1	
		IE2			IE2		IE2	

Pendirian	Karir berwirausaha		IE3			IE3		IE3
			IE6			IE6		IE6

Untuk mengisi setiap butir indikator pernyataan dalam instrumen penelitian. Responden dapat memilih salah satu dari enam alternatif yang telah disediakan seperti pada tabel III.2 mengenai skala *Likert*, sesuai dengan tingkat jawaban yang paling sesuai dengan diri responden.

4. Validasi Instrumen Intensi Berwirausaha

Konsep instrumen adaptasi pada Lampiran 6 halaman 124 kemudian dikonsultasikan kepada Dosen Pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dari variabel intensi berwirausaha.

Setelah disetujui, langkah selanjutnya instrumen dan butir-butir pernyataan tersebut diuji cobakan kepada 50 siswa SMKN 10, kemudian dianalisis dengan menggunakan *factor analysis* dengan ketentuan *factor loading* 0.40 dan uji reliabilitas pada program *Statistical Process for Social Sciences*.

Menurut Malhotra, validitas merupakan “Instrumen dalam kuesioner dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur, bukan kesalahan sistematis”¹¹⁹. Sehingga indikator-indikator tersebut dapat mencerminkan karakteristik dari variabel yang

¹¹⁹ Malhotra, *Op. cit.*, h.318

digunakan dalam penelitian. Reliabilitas suatu konstruk variabel dikatakan baik jika memiliki nilai *cronbach's alpha* > 0.50 ¹²⁰.

Kuesioner dalam *pilot study* (uji coba) dapat direduksi, diperbaiki atau ditambahkan. Berdasarkan hasil perhitungan yang terdapat pada Lampiran 7 halaman 125, semua indikator valid karena semua indikator memiliki *factor loading* > 0.40 dan tidak terdapat *cross factor*.

b. Kreativitas

1. Definisi Konseptual

Kreativitas merupakan kemampuan untuk menghasilkan, melahirkan, menciptakan sesuatu yang baru baik produk atau gagasan dengan mengombinasikan beberapa pengetahuan dan pengalaman yang berbeda.

2. Definisi Operasional

Kreativitas dapat diukur dengan indikator pertama ide baru dan indikator kedua ide berguna.

3. Kisi-kisi Instrumen Kreativitas

Pada bagaian ini disajikan kisi-kisi instrumen kreativitas yang akan digunakan untuk uji coba dan mengukur variabel kreativitas setelah diuji validitasnya sebagai kisi-kisi instrumen final.

¹²⁰ Philip Holmes-Smith, “*Structural Equation Modeling (Using Amos)*” (Melbourne: SREAMS, 2012), h. 166

Kisi-kisi instrumen ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai indikator yang dimasukkan untuk uji validasi dan reliabilitas.

Tabel III. 3 – Kisi-kisi instrumen kreativitas

Indikator	Butir uji Coba		Drop	Butir Valid		Butir Final	
	(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Ide baru	C1			C1		C1	
	C3			C3		C3	
	C4			C4		C4	
Ide berguna	C2			C2		C2	
	C5		√				
	C6			C6		C5	
	C7			C7		C6	
	C8			C8		C7	

Untuk mengisi setiap butir indikator pernyataan dalam instrumen penelitian. Responden dapat memilih salah satu dari enam alternatif yang telah disediakan seperti pada tabel III.2 mengenai skala *Likert*, sesuai dengan tingkat jawaban yang paling sesuai dengan diri responden.

4. Validasi Instrumen Kreativitas

Konsep instrumen adaptasi pada Lampiran 8 halaman 126 kemudian dikonsultasikan kepada Dosen Pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen telah mengukur indikator dari variabel kreativitas.

Setelah disetujui, langkah selanjutnya instrumen dan butir-butir pernyataan tersebut diuji cobakan kepada 50 siswa SMKN 10, kemudian dianalisis dengan menggunakan *factor analysis* dengan

ketentuan *factor loading* 0.40 dan uji reliabilitas pada program *Statistical Process for Social Sciences*.

Menurut Malhotra, validitas merupakan “Instrumen dalam kuesioner dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur, bukan kesalahan sistematis”¹²¹. Sehingga indikator-indikator tersebut dapat mencerminkan karakteristik dari variabel yang digunakan dalam penelitian. Reliabilitas suatu konstruk variabel dikatakan baik jika memiliki nilai *cronbach's alpha* > 0.50 ¹²².

Berdasarkan hasil perhitungan validitas dan reliabilitas yang terdapat pada Lampiran 9 halaman 127, indikator kelima direduksi karena terjadi *cross factor*.

c. Kecenderungan mengambil Risiko

1. Definisi Konseptual

Kecenderungan mengambil risiko adalah faktor personal individu yang toleran terhadap ketidakpastian.

2. Definisi Operasional

Kecenderungan mengambil risiko memiliki dimensi sikap terhadap situasi tidak pasti dengan indikator kehati-hatian dan berani. Dimensi kedua kesediaan mengambil kesempatan yang belum pasti dengan indikator suka pada tantangan.

¹²¹ Malhotra, *Op. cit.*, h.318

¹²² Philip Holmes-Smith, *Loc. Cit.*,

3. Kisi-kisi Instrumen Kecenderungan Mengambil Risiko

Pada bagaian ini disajikan kisi-kisi instrumen kreativitas yang akan digunakan untuk uji coba dan mengukur variabel *risk-taking propensity* (kecenderungan mengambil risiko) setelah diuji validitasnya sebagai kisi-kisi instrumen final.

Kisi-kisi instrumen ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai indikator yang dimasukkan untuk uji validasi dan reliabilitas.

Tabel III. 4 - Kisi-kisi instrumen kecenderungan mengambil risiko

Dimensi	Indikator	Butir uji Coba		Drop	Butir Valid		Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Sikap terhadap situasi tidak pasti	Kehati-hatian	RTP1		√				
		RTP2			RTP2		RTP1	
	Berani	RTP3			RTP3		RTP2	
		RTP4		√				
			RTP7			RTP7		RTP5
Kesediaan mengambil kesempatan yang belum pasti	Suka pada tantangan	RTP5			RTP5		RTP3	
		RTP6			RTP6		RTP4	

Untuk mengisi setiap butir indikator pernyataan dalam instrumen penelitian. Responden dapat memilih salah satu dari enam alternatif yang telah disediakan seperti pada tabel III.2 mengenai skala *Likert*, sesuai dengan tingkat jawaban yang paling sesuai dengan diri responden.

4. Validasi Instrumen Kecenderungan Mengambil Risiko

Konsep instrumen adaptasi pada Lampiran 10 halaman 128 kemudian dikonsultasikan kepada Dosen Pembimbing berkaitan

dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dari variabel *risk-taking propensity* (kecenderungan mengambil risiko).

Setelah disetujui, langkah selanjutnya instrumen dan butir-butir pernyataan tersebut diuji cobakan kepada 50 siswa SMKN 10, kemudian dianalisis dengan menggunakan *factor analysis* dengan ketentuan *factor loading* 0.40 dan uji reliabilitas pada program *Statistical Process for Social Sciences*.

Menurut Malhotra, validitas merupakan “Instrumen dalam kuesioner dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur, bukan kesalahan sistematis”¹²³. Sehingga indikator-indikator tersebut dapat mencerminkan karakteristik dari variabel yang digunakan dalam penelitian. Reliabilitas suatu konstruk variabel dikatakan baik jika memiliki nilai *cronbach's alpha* > 0.50.

Berdasarkan hasil perhitungan yang terdapat pada Lampiran 11 halaman 129, indikator pertama dan keempat direduksi karena terjadi *cross factor*.

d. Pendidikan Kewirausahaan

1. Definisi Konseptual

Pendidikan kewirausahaan adalah usaha yang dilakukan secara maksimal untuk memengaruhi, membimbing, merubah sikap dan

¹²³ Malhotra, *Op. cit.*, h.318

perilaku individu agar memiliki jiwa wirausaha dan keterampilan yang dapat mendukung seseorang untuk berwirausaha.

2. Definisi Operasional

Pendidikan kewirausahaan dapat diukur dengan indikator mentransfer pola pikir tentang kewirausahaan dan pengajaran tentang kewirausahaan.

3. Kisi-kisi Instrumen Pendidikan Kewirausahaan

Pada bagaian ini disajikan kisi-kisi instrumen kreativitas yang akan digunakan untuk uji coba dan mengukur variabel pendidikan kewirausahaan setelah diuji validitasnya sebagai kisi-kisi instrumen final.

Kisi-kisi instrumen ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai indikator yang dimasukkan untuk uji validasi dan reliabilitas.

Tabel III. 5 – Kisi-kisi instrumen pendidikan kewirausahaan

Indikator	Butir uji Coba		Drop	Butir Valid		Butir Final	
	(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Transfer pola pikir tentang kewirausahaan	EE1			EE1		EE1	
	EE2			EE2		EE2	
	EE3		√				
	EE4			EE4		EE3	
	EE8			EE8		EE7	
Pengajaran tentang kewirausahaan	EE5			EE5		EE4	
	EE6			EE6		EE5	
	EE7			EE7		EE6	

Untuk mengisi setiap butir indikator pernyataan dalam instrumen penelitian. Responden dapat memilih salah satu dari enam alter

natif yang telah disediakan seperti pada tabel III.2 mengenai skala *Likert*, sesuai dengan tingkat jawaban yang paling sesuai dengan diri responden.

4. Validasi Instrumen Pendidikan Kewirausahaan

Konsep instrumen adaptasi pada Lampiran 12 halaman 130 kemudian dikonsultasikan kepada Dosen Pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen telah mengukur indikator variabel pendidikan kewirausahaan.

Setelah disetujui, langkah selanjutnya instrumen dan butir-butir pernyataan tersebut diuji cobakan kepada 50 siswa SMKN 10, kemudian dianalisis dengan menggunakan *factor analysis* dengan ketentuan *factor loading* 0.40 dan uji reliabilitas pada program *Statistical Process for Social Sciences*.

Menurut Malhotra, validitas merupakan “Instrumen dalam kuesioner dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur, bukan kesalahan sistematis”¹²⁴. Sehingga indikator-indikator tersebut dapat mencerminkan karakteristik dari variabel yang digunakan dalam penelitian. Reliabilitas suatu konstruk variabel dikatakan baik jika memiliki nilai *cronbach's alpha* > 0.50 ¹²⁵.

¹²⁴ Malhotra, *Op. cit.*, h.318

¹²⁵ Philip Holmes-Smith, *Loc. Cit.*,

Berdasarkan hasil perhitungan validasi dan reliabilitas yang terdapat pada Lampiran 13 halaman 131, indikator ketiga direduksi karena terjadi *cross factor*.

e. Motivasi Berwirausaha

1. Definisi Konseptual

Motivasi berwirausaha adalah dorongan yang menggerakkan, mengarahkan dan menyebabkan seseorang untuk menjadi wirausaha atau menjalankan usaha sendiri.

2. Definisi Operasional

Motivasi berwirausaha dapat diukur dengan dimensi pertama, yaitu kebutuhan aktualisasi diri dengan indikator mewujudkan kemampuan, berkreasi dan pengembangan eksistensi. Dimensi kedua kebutuhan kekuasaan dengan indikator mengubah situasi, menimbulkan dampak pada komunitas dan berani. Dimensi ketiga afiliasi dengan indikator memberikan kenyamanan untuk keluarga dan memberikan keamanan finansial. Dimensi keempat emosional-sosial dengan indikator melayani kebutuhan masyarakat. Dimensi kelima dorongan spiritual dengan indikator pertama menyebarkan nilai-nilai transendental dan indikator kedua modus beribadah. Dimensi keenam ekspektasi (harapan) dengan indikator keinginan dan keyakinan pasti berhasil. Dimensi ketujuh otonomi dengan indikator keinginan untuk mandiri dan fleksibilitas.

3. Kisi-kisi Instrumen Motivasi Berwirausaha

Pada bagaian ini disajikan kisi-kisi instrumen kreativitas yang akan digunakan untuk uji coba dan mengukur variabel motivasi setelah diuji validitasnya sebagai kisi-kisi instrumen final.

Kisi-kisi instrumen ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai indikator yang dimasukkan untuk uji validasi dan reliabilitas.

Tabel III. 6 – Kisi-kisi instrumen motivasi berwirausaha

Dimensi	Indikator	Butir Uji Coba		Drop	No. Butir Valid		No Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Kebutuhan Aktualisasi Diri	Berkreasi	M26			M26		M23	
		M27			M27		M24	
		M28			M28		M25	
	Pengembangan eksistensi	M29			M29		M26	
		M5			M5		M5	
		M30			M30		M27	
Kebutuhan Kekuasaan	Mengubah situasi	M21			M21		M19	
		M31		√				
		M32			M32		M28	
		M33			M33		M29	
	Menimbulkan dampak pada komunitas	M34			M34		M30	
		M23			M23		M20	
Berani	M37		√					
Afiliasi	Keamanan kerja	M6			M6		M6	
		M7			M7		M7	
		M8			M8		M8	
	Memberikan kenyamanan pada keluarga	M9			M9		M9	
		M10			M10		M10	
		M11			M11		M11	
Dorongan emosional-sosial	Melayani kebutuhan masyarakat	M12			M12		M12	
		M22		√				
		M20			M20		M18	
Dorongan	Menyebarkan	M25			M25		M22	
		M18		√				

Spiritual	nilai-nilai transendental	M19			M19		M17	
	Modus beribadah	M15			M15		M14	
		M16			M16		M15	
		M17			M17		M16	
Ekpeptasi (Harapan)	Keinginan dan keyakinan pasti berhasil	M13		√				
		M14			M14		M13	
		M35			M35		M31	
Otonomi	Keinginan untuk mandiri	M1			M1		M1	
		M2			M2		M2	
		M3			M3		M3	
		M4			M4		M4	
	Fleksibilitas	M38			M38		M33	
		M39			M39		M34	
		M40			M40		M35	
		M24			M24		M21	

Untuk mengisi setiap butir indikator pernyataan dalam instrumen penelitian. Responden dapat memilih salah satu dari enam alternatif yang telah disediakan seperti pada tabel III.2 mengenai skala *Likert*, sesuai dengan tingkat jawaban yang paling sesuai dengan diri responden.

4. Validasi Instrumen Motivasi Berwirausaha

Konsep instrumen adaptasi pada Lampiran 14 halaman 132 kemudian dikonsultasikan kepada Dosen Pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dari variabel motivasi.

Setelah disetujui, langkah selanjutnya instrumen dan butir-butir pernyataan tersebut diuji cobakan kepada 50 siswa SMKN 10, kemudian dianalisis dengan menggunakan *factor analysis* dengan ketentuan *factor loading* 0.40 dan uji reliabilitas pada program *Statistical Process for Social Sciences*. Reliabilitas suatu konstruk

variabel dikatakan baik jika memiliki nilai *cronbach's alpha* > 0.50¹²⁶.

Berdasarkan hasil perhitungan yang terdapat pada Lampiran 15 halaman 135, beberapa indikator yang tidak valid karena memiliki *cross factor* yaitu indikator 5, 8, 10, 13, 15, 16, 18, 22, 24, 25, 28, 31, 34, 37 dan 39. Kemudian indikator yang memiliki *cross factor* didiskusikan untuk beberapa diperbaiki sehingga yang direduksi indikator 13, 18, 22, 31 dan 37.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah mendeskripsikan teknik analisis apa yang akan dilakukan oleh peneliti untuk menganalisis data yang telah dikumpulkan, termasuk pengujiannya. Adapun langkah-langkah dalam melakukan analisis data adalah sebagai berikut:

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah analisis yang dilakukan untuk menggambarkan setiap jawaban yang diberikan responden yang berasal dari kuesioner yang telah dibuat oleh peneliti. Pendekatan teknik analisis deskriptif dalam hal ini antara lain penyajian data melalui tabel atau grafik. Perhitungan data dengan menggunakan frekuensi dan penggunaan persentase. Dalam analisis deskriptif diolah per variabel.

¹²⁶ Philip Holmes-Smith, *Loc. Cit.*,

2. Exploratory Factor Analysis

Factor analysis merupakan metode multivariat yang digunakan untuk menganalisis variabel-variabel yang diduga memiliki ketertarikan satu sama lain. *Factor analysis* yang digunakan dalam penelitian ini adalah EFA (*Exploratory Factor Analysis*) dan CFA (*Confirmatory Factor Analysis*).

EFA berfungsi sebagai penunjuk faktor-faktor yang dapat menjelaskan korelasi antar variabel. Setiap variabel memiliki nilai *factor loading* yang mewakilinya. Menurut Hair et al., nilai *factor loading* dalam EFA dapat ditentukan berdasarkan jumlah sampel dalam penelitian¹²⁷. Validitas konvergen pada EFA tercapai apabila indikator-indikator dari sebuah variabel tertentu mengelompok pada satu komponen dengan nilai *factor loading* sebesar batasan yang telah ditentukan berdasarkan jumlah sampel penelitian. Pedoman nilai *factor loading* pada EFA berdasarkan jumlah sampel dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel III. 7 - Nilai *Loading Significant* EFA Berdasarkan Jumlah Sampel

<i>Factor Loading</i>	Jumlah Sampel
0.30	350
0.35	250
0.40	200
0.45	150
0.50	120
0.55	100
0.60	85

¹²⁷ Hair, et. al, *Multivariate Data Analysis*, Seventh Editions (New Jersey: Prentice Hall, 2010), h.117

0.65	70
0.70	60
0.75	50

Sumber: Hair et al.

Pengujian ini dilakukan dengan cara melakukan uji coba terlebih dahulu kepada 50 siswa SMKN 10 dengan menggunakan *pilot study*. *Pilot study* digunakan untuk menguji kuesioner, jawaban dari 50 siswa SMKN 10 akan diuji menggunakan faktor analisis dalam SPSS versi 23 yang bertujuan untuk mengetahui indikator pernyataan kuesioner yang akan digunakan, dihapus, ditambahkan, atau diperbaiki berdasarkan hasil *pilot study*.

Reliabilitas adalah alat untuk mengukur tingkat kehandalan suatu kuisisioner yang menggambarkan indikator dari variabel. Suatu kuisisioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Reliabilitas suatu konstruk variabel dikatakan baik jika memiliki nilai *cronbach's alpha* > 0.50¹²⁸. Pada penelitian ini perhitungan reliabilitas menggunakan rumus alpha sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma^2} \right)$$

Dimana:

r_{11} = reliabilitas instrumen

σb^2 = jumlah varians butir

¹²⁸ Philip Holmes-Smith, *Loc Cit.*,

k =banyaknya butir pertanyaan

σ^2 =jumlah varians total

3. Confirmatory Factor Analysis

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik *Structural Equation Modeling* (SEM) dengan menggunakan software AMOS 22. Permodelan persamaan struktural (*Structural Equation Modeling*) biasa disingkat dengan SEM menurut Sugiyono dapat dideskripsikan sebagai “Suatu analisis yang menggabungkan pendekatan analisis faktor (*factor analysis*), model struktural (*structural model*), dan analisis jalur (*path analysis*)”¹²⁹.

Metode Analisis dilakukan untuk menginterpretasikan dan menarik kesimpulan dari sejumlah data yang terkumpul. Peneliti menggunakan perangkat lunak SPSS *for windows* versi 22 dan SEM (*Structural Equation Model*) dari paket statistik AMOS versi 22 untuk mengolah dan menganalisis data hasil penelitian.

SEM mampu menganalisis hubungan antara variabel laten dengan variabel indikatornya, hubungan antara variabel laten yang satu dengan variabel laten yang lain, juga mengetahui besarnya kesalahan pengukuran. Penelitian ini menggunakan teknik *Confirmatory Factor Analysis* atau analisa faktor konfirmatori pada SEM yang digunakan

¹²⁹ Sugiyono, *Op. cit.*, h..323

untuk mengkonfirmasi indikator-indikator yang paling dominan dalam suatu konstruk¹³⁰.

Melalui perangkat lunak SEM, tidak hanya hubungan kausalitas (langsung dan tidak langsung) pada variabel atau konstruk yang diamati dapat terdeteksi, tetapi komponen-komponen yang berkontribusi terhadap pembentukan konstruk itu sendiri dapat ditentukan besarannya. Sehingga hubungan kausalitas di antara variabel atau konstruk menjadi lebih informatif, lengkap dan akurat.

Menurut Sanusi terdapat beberapa alat uji model pada SEM yang terbagi menjadi tiga bagian, yaitu:

1. *Absolute Fit Indices*
2. *Incremental Fit Indices*
3. *Parsimony Fit Indices*¹³¹.

Absolute fit indices merupakan pengujian yang paling mendasar pada SEM dengan mengukur model *fit* secara keseluruhan baik model struktural maupun model pengukuran secara bersamaan. Lebih spesifik untuk ukuran perbandingan model yang diajukan dengan model lain disebut *incremental fit indices*. Melakukan *adjustment* terhadap pengukuran *fit* untuk dapat diperbandingkan antar model penelitian disebut *Parsimony Fit Indices*.

Di bawah ini merupakan indeks- indeks uji kesesuaian model pada SEM, yaitu sebagai berikut :

¹³⁰ Sugiyono, *Op. Cit.*, h.323

¹³¹ Anwar Sanusi, *Op. Cit.*, h. 180

1. *Chi-Square (CMIN)*

Chi-Square merupakan alat ukur yang paling mendasar untuk mengukur *overall fit*. *Chi-Square* ini bersifat sangat sensitif terhadap besarnya sampel yang digunakan. Bila jumlah sampel yang digunakan cukup besar yaitu lebih dari 200 sampel, maka *chi-square* harus di dampingi oleh alat uji lainnya. Model yang diuji akan dipandang baik atau memuaskan bila nilai *chi-square* rendah. Semakin kecil nilai *chi-square (CMIN)* maka semakin baik model itu dan diterima berdasarkan probabilitas (p) dengan *cut off value* sebesar $p > 0,05$.

Sampel yang terlalu kecil (kurang dari 50) maupun sampel yang terlalu besar akan sangat mempengaruhi *chi-square*. Oleh karena itu, penggunaan *chi-square* hanya sesuai bila ukuran sampel adalah antara 100 dan 200. Bila ukuran sampel diluar rentang itu, uji signifikansi menjadi kurang reliabel, maka pengujian ini perlu dilengkapi dengan alat uji lainnya.

2. *GFI (Goodness of Fit Index)*

Indeks kesesuaian ini sebuah ukuran non-statistikal yang mempunyai rentang nilai antara 0 (*poor fit*) sampai 1,0 (*perfect fit*). Nilai yang tinggi dalam indeks ini menunjukkan fit yang lebih baik. GFI yang diharapkan adalah nilai diatas 0.95.

3. *CMIN/DF*

CMIN/DF dihasilkan dari statistik *chi-square* (*CMIN*) dibagi dengan *Degree of Freedom* (*DF*) yang merupakan salah satu indikator untuk mengukur tingkat *fit* sebuah model. *CMIN/DF* yang diharapkan adalah sebesar $\leq 2,00$ yang menunjukkan adanya penerimaan dari model.

4. *TLI (Tucker Lewis Index)*

Nilai yang diharapkan sebagai acuan untuk diterimanya sebuah model adalah sebesar $> 0,95$ dan nilai yang mendekati 0,1 menunjukkan *very good fit*.

5. *CFI (Comparative Fit Index)*

Indeks ini tidak dipengaruhi oleh ukuran sampel karena itu sangat baik untuk mengukur tingkat penerimaan sebuah model. Besaran indeks *CFI* berada pada rentang 0-1, dimana semakin mendekati 1 mengindikasikan tingkat penerimaan model yang paling tinggi. Nilai *CFI* yang diharapkan adalah sebesar $\geq 0,95$. Dalam pengujian model, indeks *TLI* dan *CFI* sangat dianjurkan untuk digunakan karena indeks-indeks ini relatif tidak sensitif terhadap besarnya sampel dan kurang dipengaruhi pula oleh kerumitan model.

6. *RMSEA (The Root Mean Square Error of Approximation)*

Indeks ini dapat digunakan untuk mengkompetensi statistik *chi-square* dalam sampel yang besar. Nilai *RMSEA* menunjukkan *goodness of fit* yang dapat diharapkan bila model diestimasi dalam

populasi. Nilai *RMSEA* yang lebih kecil atau sama dengan 0,08 merupakan indeks untuk dapat diterimanya model.

Dengan demikian indeks-indeks yang dapat digunakan untuk menguji kelayakan sebuah model adalah seperti yang dirangkum dalam tabel 3.5 berikut ini:

Tabel III. 8 - Goodness Of Fit Indices

Goodness of Fit Indices	Cut-off Value
Chi-Square (CMIN)	Diharapkan Kecil
Probabilitas	$\geq 0,05$
CMIN/DF	$\leq 2,00$
RMSEA	$\leq 0,08$
GFI	$\geq 0,90$
TLI	$\geq 0,95$
CFI	$\geq 0,95$

Sumber: Sanusi, *Metode Penelitian Bisnis*, (Jakarta: Salemba Empat, 2011)

4. Uji Hipotesis

Setelah membentuk sebuah *fit model*, maka akan dianalisis apakah model tersebut memiliki kriteria tertentu yang dapat memberikan hasil sesuai hipotesis penelitian ini yaitu, *t-values* pada kolom CR (*Critical Ratio*) dan *p-value* pada kolom P menunjukkan perhitungan signifikan (P=*** yang berarti *p-value* mendekati angka 0) $CR > 1.96$ (dikatakan 2) atau $p-value < 0.05$ mengindikasikan perhitungan signifikan pada level 0.05¹³².

¹³²Philip Holmes-Smith, *Structural Equation Modeling Using Amos* (Melbourne: SREAMS, 2012), h. 615

Holmes-Smith dalam bukunya menginterpretasi *standardize total*

effect:

- a. *Effects* < 0,2 : Lemah
- b. *Effects* 0,2-0,3 : Efek ringan
- c. *Effects* 0,3-0,5 : Cukup kuat
- d. *Effects* 0,5-0,8 : Kuat
- e. *Effects* >0,80 : Sangat kuat¹³³.

¹³³*Ibid.*, h. 623