

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Penelitian ini membahas mengenai pengaruh Inkubator Bisnis Teknologi dan Kepercayaan Diri Wirausaha terhadap Keberhasilan *Start-up*, dalam penelitian ini menggunakan dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat (Sarwono, 2012). Dikarenakan penelitian ini menggunakan *path analysis* istilah variabel diubah menjadi variabel eksogen dan variabel endogen (Kusnendi, 2008). Pada penelitian ini menggunakan dua variabel eksogen yaitu Inkubator Bisnis Teknologi (X_1) dan kepercayaan diri wirausaha (X_2). Sedangkan variabel endogen adalah Keberhasilan *Start-up* (Y)

Objek penelitian ini dilakukan di Inkubator Bisnis Lembaga Pengembangan Inovasi dan Kewirausahaan (LPiK) ITB, tentang Inkubator Bisnis Teknologi dan Kepercayaan Diri Wirausaha terhadap Keberhasilan *Start-up*. Penelitian ini dilaksanakan pada jangka waktu kurang dari satu tahun, maka metode penelitian yang dipakai ialah *cross sectional method* yaitu metode penelitian dengan cara mempelajari objek dalam waktu tertentu (tidak berkesinambungan dalam jangka waktu panjang). Informasi dikumpulkan dari subjek penelitian hanya dilakukan satu kali dalam satu kurun waktu, sehingga penelitian ini merupakan *one-shot* atau *cross sectional* (Maholtra, 2010).

3.2. Metode Penelitian

3.2.1. Jenis Penelitian dan Metode yang Digunakan

Berdasarkan prosesnya penelitian ini termasuk ke dalam golongan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif bertujuan untuk mengukur suatu fenomena dengan menggunakan perhitungan data numerik dan pengaplikasian pengujian secara statistik (Suryana, 2012). Penelitian ini dimaksudkan untuk mengukur seberapa besar pengaruh Inkubator Bisnis Teknologi dan Kepercayaan Diri Wirausaha terhadap Keberhasilan *Start-up* pada anggota Inkubator Bisnis LPiK ITB baik secara simultan maupun parsial.

Menurut tingkat penjelasan dan bidang penelitian, maka jenis penelitian yang dipakai ialah penelitian deskriptif dan verifikatif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilaksanakan untuk menggambarkan variabel secara mandiri, baik

hanya pada satu variabel atau lebih (variabel yang berdiri sendiri) tanpa harus membandingkan dan mencari variabel itu dengan variabel lain. Penelitian deskriptif ini memiliki tujuan untuk menguraikan, memberi gambaran sistematis, faktual dan akurat, mengatasi fakta-fakta, serta korelasi antara fenomena yang diselidiki tanpa harus membandingkan atau menghubungkan antar variabel. Penelitian verifikatif merupakan metode yang dipakai untuk menjelaskan hubungan atau pengaruh suatu variabel dengan variabel lainnya untuk menguji hipotesis. Penelitian verifikatif memiliki tujuan untuk mengetahui alasan atau gejala terjadinya suatu kejadian dengan mengkoneksikan pola yang berbeda tapi saling berkaitan, sehingga menghasilkan pola sebab-akibat (Prasetyo & Jannah, 2008; Bungin, 2011; Sugiyono, 2014). Dalam penelitian ini akan diuji kebenaran hipotesis melalui pengumpulan data di lapangan, mengenai *Business Incubator* (X_1) dan Kepercayaan Diri Wirausaha (X_2) terhadap Keberhasilan *Start-up* pada anggota Inkubator Bisnis LPiK ITB.

Berdasarkan jenis penelitian di atas, maka metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *explanatory survei*. *Explanatory survei* dilakukan untuk mengartikan korelasi antara dua variabel atau lebih melalui pengujian hipotesis (Sugiyono, 2007).

3.2.2. Operasionalisasi Variabel

Setelah variabel-variabel diklasifikasikan dan diidentifikasi, selanjutnya variabel-variabel didefinisikan secara operasional. Pada penelitian ini, terdapat dua variabel inti yaitu variabel eksogen dan variabel endogen. Variabel yang dikaji dalam penelitian ini adalah Inkubator Bisnis Teknologi (X_1) dan Kepercayaan Diri Wirausaha (X_2) sebagai variabel eksogen. Variabel tersebut dicari bagaimana pengaruhnya terhadap Keberhasilan *Start-up* (Y) sebagai variabel endogen.

Tabel 3. 1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Dimensi	Konsep	Indikator	Ukuran	Skala
Inkubator Bisnis Teknologi (X_1)	<i>Selection</i>	<i>Selection</i> merupakan keputusan yang diambil oleh inkubator untuk memilih bisnis yang akan dikembangkan. (Bergek & Normann, 2008)	<i>Selection Criteria</i>	Tingkat kualitas ide bisnis yang dimiliki.	Ordinal
Inkubator Bisnis Teknologi merupakan sebuah organisasi			Penerapan Seleksi	Tingkat kualitas calon anggota inkubator Penerapan seleksi secara ketat	Ordinal Ordinal

Variabel	Dimensi	Konsep	Indikator	Ukuran	Skala	
yang membentuk atau menciptakan lingkungan berbasis teknologi yang mendukung pengembangan perusahaan baru (Oliveira et al., 2019).	<i>Infrastructures</i>	Sebuah konsep yang merangkum berbagai cara pengelola inkubator membantu para anggota inkubator yang tidak melibatkan manajer inkubator secara langsung. (Bergek & Normann, 2008).	<i>Physical</i>	Penerapan seleksi secara fleksibel	Ordinal	
				Kemampuan menyediakan <i>space</i> (ruang) untuk digunakan bersama-sama	Ordinal	
				Kemampuan menyediakan peralatan/fasilitas kantor untuk digunakan bersama-sama	Ordinal	
				<i>Shared Service</i>	Kemampuan menyediakan layanan administrasi kantor untuk digunakan bersama-sama	Ordinal
				Kemampuan menyediakan dukungan kesekretariatan untuk digunakan bersama-sama	Ordinal	
				<i>Business Support</i>	<i>Business support</i> merupakan kegiatan pendukung untuk membantu dalam berwirausaha, contohnya seperti membuat sebuah pelatihan (Bergek & Normann, 2008).	Pelatihan kewirausahaan
	<i>Mediation</i>	<i>Mediation</i> merupakan peran inkubator untuk menghubungkan bisnis yang sedang dibina dengan	<i>Network mediation</i>	Kemampuan menyediakan program pelatihan <i>leadership</i>	Ordinal	
				Kemampuan menyediakan program pelatihan <i>marketing</i>	Ordinal	
				Layanan Konsultasi	Kemampuan memberikan layanan konsultasi pada masalah keuangan	Ordinal
				Kemampuan memberikan layanan konsultasi pada masalah hukum	Ordinal	
				Kemampuan menghubungkan dengan pembeli potensial.	Ordinal	

Variabel	Dimensi	Konsep	Indikator	Ukuran	Skala	
		pangsa pasar yang sesuai dan pihak lain yang mendukung keberlangsungan bisnis (Bergek & Normann, 2008)		Kemampuan menghubungkan dengan mitra bisnis yang sesuai	Ordinal	
				Kemampuan menghubungkan dengan investor	Ordinal	
			<i>Institutional mediation</i>	Kemampuan memberikan pemahaman tentang peraturan yang mengatur tentang bisnis	Ordinal	
				Kemampuan memberikan pemahaman tentang norma yang berlaku di masyarakat.	Ordinal	
	<i>Graduation</i>	<i>Graduation</i> , adalah kesepakatan kriteria antar pihak inkubator dengan anggotanya setelah anggotanya lulus dari program yang diberikan (Bergek & Normann, 2008)	<i>Graduation criteria</i>	Tingkat kualitas lulusan dilihat dari pendanaan yang didapat.	Ordinal	
					Tingkat kualitas lulusan dilihat dari <i>technical support</i> yang didapat.	Ordinal
					Tingkat kualitas lulusan dilihat dari <i>entrepreneurial mentoring</i> yang didapat.	Ordinal
			<i>Mediation after incubation</i>	Kemampuan menjalin kerja sama dengan pengelola inkubator setelah lulus.	Ordinal	
				Kemampuan menginspirasi anggota inkubator yang belum lulus.	Ordinal	
Kepercayaan Diri Wirausaha (X₂) Keyakinan seseorang atas kemampuannya untuk dapat dengan sukses menjalankan suatu usaha	<i>Searching</i>	Kemampuan untuk mengidentifikasi dan mengembangkan gagasan/ide peluang usaha. (Mcgee et al., 2009).	<i>Business opportunity</i>	Tingkat kemampuan mengidentifikasi peluang usaha	Ordinal	

Variabel	Dimensi	Konsep	Indikator	Ukuran	Skala
(Mcgee et al., 2009)	<i>Creativity</i>		Tingkat kemampuan menangkap peluang usaha	Ordinal	
			Tingkat kemampuan menciptakan gagasan/ide baru	Ordinal	
			Tingkat kemampuan mengembangkan ide baru	Ordinal	
			<i>Innovation</i>	Tingkat kemampuan mengeksekusi ide-ide kreatif ke dalam tindakan usaha	Ordinal
				Tingkat kemampuan melakukan inovasi tindakan usaha	Ordinal
			<i>Planning</i>	Kemampuan untuk mengkonversi gagasan menjadi rencana bisnis yang dapat diwujudkan, (Mcgee et al., 2009).	<i>Business plan</i>
	Tingkat kemampuan menyusun rencana bisnis baru	Ordinal			
	<i>Evaluation of Business plan</i>	Tingkat kemampuan mengevaluasi rencana bisnis yang telah disusun			Ordinal
		Tingkat kemampuan merealisasikan rencana bisnis yang telah ditetapkan			Ordinal
	<i>Marshalling</i>	Kemampuannya untuk mampu memadukan semua sumber daya dalam mengubah rencana bisnis menjadi nyata (Mcgee et al., 2009).	<i>Colaborating</i>	Tingkat kemampuan melakukan upaya kolaborasi untuk mengubah rencana usaha menjadi nyata	Ordinal
Tingkat kemampuan				Ordinal	

Variabel	Dimensi	Konsep	Indikator	Ukuran	Skala
				memperoleh hasil dari kolaborasi	
			<i>Networking</i>	Tingkat kemampuan membangun jaringan kerjasama dengan pihak lain untuk memulai bisnis baru	Ordinal
				Tingkat kemampuan mempertahankan kerjasama dengan pendukung rencana usaha	Ordinal
			<i>Business sustainability</i>	Tingkat kemampuan menerapkan prinsip-prinsip manajerial yang baik	Ordinal
		Keyakinan atas kemampuannya untuk mampu menumbuhkan usaha dan memelihara keberlanjutannya di masa depan.(Mcgee et al., 2009).		Tingkat kemampuan menghadapi stiuasi yang tidak pasti	Ordinal
			<i>Implementing</i>	<i>Business growth</i>	Tingkat kemampuan membangun rencana strategis bisnis yang efektif
		Tingkat kemampuan untuk mengembangkan relasi bisnis			Ordinal
Keberhasilan Start-up (Y)	<i>Entrepreneurial Profile</i>	Terdapat ciri-ciri yang berbeda seperti usia, jenis kelamin, sosiodemografi atau kondisi ekonomi. Namun ciri-ciri yang berbeda disajikan untuk menjadi ciri-ciri wirausaha. Ciri-ciri tersebut adalah kepribadian dan sifat sosial (Santamaría & Gidumal, 2021).	Pengalaman kerja sebelumnya	Banyaknya pengalaman bekerja	Ordinal
Ada dua perspektif yang bisa digunakan, yang pertama faktor-faktor teknis yang mengarah pada kesuksesan startup dan metode ilmiah yang diusulkan					

dari berbagai literatur untuk mengukur Keberhasilan *Start-up* (Santamaría & Gidumal, 2021).

			Pengalaman menjadi founder di <i>startup</i> lain	Ordinal
		Keterampilan <i>managerial</i> dan pengalaman komersial	Kemampuan <i>managerial</i>	Ordinal
			Banyaknya pengalaman komersial	Ordinal
		Pelatihan yang pernah diikuti	Banyaknya pelatihan yang telah diikuti	Ordinal
			Kualitas pelatihan yang diikuti	Ordinal
<i>Strategy and Characteristics</i>	Dimensi ini berfokus pada bagaimana para pengusaha melakukan sesuatu, sikap, kapasitas, kemampuan dan pengalaman para pengusaha untuk merumuskan strategi yang dibuat yang akan mempengaruhi kemajuan perusahaan (Santamaría & Gidumal, 2021).	Umur dan ukuran <i>startup</i>	Tingkat umur <i>startup</i>	Ordinal
			Tingkat ukuran <i>startup</i>	Ordinal
		Kemampuan mengembangkan strategi	Kemampuan mengembangkan strategi bisnis	Ordinal
			Kemampuan merumuskan strategi keuangan	Ordinal
			Kemampuan mengembangkan strategi dalam bidang inovasi teknologi	Ordinal
		Kesehatan keuangan	Tingkat kesehatan keuangan	Ordinal
<i>Environment</i>	Dimensi ketiga berkaitan dengan lingkungan yang dapat membantu	Kemampuan menghadapi kondisi pasar	Kemampuan merumuskan produk yang diterima di pasar	Ordinal

perkembangan perusahaan yang dibentuk dari beberapa aspek utama seperti ketersediaan modal, sumber daya manusia yang berkualitas dan infrastruktur (Santamaría & Gidumal, 2021).

	Kemampuan bersaing di pasar	Ordinal
Adanya lingkungan pendukung	Tingkat lokasi strategis	Ordinal
	Kemampuan lingkungan mendukung operasional usaha	Ordinal

Sumber: Diolah dari beberapa literatur

3.2.3. Jenis dan Sumber Data

Sumber data penelitian merupakan informasi tentang segala sesuatu yang berkaitan dengan variabel yang diteliti, maka harus diproses terlebih dahulu untuk memperoleh informasi yang diperlukan bagi suatu penelitian. Data merupakan hal yang paling penting dalam melakukan penelitian. Berdasarkan sumbernya, data dibedakan menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder (Maholtra, 2010).

1. Data primer merupakan data yang dikumpulkan secara langsung oleh peneliti untuk menjawab masalah atau tujuan penelitian yang dilakukan dalam penelitian eksploratif, deskriptif maupun kausal dengan menggunakan metode pengumpulan data berupa survei ataupun observasi. Pada penelitian ini yang menjadi sumber data primer adalah instrumen yang disebarkan kepada sejumlah responden, sesuai dengan target sasaran dan dianggap mewakili seluruh populasi data penelitian, yakni survei pada anggota Inkubator Bisnis LPiK ITB,
2. Data sekunder merupakan struktur data historis mengenai variabel-variabel yang telah dikumpulkan dan dihimpun sebelumnya oleh pihak lain. Sumber data sekunder bisa diperoleh dari dalam suatu perusahaan (sumber internal). Pada penelitian ini yang menjadi sumber data sekunder adalah literatur, jurnal, artikel serta situs internet yang berkenaan dengan penelitian.

Sumber data primer dapat diperoleh melalui hasil survei yang dilakukan pada Anggota Inkubator Bisnis LPiK ITB. Sumber data sekunder diantaranya diperoleh dari jurnal-jurnal ilmiah, internet, dan berbagai sumber informasi lainnya. Secara lebih jelasnya mengenai data dan sumber data yang digunakan dalam penelitian,

maka peneliti mengumpulkan dan menyajikan dalam Tabel 3.2 Jenis dan Sumber Data, sebagai berikut:

Tabel 3. 2
Jenis Dan Sumber Data

NO	DATA	JENIS DATA	SUMBER DATA
1.	Indeks <i>Entrepreneurship</i> Global Negara-Negara Di Dunia	Sekunder	<i>The Global Entrepreneurship and Development Institute</i>
2.	Data Kesuksesan Startup Di Indonesia	Sekunder	Kominfo.co.id
3.	Jumlah Pengunjung Ke Pusat Perbelanjaan	Sekunder	Asosiasi Persatuan Pusat Belanja Indonesia (APPBI)
4.	Jumlah Tenant LPiK Itb Yang Sudah Memiliki Website	sekunder	LPiK ITB
5	Jawaban Respons\den tentang Inkubator Bisnis Teknologi	PRIMER	Angket
6	Jawaban Respons\den tentang	PRIMER	Angket
7	Jawaban Respons\den tentang ..	PRIMER	Angket

3.2.4. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

3.2.4.1. Populasi

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. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu (Sugiyono, 2017). Jumlah anggota Inkubator Bisnis LPiK ITB yaitu 113 *start-up* (LPiK ITB, 2021). Berikut adalah daftar nama dari *tenant* LPiK ITB:

Tabel 3. 3
Daftar Startup Inkubator Bisnis LPiK ITB

No	Nama Startup	No	Nama Startup
1	Food Lab	58	Bells Society
2	Gelatik	59	Resikel Termal Teknindo
3	Mebleu	60	Tech Prom Lab PoreBlock
4	Active Learning Club	61	Eduxa
5	Vendorpedia	62	Imperia Dirgantara
6	KINETIK	63	Biomed Project
7	LANCE	64	Learncy Education
8	Smart Mobility	65	S-MART
9	Smart energy & Building	66	Laboratorindo

No	Nama Startup	No	Nama Startup
10	INSITEK HELION	67	Rekacipta Bioteknologi Indonesia
11	SOROT Kazee	68	Hasta Karya Nusantara
12	TDE	69	Khaira Power
13	Winaafi	70	CaterIn
14	BIOPS Agrotekno ECONMOTION	71	Promix Agribiotech Agritama
15	Novo Svara	72	JOINT
16	Eragano	73	Kidz Adventura
17	GreenLiving Indonesia	74	Edusoft (MOUNEV)
18	Protek Solution	75	Chatbiz
19	Bos Pengering	76	InvestProperti.id
20	Lumen Helpdesk A.B.D.I	77	RedBeard
21	Bilik Gaya	78	Footlose Project (Plepah)
22	Argonavisia	79	Plastikinia
23	Ozone Care	80	PastDean
24	Agro Tech	81	Hardtmann-Mekatroniske
25	Clyck Backpack	82	NASHO
26	Innotoma-Tech	83	EOLA+
27	Learnee Halofina	84	Sekalawi
28	Smart Suporting System (SSS)	85	IDEALAB
29	MyClinicalPro	86	Auxulium Tannaga
30	Mycotech	87	Risiko.ID
31	SENSYNC	88	Sportigo
32	Dettacare	89	Locarvest
33	Intelligent Transportation System (ITS)	90	Brodewijk
34	Rumanaga Indonesia	91	WiseWaste
35	Bio-N Oils	92	GoriTeknik
36	Alami Group	93	KlikTrip
37	Acritudo	94	Edulens
38	Freshnery	95	Hearo
39	Avion	96	Mora
40	Airnetra	97	Volvvd Design
41	Cityplan	98	Lokatara Filamen
42	ReadyDok	99	Stada
43	Kargo In	100	WeGrow
44	Conventory	101	EcoplastID
45	CLOID	102	Cessa
46	Mayciz	103	SIPAS
47	Lnpoint	104	IAM.ID
48	Lokapoin	105	BikinLaku
49	SyarQ	106	Edodon

No	Nama Startup	No	Nama Startup
50	FEROFFEE	107	Pateron
51	BIOS	108	CleverWaste
52	eHealth ID	109	Pandaya
53	iROS Tech	110	Inowastech
54	Neurafarm Dr. Tania	111	BioCob
55	CHAUCO	112	Chakratara Briket
56	Prosa.ai	113	Fitme
57	Coating Republic		

Sumber: Database Inkubator Bisnis LPiK ITB

3.2.4.2. Sampel

Menurut Sugiyono (2017) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel adalah sub-kelompok populasi yang terpilih untuk berpartisipasi dalam studi. Sampel adalah sebagian dari populasi yang akan diselidiki, atau didefinisikan sebagai populasi dalam bentuk mini (*miniatur population*) (Arifin, 2014). Adapun rumus yang digunakan untuk mengambil suatu sampel dari sebuah populasi ialah dengan menggunakan rumus Slovin (Umar, 2009) yang digunakan untuk mengukur sampel adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Dimana :

n = Ukuran Sampel

N = Ukuran Populasi

e = Persen kelonggaran ketidak telitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan misalnya 5%

$$n = \frac{113}{1 + 113 (0,05)^2} = \frac{113}{1,2825} = 88,1 \approx 88$$

Setelah ukuran populasi dimasukkan ke dalam rumus Slovin, didapat 88 sampel yang akan digunakan dalam penelitian.

3.2.4.3. Teknik Sampling

Teknik *sampling* adalah teknik pengambilan sampel. Teknik *sampling* terbagi kedalam dua kelompok, yaitu *probability sampling* dan *non-probability sampling*. *Probability sampling* meliputi *simple random*, *proportionate stratified random*, *disproportionate stratified random*, dan *area random*. Sedangkan *non-probability*

sampling antara lain *sampling* sistematis, kuota, aksidental, *purposive*, jenuh dan *snowball* (Sugiyono, 2017).

Penarikan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling* yaitu pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut. Cara ini dilakukan bila anggota populasi dianggap homogen. Pengambilan sampel acak sederhana dapat dilakukan dengan cara undian, memilih bilangan dari daftar bilangan secara acak, dan sebagainya (Sugiyono, 2017).

3.2.5. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang lengkap, maka dalam penelitian ini penulis menggunakan beberapa teknik penelitian sebagai berikut:

1. Observasi

Metode survei (observasi) adalah penyelidikan yang diadakan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari keterangan-keterangan secara faktual, baik tentang institusi sosial, ekonomi, atau politik dari suatu kelompok ataupun suatu daerah.

2. Wawancara

Wawancara, yaitu cara pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh informasi langsung dari sumbernya.

3. Studi Dokumentasi

Menurut Sugiyono (2017) pengertian studi dokumentasi merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan cara mempelajari dokumen untuk mendapatkan data atau informasi yang berhubungan dengan masalah yang diteliti, dalam hal ini yaitu Intensi Berwirausaha dan Inkubator Bisnis. Studi dokumentasi tersebut didapat dari berbagai sumber, yaitu a). Perpustakaan UPI, b). Laporan yang diterbitkan lembaga tertentu, c). Skripsi atau Tesis, d). Jurnal Kewirausahaan dan e). Media cetak dan media elektronik (internet).

4. Kuesioner (angket)

Kuesioner dilakukan dengan menyebarkan seperangkat daftar pertanyaan kepada responden yaitu anggota Inkubator Bisnis LPiK ITB. Kuesioner ini penulis mengemukakan beberapa pertanyaan yang mencerminkan pengukuran indikator variabel eksogen (Inkubator Bisnis Teknologi dan Kepercayaan Diri Wirausaha)

serta variabel endogen (Keberhasilan *Start-up*). Langkah-langkah penyusunan kuesioner adalah sebagai berikut:

- a. Menyusun kisi-kisi angket atau daftar pertanyaan.
- b. Merumuskan item-item pertanyaan dan alternatif jawabannya. Jenis instrumen yang dipakai dalam kuesioner merupakan instrumen yang bersifat tertutup, ialah seperangkat daftar pertanyaan tertulis dan disertai dengan alternatif jawaban yang disediakan, sehingga responden hanya memilih jawaban yang tersedia.
- c. Memberikan skor untuk setiap item pertanyaan. Pada penelitian ini setiap pendapat responden atas pertanyaan diberi nilai dengan semantik differential.

5. Studi Dokumentasi

Pengertian studi dokumentasi merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan cara mempelajari dokumen untuk mendapatkan data atau informasi yang berhubungan dengan masalah yang diteliti, dalam hal ini yaitu Keberhasilan *Start-up* dan Inkubator Bisnis Teknologi serta Kepercayaan Diri Wirausaha. Studi dokumentasi tersebut didapat dari berbagai sumber, yaitu a). perpustakaan UPI, b). laporan yang diterbitkan lembaga tertentu, c). skripsi atau tesis, d). jurnal *Entrepreneurship* dan e). media cetak dan media elektronik (internet) (Sugiyono, 2017).

3.2.6. Teknik Pengujian Validitas dan Reliabilitas

Data menentukan mutu hasil penelitian, oleh karena itu data perlu diuji. Untuk mengetahui layak atau tidaknya instrumen pengumpulan data yang akan disebar, perlu dilakukan tahap pengujian berupa pengujian validitas dan reliabilitas. Kebenaran data dapat dilihat dari instrumen pengumpulan data. Instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting yaitu valid dan reliabel (Sugiyono, 2017).

Pengujian validitas instrumen dilakukan untuk menjamin bahwa terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti, sedangkan uji reliabilitas dilakukan untuk mendapatkan tingkat ketepatan alat pengumpulan data yang dilakukan. Uji validitas dan reliabilitas pada penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan alat bantu *software computer* program SPSS 23.0 for windows (Sugiyono, 2017).

3.2.6.1. Pengujian Validitas

Pengujian validitas instrumen dilakukan untuk menjamin terdapat persamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti. Tipe validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas konstruk yang menentukan validitas dengan cara mengkorelasikan antar skor yang diperoleh dari masing-masing item berupa pertanyaan dengan skor total yang diperoleh dari penjumlahan semua skor item. Berdasarkan ukuran statistik, bila ternyata skor semua item yang disusun menurut dimensi konsep berkorelasi dengan skor totalnya, maka dapat dikatakan bahwa alat ukur tersebut mempunyai validitas. Uji validitas dilakukan bertujuan untuk menguji sejauh mana item angket yang valid atau tidak dengan mencari korelasi setiap item pernyataan dengan skor total pernyataan untuk hasil jawaban responden yang mempunyai skala pengukuran interval (Sugiyono, 2014a). Perhitungan korelasi antara pernyataan dengan skor total, digunakan alat uji korelasi *product moment* yang dikemukakan oleh Pearson sebagai berikut:

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

(Sugiyono, 2014a)

Keterangan:

r = Koefisien validitas item yang dicari

X = Skor yang diperoleh subjek seluruh item

Y = Skor total

$\sum X$ = Jumlah skor dalam distribusi X

$\sum Y$ = Jumlah skor dalam distribusi Y

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi X

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y

n = Banyaknya responden

Keputusan pengujian validitas responden menggunakan taraf signifikansi sebagai berikut:

1. Item pernyataan-pernyataan responden penelitian dikatakan valid jika r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} ($r_{hitung} > r_{tabel}$)
2. Item pernyataan-pernyataan responden penelitian dikatakan tidak valid jika r_{hitung} lebih kecil atau sama dengan r_{tabel} ($r_{hitung} \leq r_{tabel}$).

Teknik perhitungan yang digunakan untuk menganalisa tes ini adalah teknik korelasi biasa, yakni korelasi antara skor-skor tes yang divalidasikan dengan skor-skor tes tolak ukurnya dari peserta yang sama. Selanjutnya perlu diuji apakah koefisien validitas tersebut signifikan terhadap taraf signifikan tertentu, artinya

adanya koefisien validitas tersebut bukan karena faktor kebetulan, diuji dengan rumus statistik t sebagai berikut.

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

(Arikunto (2013))

Keputusan pengujian validitas menggunakan taraf signifikansi dengan kriteria sebagai berikut:

1. Nilai t dibandingkan dengan harga t_{tabel} dengan $dk = n-2$ dan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$.
2. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka pertanyaan tersebut valid.
Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka pertanyaan tersebut tidak valid.

Pengujian validitas diperlukan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan untuk mencari data primer dalam sebuah penelitian dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya terukur. Dalam penelitian ini yang akan diuji adalah validitas dari instrumen *Business Incubator* dan Kepercayaan Diri Wirausaha sebagai variabel (X) dan Keberhasilan *Start-up* sebagai variabel (Y).

Hasil uji coba pengujian validitas pada variabel inkubator bisnis teknologi, kepercayaan diri wirausaha (X) dan keberhasilan *startup* (Y) berdasarkan jawaban responden atas pernyataan pada item instrumen yang diajukan. Pengujian validitas dilakukan dengan menggunakan SPSS (*Statistical Product for Service Solution*) 23.0 for Windows dan uji ststistik t yang dilakukan dengan bantuan Microsot Excel 2016 for Windows 10. Jumlah pertanyaan sebanyak 60 item. Berdasarkan kuisisioner yang diuji pada 88 responden dengan tingkat signifikansi 5% dan derajat bebas ($df= n-2$) ($88-2=86$), maka diperoleh nilai r_{tabel} sebesar 0.2096 dari tabel hasil pengujian (Sugiyono, 2017) dan diperoleh nilai t_{tabel} sebesar 1,66298 (Arikunto, 2013). Berikut hasil uji validitas ditunjukkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. 4
Hasil Uji Validitas

No	Pernyataan	r hitung	r tabel	Ket
Inkubator Bisnis Teknologi (X1)				
1	Kemampuan untuk menganalisis kebutuhan pasar	0.488	0.2096	Valid
2	Kemampuan menjalin hubungan baik dengan orang lain	0.592	0.2096	Valid

No	Pernyataan	r _{hitung}	r _{tabel}	Ket
3	Tingkat kesulitan seleksi masuk inkubator	0.612	0.2096	Valid
4	Seleksi masuk inkubator dilakukan dengan memanfaatkan teknologi	0.763	0.2096	Valid
5	Keberadaan tempat untuk digunakan sebagai ruang rapat berbasis teknologi	0.608	0.2096	Valid
6	Keberadaan fasilitas jaringan internet yang digunakan bersama	0.72	0.2096	Valid
7	Keberadaan informasi terkait segala sesuatu tentang inkubator bisnis	0.675	0.2096	Valid
8	Keberadaan layanan pengarsipan dokumen yang memuat tentang bisnis anggota berbasis teknologi	0.736	0.2096	Valid
9	Kualitas program pelatihan <i>business plan</i> yang memanfaatkan teknologi	0.745	0.2096	Valid
10	Banyaknya program pelatihan <i>business plan</i> yang memanfaatkan teknologi	0.775	0.2096	Valid
11	Kualitas program pelatihan <i>leadership</i> yang memanfaatkan teknologi	0.672	0.2096	Valid
12	Banyaknya program pelatihan <i>leadership</i> yang memanfaatkan teknologi	0.685	0.2096	Valid
13	Kualitas program pelatihan <i>marketing</i> berbasis teknologi	0.791	0.2096	Valid
14	Banyaknya program pelatihan <i>marketing</i> berbasis teknologi	0.747	0.2096	Valid
15	Ketersediaan layanan konsultasi pembuatan laporan keuangan	0.676	0.2096	Valid
16	Ketersediaan layanan konsultasi tentang legalitas perusahaan	0.724	0.2096	Valid
17	Kemampuan menghubungkan dengan pembeli potensial dengan memanfaatkan media online	0.671	0.2096	Valid
18	Kemampuan menghubungkan dengan tenaga ahli sebagai mitra untuk melakukan kolaborasi	0.76	0.2096	Valid
19	Kemampuan memberikan informasi akses permodalan dari program bantuan pemerintah	0.754	0.2096	Valid
20	Kemampuan memberikan pemahaman tentang peraturan yang berlaku	0.728	0.2096	Valid
21	Kemampuan memberikan pemahaman tentang nilai norma yang berlaku di masyarakat sekitar	0.625	0.2096	Valid
22	Pengoptimalan pendanaan yang didapatkan	0.722	0.2096	Valid
23	Pengoptimalan fasilitas fisik dilakukan secara optimal	0.713	0.2096	Valid

No	Pernyataan	r hitung	r tabel	Ket
24	Pengoptimalan program pelatihan dilakukan secara efektif	0.769	0.2096	Valid
25	Kemampuan menjalin kerja sama sebagai mitra dengan pengelola inkubator	0.663	0.2096	Valid
26	Kemampuan menginspirasi anggota inkubator secara online	0.787	0.2096	Valid
Kepercayaan Diri Wirausaha (X2)				
27	Kemampuan mengidentifikasi peluang usaha	0.673	0.2096	Valid
28	Tingkat Kemahiran menangkap peluang usaha	0.71	0.2096	Valid
29	Kemampuan menciptakan ide-ide baru	0.607	0.2096	Valid
30	Tingkat mengembangkan ide baru	0.683	0.2096	Valid
31	Kemampuan mengeksekusi ide kreatif ke dalam tindakan	0.69	0.2096	Valid
32	Kemampuan melakukan inovasi dalam setiap tindakan usahanya	0.663	0.2096	Valid
33	Kemampuan menjalankan bisnis dari konsep yang pernah dibuat	0.725	0.2096	Valid
34	Kemampuan menyusun rencana bisnis yang baru	0.658	0.2096	Valid
35	Kemampuan mengevaluasi rencana bisnis yang telah dibuat	0.767	0.2096	Valid
36	Kemampuan merealisasikan rencana bisnis yang telah disusun	0.671	0.2096	Valid
37	Kemampuan melakukan kolaborasi untuk menyesuaikan rencana usaha	0.69	0.2096	Valid
38	Kemampuan memperoleh hasil dari kolaborasi	0.769	0.2096	Valid
39	Kemampuan membangun jaringan kerja sama dengan pihak lain\	0.664	0.2096	Valid
40	Kemampuan mempertahankan kerjasama dengan dukungan rencana usaha	0.733	0.2096	Valid
41	Kemampuan menerapkan prinsip-prinsip manajerial yang baik	0.589	0.2096	Valid
42	Kemampuan menghadapi situasi yang tidak pasti	0.675	0.2096	Valid
43	Kemampuan membangun rencana strategi bisnis yang efektif	0.702	0.2096	Valid
44	Kemampuan untuk mengembangkan relasi bisnis	0.719	0.2096	Valid
Keberhasilan Startup (Y)				
45	Mempunyai banyak pengalaman bekerja sebelumnya	0.474	0.2096	Valid

No	Pernyataan	r _{hitung}	r _{tabel}	Ket
46	Mempunyai pengalaman menjadi founder di startup lain	0.608	0.2096	Valid
47	Kemampuan manajerial yang bagus	0.576	0.2096	Valid
48	Mempunyai banyak pengalaman komersial	0.74	0.2096	Valid
49	Mempunyai banyak pengalaman mengikuti pelatihan	0.666	0.2096	Valid
50	Kualitas pelatihan yang diikuti sangat bagus	0.646	0.2096	Valid
51	Startup yang dirintis sudah berumur lama	0.696	0.2096	Valid
52	Startup yang dirintis sudah memiliki omzet yang tinggi	0.696	0.2096	Valid
53	Kemampuan mengembangkan strategi bisnis yang sesuai	0.635	0.2096	Valid
54	Kemampuan merumuskan strategi keuangan yang sesuai	0.791	0.2096	Valid
55	Kemampuan mengembangkan strategi di bidang inovasi teknologi	0.665	0.2096	Valid
56	Tingkat kesehatan keuangan baik	0.695	0.2096	Valid
57	Kemampuan merumuskan produk yang diterima di pasar	0.677	0.2096	Valid
58	Kemampuan bersaing di pasar	0.736	0.2096	Valid
59	Mempunyai lokasi bisnis yang strategis	0.679	0.2096	Valid
60	Kemampuan lingkungan dalam mendukung operasional usaha	0.707	0.2096	Valid

Sumber: Hasil pengolahan data 2021 menggunakan SPSS 23.0 for windows

Berdasarkan tabel di atas pada instrumen tersebut dapat diketahui bahwa nilai tertinggi terdapat pada variabel inkubator bisnis teknologi dengan item pernyataan “Ketersediaan layanan konsultasi tentang legalitas perusahaan” dengan nilai r_{hitung} sebesar 0,791 dan nilai t_{hitung} 11.990 dan item pertanyaan “Kemampuan merumuskan strategi keuangan yang sesuai” dengan nilai yang sama. Nilai terendah terdapat pada dimensi keberhasilan *startup* dengan item pernyataan “Mempunyai banyak pengalaman bekerja sebelumnya” dengan nilai r_{hitung} sebesar 0,474 dan nilai t_{hitung} 4.992. Berdasarkan pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa seluruh item telah dinyatakan valid,

3.2.6.2. Pengujian Reliabilitas

Pengujian reliabilitas menunjukkan bahwa setiap instrumen yang digunakan sebagai alat pengumpul data harus dapat dipercaya agar dapat menunjukkan kesamaan data dalam waktu yang berbeda (Sugiyono, 2014a).

Jika suatu instrumen dapat dipercaya, maka data yang dihasilkan oleh instrumen tersebut dapat dipercaya. Pengujian reliabilitas instrumen dilakukan dengan suatu angka yang disebut koefisien reliabilitas (cronbach alpha). Walaupun secara teori besarnya koefisien reliabilitas berkisar 0,00 – 1,00, tetapi pada kenyataannya koefisien reliabilitas sebesar 1,00 tidak pernah tercapai dalam suatu pengukuran karena manusia sebagai subjek psikologis penelitian merupakan sumber kekeliruan yang potensial. Pengujian reliabilitas kuesioner penelitian dilakukan dengan rumus cronbach alpha. Rumus cronbach alpha dipakai untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan 1 dan 0, misalnya angket atau soal bentuk uraian, adapun rumusnya sebagai berikut:

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

(Umar, 2009)

Keterangan:

r_{11} : reliabilitas instrumen
 k : banyaknya butir pertanyaan
 σ_t^2 : deviasi standar total
 $\sum \sigma_b^2$: deviasi standar butir

Jumlah varian butir ditetapkan dengan cara mencari nilai varian tiap butir, kemudian jumlahkan seperti yang dipaparkan berikut ini. Rumus deviasi standar yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$\sigma^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{n - 1}$$

(Umar, 2009)

Keterangan:

N : Jumlah populasi
 n : Jumlah responden (sampel jenuh)
 X : Nilai skor yang dipilih
 σ^2 : Nilai varians

Keputusan uji reliabilitas ditentukan dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Jika koefisien internal seluruh item $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan tingkat kesalahan 5% maka item pertanyaan dikatakan reliabel.
- 2) Jika koefisien internal seluruh item $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ dengan tingkat kesalahan 5% maka item pertanyaan dikatakan tidak reliabel.

Dede Akhmad Nawawi, 2022

**PENGARUH INKUBATOR BISNIS TEKNOLOGI DAN KEPERCAYAAN DIRI WIRAUSAUSAHA TERHADAP
 KEBERHASILAN START-UP**

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

Berdasarkan jumlah kuisioner yang diuji kepada 88 responden dengan tingkat signifikansi 5 % dan derajat kebebasan ($df = n-2$) ($88-2= 86$) didapatkan nilai r_{tabel} 0.2096. Hasil pengujian reliabilitas instrumen dilakukan menggunakan program SPSS 23.0 for Windows diketahui bahwa semua variabel reliabel karena memiliki r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} (Sugiyono, 2017). Hal tersebut dapat dilihat pada tabel mengenai hasil pengujian reliabilitas.

Tabel 3. 5
Hasil Uji Reliabilitas

No	Variabel	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	Inkubator Bisnis Teknologi	0.93	0.2096	Reliabel
2	Kepercayaan Diri Wirausaha	0.87	0.2096	Reliabel
3	Keberhasilan Startup	0.92	0.2096	Reliabel

Sumber: Hasil pengolahan data 2021 menggunakan SPSS 23.0 for windows

Berdasarkan Tabel di atas, semua variabel dan dimensi dinyatakan reliabel karena r_{hitung} lebih besar daripada r_{tabel} . Pada instrumen variabel inkubator bisnis teknologi memiliki nilai tertinggi dengan r_{hitung} 0,93. Sedangkan nilai terendah pada variabel kepercayaan diri wirausaha dengan r_{hitung} 0,87.

3.2.7. Teknik Analisis Data

Untuk melihat hipotesis yang dihasilkan telah didukung oleh data atau tidak, maka perlu dilakukan analisis data terhadap data yang telah dikumpulkan secara sistematis (Sekaran, 2003). Angket atau kuesioner yang telah dibuat oleh peneliti mengacu kepada variabel penelitian mengenai *Business Incubator* terhadap Keberhasilan *Start-up* dijadikan alat penelitian dalam penelitian ini. Kegiatan analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui tahapan sebagai berikut:

1. Menyusun data, kegiatan ini dilakukan untuk memeriksa kelengkapan identitas responden, kelengkapan data beserta isian data yang sesuai dengan tujuan penelitian
2. Menyeleksi data, kegiatan ini dilakukan untuk memeriksa kesempurnaan dan kebenaran data yang telah terkumpul.
3. Tabulasi data, penelitian ini melakukan tabulasi data dengan langkah-langkah sebagai berikut:
 - a. Memberi skor pada tiap item. Penelitian ini akan diteliti pengaruh X terhadap Y dengan skala pengukuran menggunakan skala *semantic differensial*. Data

yang diperoleh adalah data interval. Responden yang memberi penilaian dengan angka 7 berarti sangat positif, sedangkan bila memberi jawaban angka 4 berarti netral, bila memberi angka 1 berarti persepsi responden terhadap pernyataan itu sangat negatif. Dalam penelitian ini, setiap pernyataan dari angket terdiri dari 7 kategori alternatif jawaban tersebut diperlihatkan pada tabel berikut ini.

Tabel 3. 6
Skor Alternatif

Jawaban Alternatif	Rentang Jawaban							Jawaban Alternatif
								
Sangat Tinggi/ Sangat Baik/ Sangat Mampu/ Selalu/ Sangat Banyak/ Sangat Jelas/ Sangat Siap/ Sangat Sesuai/ Sangat Terbiasa	Positif							Sangat Rendah/ Sangat Buruk/ Sangat Tidak Mampu/ Tidak Pernah/ Tidak Ada/ Sangat Tidak Jelas/ Sangat Tidak Siap/ Sangat Tidak Sesuai/ Sangat Tidak Terbiasa
	1	2	3	4	5	6	7	
	Negatif							
	7	6	5	4	3	2	1	

Sumber: Modifikasi dari Sekaran & Bougie (2009)

- b. Menjumlah skor pada setiap item.
- c. Menyusun ranking skor pada setiap variabel penelitian.
4. Menganalisis data, kegiatan ini merupakan proses pengolahan data dengan menggunakan rumus statistik dan menginterpretasi data agar diperoleh suatu kesimpulan.
5. Pengujian, kegiatan ini dilakukan untuk menguji hipotesis dimana metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriptif dan verifikatif.

Method Of Successive Interval (MSI)

Untuk memenuhi sebagian syarat analisis parametrik, data yang telah diperoleh peneliti dari hasil angket yang berbentuk data ordinal harus ditransformasi menjadi data interval melalui *Methods of Successive Interval* (MSI). Langkah-langkah untuk mentransformasi data ordinal menjadi data interval dengan MSI menurut Riduwan dan Kuncoro (2012:30) adalah sebagai berikut:

- 1) Perhatikan setiap butir jawaban responden dari angket yang telah disebarakan.
- 2) Pada setiap butir ditentukan berapa orang yang mendapatkan skor 1, 2, 3, 4 dan 5 yang disebut sebagai frekuensi.
- 3) Mencari proporsi dengan cara membagi setiap frekuensi dengan banyaknya responden.
- 4) Menentukan nilai proporsi kumulatif dengan menjumlahkan nilai proporsi secara berurutan perkolom skor.
- 5) Dengan menggunakan Tabel Distribusi Normal, hitung nilai Z untuk setiap proporsi kumulatif yang diperoleh.
- 6) Menentukan tinggi densitas untuk setiap nilai Z yang diperoleh.
- 7) Menentukan nilai skala dengan rumus:

$$NS = \frac{(Density\ at\ Lower\ Limit) - (Density\ at\ Upper\ Limit)}{(Area\ Below\ Upper\ Limit) - (Area\ Below\ Lower\ Limit)}$$

- 8) Menentukan nilai transformasi dengan rumus:

$$Y = NS + [1 + |NS_{min}|]$$

Pada penelitian ini, untuk mengubah data ordinal menjadi data interval digunakan aplikasi *Microsoft Excel* 2013

3.2.7.1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif atau disebut juga statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya. Alat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket (Sugiyono, 2014a). Angket ini disusun berdasarkan variabel yang terdapat dalam penelitian, variabel-variabel penelitian, antara lain:

1. Analisis deskriptif karakteristik responden
2. Analisis deskriptif Inkubator Bisnis Teknologi (X_1)

Variabel X terfokus pada penelitian terhadap Inkubator Bisnis Teknologi yang meliputi: *Selection, Infrastructure, Business support, Financial sustainability, Governance, Mediation* dan *Graduation*

3. Analisis deskriptif Kepercayaan Diri Wirausaha (X_2)

Variabel X2 terfokus pada penelitian terhadap Kepercayaan Diri Wirausaha yang meliputi: *Entrepreneurial Intent, Opportunity Research, Decision to Exploit* dan *Opportunity Exploitation*

4. Analisis deskriptif Keberhasilan *Start-up* (Y)

Variabel Y terfokus pada penelitian terhadap Keberhasilan *Start-up* yang meliputi: *Marketing Capacity, Mediation Capacity* dan *Innovation Capacity*.

Analisis deskriptif yang menggunakan angket pada penelitian ini akan dibantu oleh program SPSS melalui distribusi frekuensi. Untuk mengkategorikan hasil perhitungan, digunakan kriteria penafsiran persentase yang diambil dari 0% sampai 100% (M Ali, 2013). Penafsiran pengolahan data berdasarkan batas-batas disajikan pada Tabel 3.5 sebagai berikut:

Tabel 3. 7
Kriteria Penafsiran Hasil Perhitungan Responden

No	Kriteria Penafsiran	Keterangan
1	0%	Tidak Seorangpun
2	1% - 25%	Sebagian Kecil
3	26% - 49%	Hampir Setengahnya
4	50%	Setengahnya
5	51% - 75%	Sebagian Besar
6	76% - 99%	Hampir Seluruhnya
7	100%	Seluruhnya

Sumber: (M. Ali, 2013)

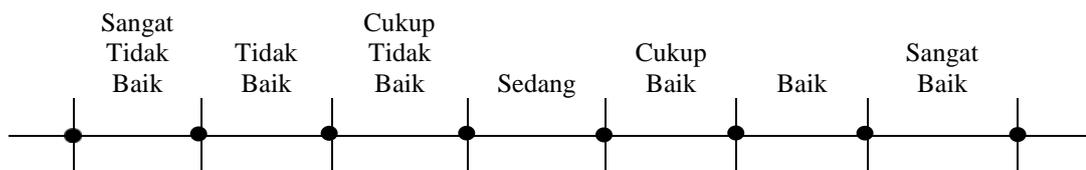
Garis Kontinum

Garis kontinum adalah garis yang menunjukkan, mengukur dan menganalisa seberapa besar tingkat kekuatan variabel yang tengah diteliti, sesuai instrument yang dipakai. Proses kegiatan penelitian membutuhkan instrumen atau alat yang digunakan untuk melakukan pengumpulan data seperti angket. Angket berisikan berbagai pernyataan yang diajukan kepada responden atau sampel dalam suatu proses penelitian. Jumlah pernyataan yang dimuat dalam angket penelitian cukup banyak sehingga diperlukan *skoring* untuk memudahkan dalam proses penilaian dan akan membantu dalam proses analisis data yang telah ditemukan. Sebagaimana dalam *skoring* pada angket harus memenuhi ketentuan. Adapun terdapat rumus untuk mencari hasil skor ideal sebagai berikut (Sugiyono, 2014a):

Nilai Indeks Maksimum = Skor Interval Tertinggi x Jumlah Item Pertanyaan

	Setiap Dimensi x Jumlah Responden
Nilai Indeks Minimum	= Skor Interval Terendah x Jumlah Item Pertanyaan Setiap Dimensi x Jumlah Responden
Jarak Interval	= [Nilai Maksimum – Nilai Minimum]: Skor Interval
Persentase Skor	= [(Total Skor): Nilai Maksimum] x 100

Perolehan skor didasarkan pada hasil pengolahan data pada sub variabel, skor tersebut dapat digambarkan melalui garis kontinum sebagai berikut:



Gambar 3.1
Garis Kontinum

3.2.7.2. Analisis Verifikatif Menggunakan *Path Analysis*

Uji normalitas adalah pengujian data untuk melihat apakah nilai residual terdistribusi normal atau tidak (Ghazali, 2011:29). Pada dasarnya uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak (Herawati, 2016:3). Pengujian asumsi normalitas untuk menguji data variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y) pada persamaan regresi yang dihasilkan, apakah berdistribusi normal atau berdistribusi tidak normal. Jika distribusi data normal, maka analisis data dan pengujian hipotesis digunakan statistik parametrik. Syarat pertama untuk melakukan analisis regresi adalah normalitas. Untuk mendeteksi apakah data yang digunakan berdistribusi normal atau tidak dilakukan dengan menggunakan normal probability plot.

Suatu model regresi memiliki data berdistribusi normal apabila sebaran datanya terletak disekitar garis diagonal pada normal probability plot yaitu dari kiri bawah ke kanan atas berarti berdistribusi normal. Pengujian normalitas dapat dilakukan dengan Rumus Kolmogorov-Smirnov. Kolmogorov-Smirnov (K-S) adalah salah satu tes kesesuaian. Uji K-S adalah uji ketepatan non-parametrik satu-sampel yang membandingkan fungsi distribusi kumulatif untuk variabel dengan distribusi tertentu (Malhotra & Birks, 2013:533). Rumus untuk menguji normalitas menggunakan rumus Kolmogorov-Smirnov, sebagai berikut:

$$K = | F_s(x) - F_r(x) | \max$$

(Malhotra & Briks (2013))

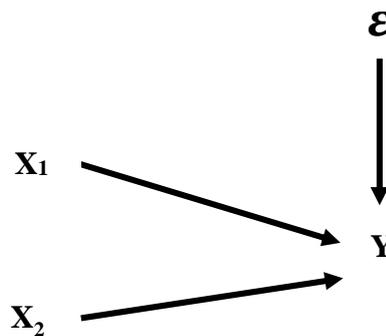
Keterangan:

Fs = distribusi frekuensi kumpulan sampel

Ft = distribusi frekuensi kumpulan teoritis

Data berdistribusi normal, jika nilai *asyp.sig* (signifikansi) > 0,05. Sedangkan data berdistribusi tidak normal, jika nilai *asyp.sig* (signifikansi) < 0,05.

Setelah terbukti data yang dikumpulkan terdistribusi secara normal, dilakukan analisis verifikatif. Analisis verifikatif dipergunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan uji statistik dan menitikberatkan pada pengungkapan perilaku variabel penelitian. Hasil dari analisis tersebut adalah data yang menyajikan pembahasan tentang pengaruh atau hubungan antara dua variabel atau lebih. Teknik analisis data yang dipergunakan untuk mengetahui hubungan korelasi dalam penelitian ini yaitu teknik analisis jalur (*path analysis*). Dalam memenuhi persyaratan digunakannya metode analisis jalur maka sekurang-kurangnya data yang diperoleh adalah data interval. Analisis ini digunakan untuk menentukan besarnya pengaruh variabel Inkubator Bisnis Teknologi (X_1) dan Kepercayaan Diri Wirausaha (X_2) terhadap variabel Keberhasilan *Start-up* (Y) Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggambar struktur hipotesis pada gambar 3.1 sebagai berikut.



Gambar 3. 2
Struktur Hubungan Kausal X Terhadap Y

Keterangan:

X_1 : Inkubator Bisnis Teknologi

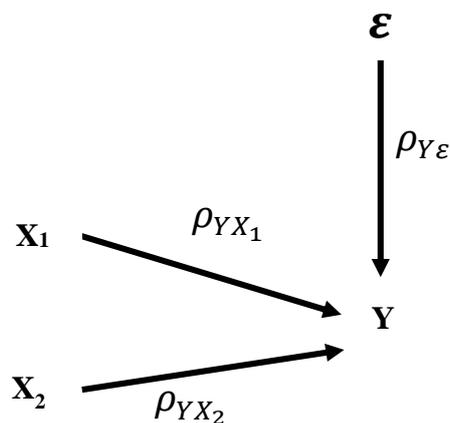
X_2 : Kepercayaan Diri Wirausaha

Y: Keberhasilan *Start-up*

ϵ : Variabel lain (Epsilon)

Struktur hubungan Gambar 3.2 menjelaskan bahwa *Business Incubator* berdampak pada Keberhasilan *Start-up*. Selain itu terdapat faktor-faktor lain yang mempengaruhi hubungan antara Inkubator Bisnis Teknologi (X_1) dan Kepercayaan Diri Wirausaha (X_2) serta variabel Keberhasilan *Start-up* (Y) yaitu variabel residu dan dilambangkan dengan ϵ namun pada penelitian ini variabel tersebut tidak diperhatikan. Struktur hubungan antara X_1 , X_2 dan Y diuji melalui analisis jalur dengan hipotesis “terdapat pengaruh yang signifikan antara faktor-faktor Inkubator Bisnis Teknologi (X_1) dan Kepercayaan Diri Wirausaha (X_2) dalam membangun variabel endogen (Y) yaitu Keberhasilan *Start-up*. Berikut merupakan langkah – langkah analisis sesuai dengan prosedur *path analysis* (Sarwono, 2012):

- Menggambarkan struktur hipotesis utama



Gambar 3. 3
Struktur Hipotesis Utama Pengaruh X Terhadap Y

Keterangan:

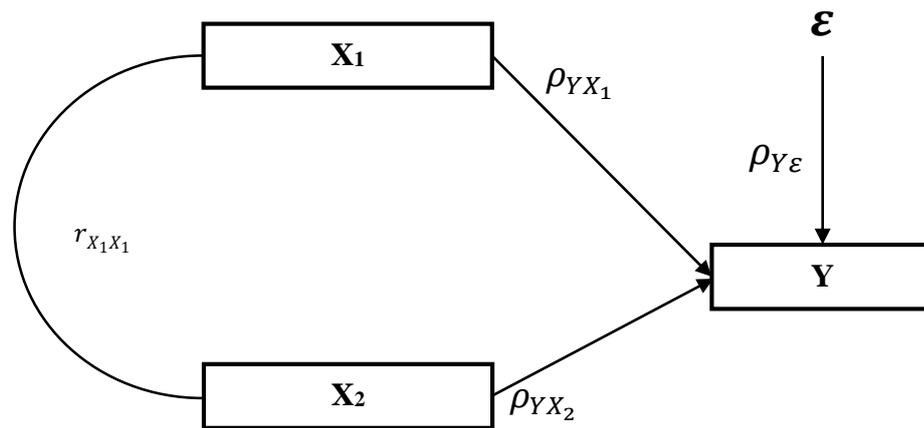
X_1 : Inkubator Bisnis Teknologi

X_2 : Kepercayaan Diri Wirausaha

Y : Keberhasilan *Start-up*

ϵ : Variabel lain (Epsilon)

- Selanjutnya diagram hipotesis di atas diterjemahkan ke dalam beberapa subhipotesis yang menyatakan pengaruh subvariabel independen (eksogen) yang paling dominan terhadap variabel dependen (endogen). Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3.3 sebagai berikut:



Keterangan:

Variabel dimensi yang diteliti

—————> Pengaruh

◄—————> Hubungan Korelasional

Gambar 3. 4
Diagram Sub Hipotesis

Keterangan:

Y = Keberhasilan *Start-up* sebagai variabel terikat (endogen)

X₁ = Inkubator Bisnis Teknologi sebagai variabel bebas (eksogen)

X₂ = Kepercayaan Diri Wirausaha sebagai variabel bebas (eksogen)

ε = Faktor lain yang mempengaruhi

- Susun matriks korelasi antar variabel bebas

$$R_1 = \begin{matrix} & \begin{matrix} X_1 & X_2 \end{matrix} \\ \begin{matrix} X_1 \\ X_2 \end{matrix} & \begin{bmatrix} 1 & r_{X_1 \cdot X_2} \\ & 1 \end{bmatrix} \end{matrix}$$

Jika pengujian koefisien jalur dari variabel eksogen ke variabel endogen memiliki nilai yang negatif, artinya tidak bermakna dan harus dilakukan penghitungan ulang dengan mengeluarkan variabel eksogen yang bernilai negatif dari model (Hair, Anderson, & Tatham, 1998). Model *trimming* adalah metode yang digunakan untuk memperbaiki suatu model struktur analisis jalur dengan cara mengeluarkan dari model (Heise; Ridwan & Engkos, 2012).

- Identifikasi persamaan sub hipotesis dengan cara menghitung matriks invers korelasi

$$R_1^{-1} = \begin{matrix} & \begin{matrix} X_1 & X_2 \end{matrix} \\ \begin{matrix} C_{1.1} & C_{1.2} \\ C_{2.2} \end{matrix} & \begin{matrix} C_1 \\ C_2 \end{matrix} \end{matrix}$$

- Menghitung semua koefisien jalur melalui rumus

$$\begin{matrix} \left| \begin{matrix} \rho_{YX_1} \\ \rho_{YX_2} \end{matrix} \right| & \begin{matrix} X_1 & X_2 \\ C_{1.1} & C_{1.2} \\ C_{2.2} \end{matrix} & \left| \begin{matrix} r_{YX_1} \\ r_{YX_2} \end{matrix} \right| \end{matrix}$$

- Untuk menghitung $R^2 Y (X_1, X_2, X_3, X_4, X_5)$ yaitu hasil penghitungan koefisien determinasi total yang menyatakan pengaruh X_1 dan X_2 , secara simultan terhadap Y dengan menggunakan rumus:

$$R^2 Y (X_1, X_2, X_3, X_4, X_5) = [\rho_{YX_1}, \rho_{YX_2},] \begin{bmatrix} r_{YX_1} \\ r_{YX_2} \end{bmatrix}$$

- Menguji pengaruh langsung maupun tidak langsung dari setiap variabel

1. Pengaruh (X_1) terhadap Y

Pengaruh langsung	$= \rho_{YX_1} \cdot \rho_{YX_1}$
Pengaruh tidak langsung melalui (X_2)	$= \rho_{YX_1} \cdot r_{X_1.X_2} \cdot \rho_{YX_2} +$
Pengaruh total (X_1) terhadap Y	$= \dots\dots\dots$

2. Pengaruh (X_2) terhadap Y

Pengaruh langsung	$= \rho_{YX_2} \cdot \rho_{YX_2}$
Pengaruh tidak langsung melalui (X_1)	$= \rho_{YX_2} \cdot r_{X_2.X_1} \cdot \rho_{YX_1} +$
Pengaruh total (X_2) terhadap Y	$= \dots\dots\dots$

- Menghitung variabel lain (ϵ) dengan rumus sebagai berikut:

$$\rho_{Y\epsilon} = \sqrt{1 - R^2 Y(X_1 X_2)}$$

- Keputusan penerimaan atau penolakan H_0 Rumusan hipotesis operasional:

Ho: $\rho_{YX_1} = \rho_{YX_2} = 0$

Ha: Sekurang-kurangnya ada sebuah $\rho_{YX_i} \neq 0$, $i=1$ dan 2

Jika pengujian koefisien jalur dari variabel eksogen ke variabel endogen memiliki nilai yang negatif, artinya tidak bermakna dan harus dilakukan penghitungan ulang dengan mengeluarkan variabel eksogen yang bernilai negatif dari model (Hair, Anderson, & Tatham, 1998). Model *trimming* adalah metode yang digunakan untuk memperbaiki suatu model struktur analisis jalur dengan cara mengeluarkan dari model (Heise; Ridwan & Engkos, 2012).

3.2.7.3. Pengujian Hipotesis

Sebagai langkah akhir dari analisis data adalah pengujian hipotesis. Untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan harus menggunakan uji statistika yang tepat. Hipotesis penelitian akan diuji dengan mendeskripsikan hasil analisis regresi linear. Kebenaran suatu hipotesis dibuktikan melalui data-data yang terkumpul, secara statistik hipotesis diartikan sebagai pertanyaan mengenai keadaan populasi yang akan diuji kebenarannya berdasarkan data yang diperoleh dari sampel penelitian (Sugiyono, 2013:221).

Untuk menguji signifikansi korelasi antara variabel Inkubator Bisnis Teknologi (X_1) dan Kepercayaan Diri Wirausaha (X_2), Keberhasilan *Start-up* secara simultan dilakukan dengan uji F sebagai berikut:

$$F = \frac{(n - k - i)R^2 Y.(X_1.X_2)}{k(1 - R^2 Y.(X_1.X_2))}$$

(Sarwono, 2012)

Keterangan:

F = F_{hitung} yang selanjutnya dibandingkan dengan F_{tabel}

R = koefisiensi korelasi

k = jumlah variabel independen

n = jumlah anggota sampel

Apabila F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} maka koefisiensi korelasi yang diuji adalah signifikan yaitu dapat diartikan untuk seluruh populasi. Kriteria penolakan hipotesisnya adalah:

Bila $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan

H_a ditolak Bila $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak

dan H_a diterima

Kemudian dilakukan uji statistik secara parsial atau individual dengan

Dede Akhmad Nawawi, 2022

**PENGARUH INKUBATOR BISNIS TEKNOLOGI DAN KEPERCAYAAN DIRI WIRAUSAUSAHA TERHADAP
KEBERHASILAN START-UP**

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

rumus menggunakan rumus statistik:

$$t = \frac{\rho Y X_i}{\sqrt{\frac{1 - R^2 Y(X_1, X_2) C_{ii}}{n - k - i}}}$$

(Saworno, 2012)

Keterangan:

t = t_{hitung} yang selanjutnya dibandingkan dengan t_{tabel}

R = koefisiensi korelasi

k = jumlah variabel independen

n = jumlah anggota sampel

Prosedur pengujian di atas mengikuti distribusi t, dengan *Degree of Freedom* = (n-k-i). Kriteria pengujiannya sebagai berikut:

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak

Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima

Secara statistik, hipotesis utama yang akan diuji dalam rangka pengambilan keputusan penerimaan atau penolakan hipotesis dapat dirumuskan sebagai berikut:

H_0 : $\rho \leq 0$, tidak terdapat pengaruh dari Inkubator Bisnis Teknologi dan Kepercayaan Diri Wirausaha terhadap Keberhasilan *Start-up* baik secara simultan maupun parsial.

H_a : $\rho > 0$, terdapat pengaruh positif Inkubator Bisnis Teknologi dan Kepercayaan Diri Wirausaha terhadap Keberhasilan *Start-up*

Adapun subhipotesis yang diuji dalam penelitian ini, dapat dirumuskan sebagai berikut

- 1) H_0 : $\rho \leq 0$, tidak terdapat pengaruh positif Inkubator Bisnis Teknologi terhadap Keberhasilan *Start-up*
 H_a : $\rho > 0$, terdapat pengaruh positif Inkubator Bisnis Teknologi terhadap Keberhasilan *Start-up*
- 2) H_0 : $\rho \leq 0$, tidak terdapat pengaruh positif Kepercayaan Diri Wirausaha terhadap Keberhasilan *Start-up*
 H_a : $\rho > 0$, terdapat pengaruh positif Kepercayaan Diri Wirausaha terhadap Keberhasilan *Start-up*

Tabel 3. 8

Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Pengaruh (Guilford)

No	Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
----	--------------------	------------------

1	0,00-0,199	Sangat Rendah
2	0,20-0,399	Rendah
3	0,40-0,599	Sedang
4	0,60-0,799	Kuat
5	0,80-1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2017)

Dede Akhmad Nawawi, 2022

*PENGARUH INKUBATOR BISNIS TEKNOLOGI DAN KEPERCAYAAN DIRI WIRSAUSAHA TERHADAP KEBERHASILAN
START-UP*

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