

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Obyek Penelitian

Penelitian mengenai strategi *design thinking* untuk meningkatkan kinerja bisnis perusahaan logistik kurir dengan pendekatan manajemen strategik. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh *design thinking* terhadap kinerja perusahaan yang dimediasi program *partnership* dan program *eco-innovation*. Penelitian ini memiliki variabel endogen yaitu *business performance* perusahaan logistik kurir (Y) dan variabel eksogen yaitu *dynamic environment* (X₁), *dynamic capability* (X₂), strategi *design thinking* (X₃), program *partnership* (X₄) dan program *eco-innovation* (X₅). Objek penelitian ini perusahaan logistik kurir. Penelitian ini dilakukan dari bulan April sampai September 2022 dengan pendekatan *cross-sectional* artinya penelitian ini menekankan tentang waktu pengukuran. Pendekatan ini juga menekankan tentang aktivitas observasi data variabel independen dan variabel dependen yang dihitung pada waktu yang sama dan hanya dilakukan satu kali. (Notoatmodjo, S, 2018).

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Jenis Penelitian dan Metode yang Dipergunakan

Penelitian ini dilakukan berdasarkan variabel-variabel yang dipergunakan, jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dan verifikatif. Menurut Malhotra, (2015) bahwa penelitian deskriptif dilakukan untuk menggambarkan sesuatu. Dengan penelitian deskriptif akan diperoleh gambaran penilaian responden tentang *dynamic environment*, *dynamic capability*, strategi *design thinking*, program *partnership* dan program *eco-innovation* serta gambaran tentang *business performance* perusahaan logistik kurir di Indonesia.

Penelitian verifikatif merupakan penelitian yang dilakukan untuk menguji kebenaran ilmu-ilmu yang telah ada berupa konsep, prinsip, prosedur, dalil maupun praktek dari ilmu itu sendiri (Arifin, 2011). Penelitian verifikatif mempunyai tujuan

untuk mendapatkan kebenaran dari suatu hipotesis yang dilakukan melalui pengumpulan data dari lapangan tentang pengaruh *dynamic environment*, *dynamic capability*, strategi *design thinking*, program *partnership* dan program *eco-innovation* serta gambaran tentang *business performance* perusahaan logistik kurir di Indonesia.

Jenis penelitian yang dipergunakan adalah penelitian deskriptif dan verifikatif dengan menggunakan data yang telah dikumpulkan dari lapangan, metode yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah metode *explanatory survey* yang dilakukan dengan pengumpulan informasi dengan menggunakan kuisioner yang bertujuan untuk mengetahui pendapat dari populasi yang diteliti.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Penentuan skala pengukuran pada penelitian ini menggunakan operasionalisasi dari variabel yang terlibat yang digunakan sebagai alat bantu untuk menguji hipotesis agar dapat dilakukan dengan benar. Dalam penelitian ini proses pengembangan variabel dilakukan dalam beberapa langkah yaitu mendefinisikan konsep, menentukan besaran (ukuran) variabel, dan menentukan dimensi. Penentuan dimensi dilakukan untuk memperoleh gambaran variabel berupa data yang diinginkan dengan menggunakan indikator yang dapat membantu mengukur perubahan selama proses penelitian. Pada penelitian ini menggunakan variabel eksogen yaitu *dynamic environment* (X_1), *dynamic capability* (X_2), strategi *design thinking* (X_3), program *partnership* (X_4) dan program *eco-innovation* (X_5), sebagai variabel *intervening* atau mediasi yang mempunyai pengaruh tidak langsung dengan variabel variabel endogen yaitu *business performance* (Y). Pada Tabel 3.1 ditunjukkan operasionalisasi variabel yang digunakan untuk menentukan indikator yang akan dipergunakan untuk melakukan analisis data hasil dari kuisioner.

Tabel 3. 1

Operasionalisasi Variabel

Variabel/ Sub variabel	Konsep Variabel/ Sub variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No item
1	2	3	4	5	6
<i>Dynamic environment</i> (X_1)	<i>Dynamic environment</i> merupakan Ketidakpastian lingkungan adalah masalah bagi setiap perusahaan saat ini, dan ini terkait dengan kurangnya informasi ramah lingkungan dan kecepatan penyebaran informasi lingkungan sebagai faktor yang menghambat tindakan (Cadman, T et al. 2016				

Variabel/ Sub variabel	Konsep Variabel/ Sub variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No item
1	2	3	4	5	6
Regulasi (X _{1,1})	Regulasi adalah suatu proses untuk memastikan adanya standar sebagai suatu persyaratan hukum yang dipenuhi untuk layanan atau kegiatan publik sehingga kebijakan dipenuhi (Stewart & Walsh, 1992)	Undang-undang	Tingkat pengaruh terbitnya undang-undang nomor 11 Tahun 2016 tentang ITE	Interval	1
			Tingkat pengaruh terbitnya undang-undang yang mengatur tentang perlindungan konsumen	Interval	2
		Peraturan Pemerintah	Tingkat pengaruh terbitnya instruksi penataan ekosistem logistik nasional	Interval	3
		Instruksi Presiden	Tingkat pengaruh terbitnya instruksi penataan ekosistem logistik nasional	Interval	4
Pesaing (X _{1,2})	Pesaing adalah perusahaan yang menawarkan produk dan jasa yang sejenis di pasar yang sama (David & David, 2015)	Produk	Tingkat pengaruh bermunculan produk baru bisnis logistik kurir	Interval	5
		Varian produk	Tingkat pengaruh adanya banyak varian produk layanan logistik kurir	Interval	6
		<i>E-money</i>	Tingkat pengaruh banyak pilihan layanan <i>e-money</i> untuk transaksi pembayaran	Interval	7
		Pelanggan	Tingkat pengaruh pelayanan yang baik untuk menumbuhkan loyalitas pelanggan	Interval	8
		Harga	Tingkat pengaruh harga yang lebih kompetitif	Interval	9
Teknologi (X _{1,3})	Teknologi adalah cara melakukan sesuatu untuk memenuhi kebutuhan manusia dengan bantuan alat atau akal sehingga seakan-akan memperpanjang, memperkuat,	Perkembangan Teknologi	Tingkat pengaruh perkembangan teknologi yang sangat cepat	Interval	10
		<i>Supply Chain Management</i>	Tingkat pengaruh teknologi <i>Supply Chain Management</i> mencakup aliran produksi dan distribusi	Interval	11
		Teknologi <i>omnichanel</i>	Tingkat pengaruh perkembangan	Interval	12

Variabel/ Sub variabel	Konsep Variabel/ Sub variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No item
1	2	3	4	5	6
	atau lebih ampuh anggota tubuh, panca indera, dan otak manusia (Alisyahbana, 1980)		teknologi <i>omnichanel</i> sangat pesat		
		Aplikasi Pembayaran	Tingkat pengaruh perkembangan teknologi sistem pembayaran berbasis aplikasi sangat pesat	Interval	13
		<i>Blockchain</i>	Tingkat pengaruh perkembangan teknologi <i>blockchain</i> sebagai sistem keamanan transaksi <i>online</i> sangat cepat	Interval	14
<i>Dynamic capability (X₂)</i>	Kemampuan perusahaan dalam melakukan integrasi, membuat dan melakukan konfigurasi ulang kompetensi di lingkungan internal dan di lingkungan eksternal untuk menghadapi perubahan lingkungan (Teece et al. 2009)				
		Akuisisi	Tingkat kemampuan mengidentifikasi dan mendapat pengetahuan dari luar untuk operasionalnya	Interval	15
	<i>Absorptive capability</i> adalah konsep yang luas, termasuk kapasitas keseluruhan perusahaan untuk belajar, menerapkan pengetahuan baru, menyebarkan ke internal, dan menciptakan sumber daya baru, termasuk teknologi baru (Zahra & George, 2002)	Asimilasi	Tingkat kemampuan menganalisis, mengolah, dan menafsirkan, dan memahami dari sumber eksternal	Interval	16
<i>Absorptive Capability (X_{2.1})</i>		Transformasi	Tingkat kemampuan mengembangkan dan menyempurnakan rutinitas dengan menintegrasikan pengetahuan yang ada dengan pengetahuan baru	Interval	17
		Eksploitasi	Tingkat kemampuan menggunakan secara konsisten pengetahuan baru yang diperoleh sebagai komersial dalam jangka waktu panjang	Interval	18

Variabel/ Sub variabel	Konsep Variabel/ Sub variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No item
1	2	3	4	5	6
<i>Adaptive Capability (X_{2,2})</i>	<i>Adaptive capability adalah kemampuan perusahaan untuk mengidentifikas i dan memanfaatkan pasar yang sedang berkembang, termasuk kemampuan perusahaan dalam mengadaptasi lingkup produk- pasar untuk merespon peluang eksternal, memindai pasar, memantau pelanggan dan pesaing, serta mengalokasikan sumber daya untuk kegiatan pemasaran, dan untuk memproses perubahan kondisi pasar secara cepat (Wang & Ahmed, 2007)</i>	Peluang pasar	Tingkat kemampuan mengelola peluang yang ada	Interval	19
		Monitoring	Tingkat kemampuan melakukan monitoring pasar, pelanggan, pesaing	Interval	20
		Identifikasi pesaing	Tingkat kemampuan mengalokasikan sumber daya untuk meningkatkan kinerja inovasi	Interval	21
		Respon perusahaan	Tingkat kemampuan merespon perubahan kondisi pasar yang cepat.	Interval	22
<i>Innovative Capability (X_{2,3})</i>	<i>Innovatif adalah seperangkat kapabilitas organisasi yang komprehensif yang memfasilitasi perusahaan untuk mengenali, mencari, mempelajari, mengatur, menerapkan, dan mengkomersilka</i>	Inovasi strategis	Tingkat kemampuan mengidentifikasi celah dalam posisi industri, mengejar, dan celah tersebut menjadi pasar masal yang baru	Interval	23
		Inovasi produk	Tingkat kemampuan menghadirkan produk baru untuk ekspansi pasar yang baru atau posisi dominan pada pasar yang kompetitif.	Interval	24

Variabel/ Sub variabel	Konsep Variabel/ Sub variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No item
1	2	3	4	5	6
	n ide, proses, produk, dan layanan inovatif (Chang et al., 2012)	Inovasi proses	Tingkat kemampuan mengeksploitasi sumber daya dan kapabilitas untuk produksi kreatif.	Interval	25
		Inovasi pasar	Tingkat kemampuan mengidentifikasi peluang pasar yang baru dan masuk ke pasar yang baru	Interval	26
Strategi <i>Design Thinking</i> (X ₃)	<i>Design thinking</i> merupakan pendekatan <i>people center</i> untuk mengintegrasikan kebutuhan manusia, kemungkinan teknologi untuk kesuksesan bisnis (Kelley & Brown, 2018).				
	<i>People Center</i> (X _{3,1})	Perilaku masyarakat	Tingkat kemampuan melakukan penelitian tentang perilaku masyarakat terhadap ekonomi digital	Interval	27
		Pemahaman produk generasi Z	Tingkat kemampuan memposisikan diri sebagai Generasi Z dan milenial sehingga memahami kebutuhannya	Interval	28
		<i>Society 5.0</i>	Tingkat kemampuan memahami dengan benar <i>produk yang dibutuhkan</i> untuk menghadapi perubahan menjadi <i>Society 5.0</i>	Interval	29
<i>Higly Creative</i> (X _{3,2})	<i>Highly creative</i> adalah metode yang memberikan keluasan dan kreativitas yang tinggi, sehingga dalam proses perencanaannya tidak baku dan kaku (Kelley, D. & Brown, T., 2018)	Identifikasi ide	Tingkat kemampuan melakukan identifikasi ide atau pandangan dari pengguna sebagai dasar membuat desain produk	Interval	30
		Disain produk	Tingkat kemampuan membuat desain produk atau aplikasi dari ide atau	Interval	31

Variabel/ Sub variabel	Konsep Variabel/ Sub variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No item
1	2	3	4	5	6
			pandangan pengguna.		
<i>Hands On</i> (X _{3,3})	<i>Hands On</i> adalah proses design yang dilakukan dengan percobaan yang nyata tidak hanya sebuah ide atau gagasan berupa gambar dan teori yang tertuang dalam sebuah rencana semata (Kelley, D. & Brown, T., 2018)	Proses design	Tingkat kemampuan melakukan proses pembuatan produk nyata sesuai kebutuhan pengguna	Interval	32
		Prototipe	Tingkat kemampuan menghasilkan prototipe produk sesuai kebutuhan pengguna	Interval	33
<i>Iterative</i> (X _{3,4})	<i>Iterative</i> adalah proses disain dengan tahapan-tahapan yang dilakukan improvisasi dan menghasilkan sebuah produk atau aplikasi yang baik yang sesuai dengan harapan <i>customer</i> (Kelley, D. & Brown, T., 2018))	Improvisasi produk	Tingkat kemampuan melakukan pemenuhan produk sesuai dengan harapan <i>customer</i>	Interval	34
		Umpan balik	Tingkat kemampuan membuat deskripsi produk untuk memberikan solusi berdasarkan umpan balik pengguna.	Interval	35
Program <i>partnership</i> (X ₄)	Kerjasama kemitraan adalah kegiatan yang dilakukan oleh dua perusahaan atau lebih untuk mencapai tujuan yang telah disepakati dengan prinsip memiliki kedudukan yang sama dan bertanggungjawab secara bersama-sama atas keuntungan dan kerugian (Smith, Ian, 2006)				
	Program adalah suatu jenis rencana yang jelas dan konkret karena di dalamnya sudah tercantum sasaran, kebijaksanaan, prosedur, anggaran, dan waktu pelaksanaan yang telah ditetapkan	Dukungan perusahaan	Tingkat dukungan kerja sama dengan pemasok yang menerapkan <i>green product</i>	Interval	36
<i>Program</i> (X _{4,1})		Mitra	Tingkat dukungan kolaborasi dengan berbagai pihak yang mendukung program <i>green marketing</i>	Interval	37

Variabel/ Sub variabel	Konsep Variabel/ Sub variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No item
1	2	3	4	5	6
	(Hasibuan, 2006)				
<i>Budget</i> (X _{4,2})	<i>Budget</i> adalah suatu rencana yang disusun secara sistematis yang meliputi seluruh kegiatan perusahaan yang dinyatakan dalam kesatuan moneter yang berlaku untuk jangka waktu periode tertentu yang akan datang (Arikunto, 2010)	Rencana <i>Budget</i>	Tingkat dukungan anggaran sesuai dengan rencana kerjasama yang telah disusun	Interval	38
		Waktu	Tingkat dukungan anggaran sesuai dengan periode kerjasama dan sesuai dengan kegiatan yang direncanakan.	Interval	39
<i>Procedure</i> (X _{4,3})	Prosedur adalah tata kerja atau tata cara kerja yaitu rangkaian tindakan, langkah, atau cara perbuatan yang harus dilakukan oleh seseorang, dan merupakan cara yang tetap untuk dapat mencapai tahap tertentu dalam hubungan mencapai tujuan akhir (Dewi, 2011)	Alokasi Sumber Daya Manusia	Tingkat dukungan tim alokasi Sumber daya manusia untuk mempersiapkan standar operasional prosedur kerjasama	Interval	40
		Kesuksesan	Tingkat dukungan dalam menjalankan standar operasional prosedur untuk keberhasilan kerjasama		41
<i>Program Eco-innovation</i> (X ₅)	<i>Eco-innovation</i> adalah proses perubahan sistemik, teknologi, dan sosial, di mana penemuan dan penerapan ide memiliki efek positif pada lingkungan (Carrillo-Hermosilla et al., 2010)				
<i>Program</i> (X _{5,1})	Program adalah suatu jenis rencana yang jelas dan konkret karena di dalamnya sudah tercantum sasaran, kebijaksanaan, prosedur, anggaran, dan waktu	<i>Green technology</i>	Tingkat dukungan program pemanfaatan <i>green technology</i> dalam upaya efisiensi	Interval	42
		<i>Green marketing</i>	Tingkat dukungan program pemanfaatan <i>green marketing</i> dalam upaya meningkatkan	Interval	43

Variabel/ Sub variabel	Konsep Variabel/ Sub variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No item
1	2	3	4	5	6
	pelaksanaan yang telah ditetapkan (Hasibuan, 2006)		loyalitas dan reputasi baik dimata masyarakat perusahaan		
		<i>Research & Development</i>	Tingkat dukungan melakukan <i>Research & Development green technology</i> dan <i>green marketing</i> secara internal.	Interval	44
<i>Budget</i> ($X_{5,2}$)	<i>Budget</i> adalah suatu rencana yang disusun secara sistematis yang meliputi seluruh kegiatan perusahaan yang dinyatakan dalam kesatuan moneter yang berlaku untuk jangka waktu periode tertentu yang akan datang (Arikunto, 2010)	Implementasi program	Tingkat dukungan <i>budget</i> untuk menerapkan kegiatan yang telah direncanakan	Interval	45
		Evaluasi	Tingkat dukungan <i>budget</i> untuk melakukan evaluasi program yang telah diterapkan	Interval	46
		Perusahaan ramah lingkungan	Tingkat dukungan <i>budget</i> untuk melakukan <i>Research & Development</i> perusahaan ramah lingkungan.	Interval	47
<i>Procedure</i> ($X_{5,3}$)	Prosedur adalah tata kerja atau tata cara kerja yaitu rangkainya tindakan, langkah, atau cara perbuatan yang harus dilakukan oleh seseorang, dan merupakan cara yang tetap untuk dapat mencapai tahap tertentu dalam hubungan mencapai tujuan akhir (Dewi, 2011)	Alokasi SDM	Tingkat dukungan tim alokasi Sumber daya manusia untuk mempersiapkan standar operasional prosedur implementasi program <i>eco-innovation</i>	Interval	48
		SOP	Tingkat dukungan untuk menjalankan standar operasioanl prosedur dalam upaya keberhasilan program	Interval	49
		Hasil <i>Research & Development</i>	Tingkat dukungan terhadap ketersediaan standar operasioanl prosedur untuk melakukan	Interval	50

Variabel/ Sub variabel	Konsep Variabel/ Sub variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No item
1	2	3	4	5	6
<i>Research & Development</i>					
<i>Business Performance</i> (Y)	Kinerja bisnis didefinisikan sebagai pencapaian tujuan organisasi yang terkait dengan pertumbuhan penjualan, pangsa pasar, dan profitabilitas (Hult et. al, 2004)				
Pelanggan (Y ₁)	Pelanggan adalah setiap orang, unit, atau pihak dengan siapa kita bertransaksi, baik langsung, maupun tidak langsung dalam penyediaan produk (Kotler, 2003)	produk	Tingkat pengaruh kualitas produk yang ditawarkan kepada pengguna dan informasi produk kepada calon pengguna	Interval	51
		<i>Brand</i>	Tingkat pengaruh keberadaan <i>brand</i> di mata pengguna produk dan masyarakat pada umumnya	Interval	52
		layanan	Tingkat pengaruh kualitas layanan yang diberikan kepada pelanggan yang mendapat masalah pada pemesanan, penggunaan dan complain tentang produk	Interval	53
		Rekomendasi produk	Tingkat pengaruh rekomendasi dari pengguna produk kepada calon pengguna produk	Interval	54
Profitabilitas (Y ₂)	Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba selama suatu periode tertentu (Riyanto, 2010)	Profit	Tingkat kemampuan perusahaan dalam mengevaluasi dan menawarkan produk pada konsumen	Interval	55
		Pertumbuhan penjualan	Tingkat kemampuan dalam mengelola retensi pelanggan lama dalam upaya meningkatkan penjualan	Interval	56
		ROA	Tingkat kemampuan perusahaan dalam melakukan analisis terhadap <i>return on assets (ROA)</i> untuk	Interval	57

Variabel/ Sub variabel	Konsep Variabel/ Sub variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No item
1	2	3	4	5	6
			mengindikasikan kondisi perusahaan		
Bopo (Y ₃)	Bopo (biaya operasional terhadap pendapatan operasional) adalah perbandingan riode yang sama (Hasibuan, 2011)	Efisiensi Biaya	Tingkat kemampuan perusahaan dalam melakukan identifikasi jumlah biaya operasional, biaya pengeluaran dan jumlah pendapatan	Interval	58
		Peningkatan pendapatan	Tingkat kemampuan perusahaan dalam menghitung total pendaptan <i>financial</i> dan total pengeluaran <i>fiananncial</i>	Interval	59
Produk (Y ₄)	Produk adalah segala sesuatu yang dapat ditawarkan kepada pasar untuk memuaskan suatu keinginan atau kebutuhan, termasuk barang fisik, jasa, pengalaman, acara, orang, tempat, property, organisasi, informasi dan ide (Kotler, 2009)	Variasi Produk	Tingkat pengaruh varian produk yang dimiliki perusahaan	Interval	60
		Kualitas Produk	Tingkat pengaruh kualitas produk di mata pelanggan	Interval	61
Citra Perusahaan (Y ₅)	Citra perusahaan merupakan persepsi masyarakat terhadap perusahaan atau produknya (Kotler, 2009)	Citra perusahaan	Tingkat kemampuan perusahaan meyakinkan produk yang ditawarkan kepada konsumen	Interval	62
		Persepsi masyarakat	Tingkat kemampuan perusahaan dalam membuat persepsi masyarakat secara umum terhadap produk yang ditawarkan.	Interval	63

Sumber: Diolah dari berbagai jurnal dan sumber lainnya

3.2.3 Jenis dan Sumber data

Jenis data yang diolah pada penelitian ini adalah data primer yang bersumber dari pengumpulan data hasil kuisioner yang dikirimkan ke masing-masing pejabat perusahaan logistik kurir anggota Asperindo Jawa Barat dan data sekunder yang diperoleh dari internet seperti *website* Asperindo, katadata, kementerian perdagangan, dan BPS). Pada Tabel 3.2 ditunjukkan data sekunder dan sumbernya.

Tabel 3. 2

Tipe Data dan Sumber Data Sekunder

No.	Data	Tipe data	Sumber data
1	Data perusahaan logistik kurir anggota Asperindo	sekunder	Asperindo, 2022
2	Pertumbuhan industri pergudangan, pos dan kurir, 2021-2022	sekunder	https://www.dataindustri.com/
3	Pertumbuhan transaksi <i>e-commerce</i> menggunakan internet di Indonesia	sekunder	Kata data (2018-2022), internet dan situs web
4	Peraturan dan surat edaran dari kementerian perdagangan	sekunder	Kementerian perdagangan Internet dan situs <i>web</i>

Sumber: Data diolah dari berbagai sumber data sekunder

3.2.4 Polulasi, Sample dan Teknik Penarikan Sampel

3.2.4.1 Populasi

Objek penelitian adalah populasi perusahaan logistik kurir di Indonesia yang tercatat sebagai anggota Asperindo Jawa Barat Tahun 2022 sebanyak 65 yang mempunyai karakteristik hampir sama. Unit analisis adalah pemangku jabatan pada level manager/kepala divisi/direktur/direktur utama (Asprindo, 2022).

3.2.4.2 Sampel

Menurut Yount (1999) ukuran populasi adalah 0-100 ukuran sampel yang diambil 100%, populasi 101-1.000 ukuran sampel yang diambil 10%, populasi 1001-5000 ukuran sampel yang diambil 5%, populasi >10.000 ukuran sampel yang diambil 1%. Pada penelitian ini jumlah anggota populasi sebanyak 65 perusahaan yang bergerak di bisnis logistik kurir diambil seluruhnya, sehingga tidak ada sampel pada penelitian ini. Oleh karena itu untuk memperoleh data-data yang dipergunakan untuk analisis seluruh anggota populasi dilakukan survei dengan sensus cek.

3.2.5 Teknik Pengumpulan Data

Dalam proses pengumpulan data diperlukan prosedur agar memperoleh data-data yang *valid* dan mendapatkan sebuah kesimpulan yang *valid*. Menurut Riduwan (2004) instrumen dalam pengumpulan data merupakan suatu alat bantu untuk mengumpulkan data agar kegiatan menjadi sistematis dan lebih mudah. Data yang dikumpulkan adalah gabungan dari fakta yang telah diolah yang digunakan sebagai gambaran yang luas terkait dengan suatu kejadian di lapangan. Data yang terkumpul kemudian diolah menjadi suatu informasi yang jelas dan mudah dipahami. Pengumpulan data dapat dilakukan dengan menggunakan alat bantu seperti

1. Studi dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data untuk mendapatkan data dan informasi sebagai data sekunder yang terkait dengan permasalahan yang diteliti. Dokumen penelitian merupakan fakta dan data yang disimpan dalam berbagai jenis penyimpanan yang disebut dengan dokumentasi.
2. Kuisisioner merupakan cara pengumpulan data dengan menggunakan instrumen tertulis yang diberikan kepada responden dan disajikan dalam bentuk pertanyaan atau pernyataan yang harus dijawab atau ditanggapi oleh responden dengan cara menuliskan jawaban atau memilih dari jawaban yang ada (Dörnyei, 2010). Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data dimana responden mengisi pertanyaan atau pernyataan secara lengkap kemudian, selanjutnya dikirim kembali kepada peneliti untuk diolah. Kuisisioner ditujukan kepada pemangku jabatan pada level manager/kepala divisi/direktur/direktur utama di perusahaan logistik kurir anggota Asperindo Jawa Barat.

3.2.6 Hasil Pengujian Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Pengujian terhadap validitas dan reliabilitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana suatu penelitian dapat dipertanggungjawabkan. Hasil pengujian validitas berfungsi sebagai alat untuk menilai alat ukur yang dipergunakan dalam penelitian adalah *valid*. Bentuk dari alat ukur yang dipergunakan untuk menguji keabsahan hasil penelitian adalah kuisisioner yang berisi serangkaian pertanyaan atau pernyataan yang ditujukan kepada responden. Kuisisioner dinyatakan *valid* jika pertanyaan yang terdapat dalam kuisisioner dapat mengungkap sesuatu yang diukur.

Pengujian reliabilitas data dilakukan setelah dilakukan uji validitas data dan data yang akan diukur harus *valid*.

Proses pengumpulan data tidak mudah untuk dilakukan, banyak faktor yang menjadi hambatan untuk mendapatkan data yang diharapkan. Akibat sulitnya pelaksanaan pengumpulan data dapat menjadi penyebab data yang diperoleh tidak sesuai dengan yang sebenarnya atau dipalsukan, sehingga perlu dilakukan pengujian untuk mendapatkan kualitas data yang baik. Instrumen penelitian yang dikirimkan kepada responden harus sudah memenuhi kriteria yang layak. Untuk menyatakan suatu instrumen layak atau tidak harus diuji terlebih dahulu menggunakan alat uji yang benar dan sesuai dengan tahapan pengujian. Penelitian ini menggunakan skala interval dengan tujuan agar dapat menentukan tingkatan dari hasil pengolahan data. Skala interval berpedoman pada tingkat pengukuran yang dipengaruhi oleh atribut pembentuk variabel yang diukur dengan skor tertentu dan mempunyai jarak yang sama antar atribut. Jarak antara satu variabel dengan variabel lainnya mempunyai bobot sama dengan menggunakan skala pengukuran *semantic differential*. Alat bantu yang dipergunakan untuk melakukan uji validitas dan uji reliabilitas adalah perangkat lunak *Statistical Product for Service Solution* (SPSS).

3.2.6.1 Hasil Pengujian Uji Validitas

Penelitian ini menggunakan validitas konstruk untuk memperoleh gambaran sejauh mana hasil penggunaan alat ukur yang sesuai dengan teori-teori yang dirancang dinilai melalui konvergen dan diskriminan validitas. Dalam metode penelitian kuantitatif dipelajari fenomena yang nyata sehingga validitas data mengacu pada jumlah fenomena yang akan diukur. Tingginya validitas akan menghasilkan penelitian yang sesuai dengan karakteristik, variasi yang nyata, dan sifat. Pengukuran validitas dapat dilakukan dengan mengkorelasikan antara skor total faktor dengan skor faktor. Pengukuran validitas item dapat dilakukan dengan mengkorelasikan antara skor total semua item dengan skor item. Untuk mengetahui indikator yang terdapat dalam kuisioner dinyatakan *valid* jika hasil dari nilai r_{hitung} lebih besar dari nilai r_{tabel} dan nilai validitas setiap jawaban lebih besar dari 0,3.

Skor total merupakan hasil dari penjumlahan nilai item secara keseluruhan. Skor keseluruhan item disusun dengan menyesuaikan dimensi yang terdapat pada

variabel untuk mendapatkan alat ukur yang *valid*. *Valid* atau tidaknya suatu instrumen dapat ditentukan oleh hasil pengukuran validitas. Hasil pengukuran dapat dianggap *valid* jika data yang diukur *valid*, sehingga pengukuran dilakukan dengan korelasi *product moment pearson* dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{(\sqrt{(N\sum x^2 - (\sum x)^2)(N\sum y^2 - (\sum y)^2)})^2}$$

Penjelasan

R_{xy}	→ koefisien korelasi antara variabel x dan y
x	→ Skor yang diperoleh dari subjek seluruh item
y	→ Skor total
$\sum x$	→ Jumlah skor dalam distribusi x
$\sum y$	→ Jumlah skor dalam distribusi y
$\sum xy$	→ Jumlah perkalian faktor korelasi variabel x dan y
$\sum x^2$	→ Jumlah kuadrat dalam skor distribusi x
$\sum y^2$	→ Jumlah kuadrat dalam skor distribusi y
N	→ Banyaknya responden

Pengujian dapat menggunakan uji dua sisi dengan nilai taraf signifikansi sebesar 0,05 dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

1. Jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ nilai uji 2 sisi dengan signifikansi 0,05 maka item pertanyaan mempunyai korelasi signifikan terhadap skor total dapat dinyatakan *valid*.
2. Jika nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$ nilai uji 2 sisi dengan signifikansi 0,05 maka item pertanyaan mempunyai korelasi tidak signifikan terhadap skor total dapat dinyatakan tidak *valid*

penelitian ini akan menguji validitas dari instrument *dynamic environment* (X_1), *dynamic capability* (X_2), *design thinking strategy* (X_3), *program partnership* (X_4), *eco-innovation program* (X_5) sebagai variabel mediasi, dan *business performance* (Y). Pada Tabel 3.3 ditunjukkan hasil pengujian uji validitas terhadap 63 pernyataan dilakukan dengan program SPSS dengan hasil *valid*.

Tabel 3. 3
Hasil Pengujian Uji Validitas

No.	Pertanyaan	r hitung	r tabel	Kesimpulan
<i>Dynamic environment</i>				
<i>Regulasi</i>				
1	Terbitnya nomor 11 tahun 2016 tentang ITE	0,693	0.244	<i>Valid</i>
2	Terbitnya PP nomor 27 tentang layanan publik pada angkutan barang	0,412	0.244	<i>Valid</i>
3	Terbitnya instruksi penataan ekosistem logistik nasional.	0,736	0.244	<i>Valid</i>
4	Terbitnya undang-undang yang mengatur tentang perlindungan konsumen	0,781	0.244	<i>Valid</i>
<i>Pesaing</i>				
5	Terdapat banyak bermunculan produk baru bisnis logistik kurir dengan jenis yang sama	0,664	0.244	<i>Valid</i>
6	Terdapat banyak pilihan varian produk layanan logistik kurir	0,738	0.244	<i>Valid</i>
7	Banyak pilihan layanan <i>e-money</i> untuk transaksi pembayaran	0.811	0.244	<i>Valid</i>
8	Memberikan pelayanan yang baik untuk menumbuhkan loyalitas pelanggan	0,713	0.244	<i>Valid</i>
9	Menawarkan harga yang lebih kompetitif	0,565	0.244	<i>Valid</i>
<i>Teknologi</i>				
10	Perkembangan teknologi yang sangat cepat	0,773	0.244	<i>Valid</i>
11	Teknologi <i>supply chain management</i> yang mencakup aliran produksi dan distribusi	0.833	0.244	<i>Valid</i>
12	Perkembangan teknologi <i>omnichanel</i> sangat pesat	0.810	0.244	<i>Valid</i>
13	Perkembangan teknologi sistem pembayaran berbasis aplikasi sangat pesat	0,726	0.244	<i>Valid</i>
14	Perkembangan teknologi <i>blockchain</i> sebagai sistem keamanan transaksi <i>online</i> sangat cepat	0,760	0.244	<i>Valid</i>
<i>Dynamic Capability</i>				
<i>Absorptive Capability</i>				
15	Kemampuan Perusahaan mengidentifikasi dan mendapat pengetahuan dari luar untuk operasionalnya	0,785	0.244	<i>Valid</i>
16	Kemampuan perusahaan kemampuan menganalisis, mengolah, menafsirkan, dan memahami dari sumber eksternal	0,786	0.244	<i>Valid</i>
17	Kemampuan perusahaan mengembangkan dan menyempurnakan rutinitas dengan menintegrasikan pengetahuan yang ada dengan pengetahuan baru	0,868	0.244	<i>Valid</i>
18	Kemampuan perusahaan dalam menggunakan secara konsisten pengetahuan baru yang diperoleh sebagai komersial dalam jangka waktu panjang	0,781	0.244	<i>Valid</i>
<i>Adaptive Capability</i>				
19	Kemampuan perusahaan dalam kemampuan mengelola peluang yang ada.	0,899	0.244	<i>Valid</i>
20	Kemampuan perusahaan melakukan <i>monitoring</i> pasar, pelanggan, pesaing	0,850	0.244	<i>Valid</i>
21	Kemampuan perusahaan mengalokasikan sumber daya untuk meningkatkan kinerja inovasi	0,663	0.244	<i>Valid</i>

22	Kemampuan perusahaan untuk merespon perubahan kondisi pasar yang cepat	0.817	0.244	<i>Valid</i>
<i>Innovative Capability</i>				
23	Kemampuan perusahaan mengidentifikasi celah dalam posisi industri, mengejar, dan celah tersebut menjadi pasar masal yang baru	0,805	0.244	<i>Valid</i>
24	Kemampuan perusahaan menghadirkan produk baru untuk ekspansi pasar yang baru atau posisi dominan pada pasar yang kompetitif	0,815	0.244	<i>Valid</i>
25	Kemampuan perusahaan mengeksplorasi sumber daya dan kapabilitas untuk produksi kreatif	0,799	0.244	<i>Valid</i>
26	Kemampuan perusahaan mengidentifikasi peluang pasar yang baru dan masuk ke pasar yang baru	0,789	0.244	<i>Valid</i>
<i>Strategi Design Thinking</i>				
<i>People Centered</i>				
27	Melakukan penelitian tentang perilaku masyarakat terhadap ekonomi digital.	0,835	0.244	<i>Valid</i>
28	Memposisikan diri sebagai Generasi Z dan milenial sehingga memahami kebutuhannya	0,825	0.244	<i>Valid</i>
29	Memahami dengan benar <i>produk yang dibutuhkan</i> untuk menghadapi perubahan menjadi <i>Society 5.0</i>	0,793	0.244	<i>Valid</i>
<i>Higly Creative</i>				
30	Melakukan identifikasi ide atau pandangan dari pengguna sebagai dasar membuat desain produk	0,850	0.244	<i>Valid</i>
31	Membuat desain produk atau aplikasi dari ide atau pandangan pengguna	0,853	0.244	<i>Valid</i>
<i>Hands On</i>				
32	Melakukan proses pembuatan produk nyata sesuai kebutuhan pengguna	0,795	0.244	<i>Valid</i>
33	Membangun prototipe produk yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna.	0,699	0.244	<i>Valid</i>
<i>Iterative</i>				
34	Melakukan pemenuhan produk sesuai dengan harapan <i>customer</i>	0,851	0.244	<i>Valid</i>
35	Membuat deskripsi produk untuk memberikan solusi berdasarkan umpan balik pengguna.	0,765	0.244	<i>Valid</i>
<i>Program Partnership</i>				
<i>Program</i>				
36	Melakukan kerja sama dengan pemasok yang menerapkan <i>green product</i>	0.632	0.244	<i>Valid</i>
37	Melakukan kolaborasi dengan berbagai pihak yang mendukung program <i>green marketing</i>	0,609	0.244	<i>Valid</i>
<i>Budget</i>				
38	Alokasi anggaran dianggarkan untuk mendukung kerjasama yang telah disusun	0,696	0.244	<i>Valid</i>
39	Alokasi anggaran sesuai dengan periode kerjasama dan sesuai dengan kegiatan yang direncanakan.	0,722	0.244	<i>Valid</i>
<i>Procedurre</i>				
40	Menyiapkan tim daya manusia untuk mempersiapkan standar operasional prosedur kerjasama	0,701	0.244	<i>Valid</i>
41	Menjalankan standar operasional prosedur untuk keberhasilan kerjasama	0,721	0.244	<i>Valid</i>
<i>Program Eco-innovation</i>				
<i>Program</i>				

42	Perusahaan kami mempunyai program pemanfaatan <i>green technology</i> dalam upaya efisiensi	0,741	0.244	<i>Valid</i>
43	Perusahaan kami mempunyai program pemanfaatan <i>green marketing</i> dalam upaya meningkatkan loyalitas dan reputasi baik dimata masyarakat perusahaan	0,826	0.244	<i>Valid</i>
44	Perusahaan kami melakukan <i>Research & Development green technology</i> dan <i>green marketing</i> secara internal.	0,791	0.244	<i>Valid</i>
<i>Budget</i>				
45	Alokasi <i>budget</i> untuk menerapkan kegiatan yang telah direncanakan	0,798	0.244	<i>Valid</i>
46	Alokasi <i>budget</i> untuk melakukan evaluasi program yang telah diterapkan.	0,778	0.244	<i>Valid</i>
47	Alokasi <i>budget</i> untuk melakukan <i>research & development</i> perusahaan ramah lingkungan	0,806	0.244	<i>Valid</i>
<i>Procedure</i>				
48	Menyiapkan tim alokasi sumber daya manusia untuk mempersiapkan standar operasional prosedur implementasi program <i>eco-innovation</i>	0,793	0.244	<i>Valid</i>
49	Menjalankan standar operasional prosedur dalam upaya keberhasilan program	0,763	0.244	<i>Valid</i>
50	Ketersediaan standar operasional prosedur untuk melakukan <i>research & development</i>	0,793	0.244	<i>Valid</i>
<i>Business Performance</i>				
<i>Pelanggan</i>				
51	Kualitas produk yang ditawarkan kepada pengguna dan informasi produk kepada calon pengguna	0,644	0.244	<i>Valid</i>
52	Keberadaan <i>brand</i> di mata pengguna produk dan masyarakat pada umumnya	0,409	0.244	<i>Valid</i>
53	Kualitas layanan yang diberikan kepada pelanggan yang mendapat masalah pada pemesanan, penggunaan dan komplain tentang produk	0,536	0.244	<i>Valid</i>
54	Rekomendasi dari pengguna produk kepada calon pengguna produk	0,542	0.244	<i>Valid</i>
<i>Profit</i>				
55	Perusahaan dalam mengevaluasi dan menawarkan produk pada konsumen	0,756	0.244	<i>Valid</i>
56	Mengelola retensi pelanggan lama dalam upaya meningkatkan penjualan	0,783	0.244	<i>Valid</i>
57	Perusahaan dalam melakukan analisis terhadap <i>return on assets (ROA)</i> untuk mengindikasikan kondisi perusahaan	0,820	0.244	<i>Valid</i>
<i>BOPO</i>				
58	Perusahaan dalam melakukan identifikasi jumlah biaya operasional, biaya pengeluaran dan jumlah pendapatan	0.802	0.244	<i>Valid</i>
59	Perusahaan dalam menghitung total pendapatan <i>financial</i> dan total pengeluaran <i>financial</i>	0,807	0.244	<i>Valid</i>
<i>Produk</i>				
60	Varian produk yang dimiliki perusahaan pesaing	0,714	0.244	<i>Valid</i>
61	Kualitas produk di mata pelanggan	0,718	0.244	<i>Valid</i>
<i>Citra Perusahaan</i>				
62	Perusahaan dapat meyakinkan produk yang ditawarkan kepada konsumen	0,554	0.244	<i>Valid</i>

63	Perusahaan membuat persepsi yang baik kepada masyarakat secara umum terhadap produk yang ditawarkan	0,523	0.244	<i>Valid</i>
----	---	-------	-------	--------------

Pada Tabel 3.3 ditunjukkan hasil pengujian validitas dari setiap variabel seperti *dynamic environment*, *dynamic capability*, strategi *design thinking*, program *partnership*, program *eco-innovation*, dan *business performance* dengan total pernyataan 63 item yang memiliki $r_{hitung} > r_{tabel}$ (0,244), sehingga semua item dapat dinyatakan *valid* dan dapat dijadikan sebagai alat ukur penelitian.

3.2.6.2 Hasil Pengujian Uji Reliabilitas

Pengujian uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan pengukuran yang konsisten dengan alat ukur yang hasilnya dapat dipercaya dan tidak terdapat kesalahan sehingga hasil pengukuran dapat dijamin konsistensinya. Sebuah konsep merupakan suatu indikasi stabilitas dan konsistensi instrumen yang dinilai dari baiknya ukuran. Stabilitas skor merupakan refleksi proses reproduksi skor sebagai indikasi koefisien reliabilitas, jika hasil pengujian yang dilakukan pada suatu waktu dibandingkan dengan skor yang diperoleh pada waktu yang lain hasilnya sama, maka skor tersebut dapat dinyatakan stabil.

Reliabilitas dan validitas menjadi suatu syarat untuk menyatakan sebuah alat ukur dinyatakan handal sebagai alat untuk melakukan pengumpulan data. Alat ukur dapat dinyatakan *valid* jika keberadaannya mampu mengukur apa saja yang akan diukur. Reliabilitas dinilai dengan cara yang baik untuk menentukan hubungan antar skor yang diperoleh dari skala yang berbeda. Pengujian instrumen dilakukan menggunakan *metode split half spearman brown* yaitu dengan cara membagi dua butir-butir instrumen masing-masing variabel kemudian mengkorelasikan bagian tersebut dengan menggunakan rumus korelasi *spearman brown* sebagai berikut:

$$r_i = \frac{2r_b}{1+r_b} \text{ dimana } r_b = \frac{N\sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{(N\sum x^2 - (\sum x)^2)(N\sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

Penjelasan

r_i -> reliabilitas dari seluruh instrumen

r_b -> korelasi produk momen

Pengujian uji reliabilitas dapat menggunakan uji dua sisi dengan nilai taraf signifikansi sebesar 0,05 dengan kriteria sebagai berikut:

Santoso, 2023

STRATEGI DESIGN THINKING UNTUK MENINGKATKAN KINERJA BISNIS PERUSAHAAN LOGISTIK KURIR DI INDONESIA

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

1. Jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan nilai uji dua sisi sebesar 0,05 maka item pertanyaan mempunyai korelasi signifikan terhadap skor total, sehingga dapat dinyatakan uji reliabilitas *valid*.
2. Jika nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$ dengan nilai uji dua sisi sebesar 0,05 maka item pertanyaan mempunyai korelasi tidak signifikan terhadap skor total, maka dapat dinyatakan uji reliabilitas tidak *valid*.

Instrumen dinyatakan reliabel apabila dipergunakan untuk mengukur objek yang dilakukan beberapa kali memperoleh hasil yang sama. Instrumen yang reliabel jika memiliki nilai koefisien reliabilitasnya lebih dari 0,70 ($r_1 > 0,70$) dan apabila instrumen mempunyai nilai koefisien reliabilitasnya kurang dari 0,70, maka jumlah pertanyaannya ditambah (Fraenkel et al., 2012). Pada Tabel 3.4 ditunjukkan hasil pengujian uji reliabilitas setiap variabel yang terdiri dari *dynamic environment*, *dynamic capability*, strategi *design thinking*, program *partnership*, program *eco-innovation*, dan *business performance*.

Tabel 3. 4

Hasil Pengujian Uji Reliabilitas

Nomor	Variabel	C σ hitung	C σ tabel	Kesimpulan
1	<i>Dynamic environment</i>	0,950	0,700	Reliabel
2	<i>Dynamic Capabilitiy</i>	0,968	0,700	Reliabel
3	Strategi <i>Design thinking</i>	0,963	0,700	Reliabel
4	Program <i>Partnership</i>	0,935	0,700	Reliabel
5	Program <i>Eco-innovation</i>	0,970	0,700	Reliabel
6	<i>Business Performance</i>	0,918	0,700	Reliabel

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2023

Pada Tabel 3.4 ditunjukkan hasil pengujian uji reliabilitas pada semua variabel dengan perolehan nilai *cronbach alpha* lebih besar dari 0,70 ($>0,70$) sehingga dapat diartikan instrumen dinyatakan reliabel.

3.2.7 Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan untuk memeriksa semua bentuk data yang terdapat pada komponen penelitian untuk diolah menjadi informasi yang *valid* agar mudah dipahami pada saat disajikan untuk masyarakat umum kemudian dipergunakan untuk mendapatkan solusi dalam penyelesaian permasalahan. Tujuan dari analisis data yaitu untuk membuat deskripsi dan penjelasan tentang karakteristik data yang dipergunakan pada penelitian agar mudah untuk dipahami yang akan memberikan

manfaat dalam mengambil kesimpulan. Instrumen yang dipergunakan pada penelitian ini adalah kuisioner yang berisi pertanyaan atau pernyataan yang dibuat dengan baik dan terstruktur yang disesuaikan dengan variabel yang terlibat pada penelitian secara *valid*, reliabel dan asli.

Tahapan analisis data pada penelitian ini yaitu

1. Melakukan pengumpulan data bertujuan untuk memperoleh data dari responden yang dapat mewakili keadaan dari populasi. Selain itu juga bertujuan untuk memeriksa kelengkapan data yang diperoleh terkait dengan identitas responden, kelengkapan data dan isi data yang disesuaikan dengan tujuan penelitian.
2. Melakukan pembersihan data bertujuan untuk memilih data yang dianggap dapat dipergunakan pada saat melakukan analisis, kemudian memisahkan data yang sesuai dengan variabel yang bisa menjawab rumusan masalah penelitian, selanjutnya membuat format data, dan membuat kode data dengan mengubah data ke dalam kode tertentu agar lebih praktis.
 - a. Mengalisis data bertujuan untuk menentukan metode yang akan digunakan yang disesuaikan dengan tingkat kerumitan data yang akan dianalisis, selanjutnya membuat tabulasi data bertujuan untuk menyederhanakan data, meringkas data agar mudah dipahami, tabulasi data dapat dilakukan dengan tahapan yaitu memberi skor setiap item, menjumlah skor setiap item, menyusun rangking skor setiap variabel. Mengalisis data, merupakan proses pengolahan data dengan menggunakan rumus statistik dan menginterpretasikan data agar dapat diperoleh kesimpulan.
3. Penyajian data ditujukan pada *stakeholder* yang kaitannya dengan penelitian dalam bentuk visualisasi misalnya *bar*, *pie*, *line* yang menjadikan visualisasi data menjadi bagian yang sangat penting dalam analisis data.

Skala pengukuran yang digunakan pada penelitian adalah *semantic differential* dalam bentuk interval yang digunakan untuk mengukur pengaruh yang berisi rangkaian karakteristik bipolar misalnya sangat tinggi-sangat rendah, sangat berpengaruh-sangat tidak berpengaruh yang disusun pada satu garis kontinum dimana jawaban yang sangat berpengaruh pada posisi paling kanan dan sangat tidak berpengaruh berada pada posisi paling kiri. Pengukuran pada penelitian ini

menggunakan skala tujuh poin dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh *dynamic environment*, *dynamic capability*, strategi *design thinking*, program *partnership*, program *eco-innovation*, dan kinerja bisnis yang lebih bisa diandalkan. Pada Tabel 3.5 ditunjukkan skala diferensial yang dipergunakan pada penelitian ini.

Tabel 3. 5
Skor Alternatif Jawaban

Rentang Jawaban								
Sangat rendah	1	2	3	4	5	6	7	Sangat tinggi

3.2.7.1 Analisis Deskriptif

Dalam menggambarkan data pada penelitian ini perlu dilakukan analisis deskriptif yang bertujuan untuk mendeskripsikan data yang telah dikumpulkan secara keseluruhan agar mudah dalam membaca data dan menelaah data hasil penelitian. Untuk memperoleh data pada penelitian ini menggunakan kuisisioner sesuai dengan variabel yang terlibat untuk memperoleh keterangan mengenai hubungan *dynamic environment*, *dynamic capability*, strategi *design thinking*, program *partnership*, program *eco-innovation*, dan kinerja bisnis. Analisis data yang terkumpul dari hasil kuisisioner dapat dikelompokkan ke dalam tiga langkah yaitu persiapan yaitu mengecek kelengkapan dan isi data, tabulasi yaitu untuk memberikan skor, kode item, modifikasi jenis data sesuai dengan teknik yang akan digunakan, dan penerapan data pada pendekatan penelitian.

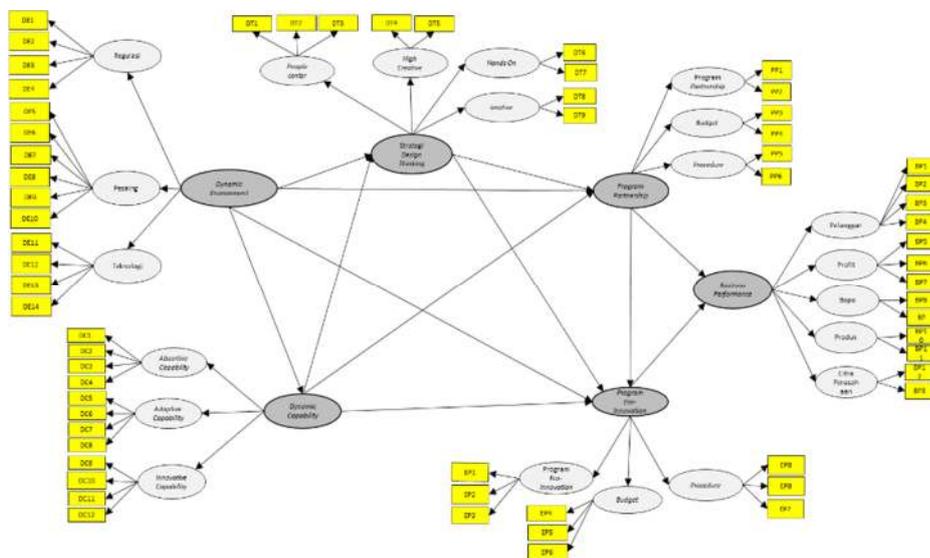
3.2.7.2 Analisis Verifikatif

Pada penelitian menggunakan metode verifikatif untuk menguji kebenaran dari teori, pengetahuan, dan hasil penelitian yang telah ada sebelumnya dengan pembuktian kebenaran hipotesis yang dilakukan melalui data yang telah dikumpulkan lapangan. Tujuan dilakukan analisis verifikatif yaitu untuk mengetahui seberapa besar pengaruh *dynamic environment*, *dynamic capability*, strategi *design thinking*, program *partnership*, program *eco-innovation*, terhadap *business performance*.

Pengolahan data dilakukan dengan alat bantu berupa aplikasi PLS SEM, PLS merupakan suatu metode statistik SEM yang didisain untuk menyelesaikan masalah

data yang spesifik dengan ukuran sampel kecil. Berdasarkan hipotesis konseptual yang diusulkan, maka paradigma penelitian dapat digambarkan dengan menggunakan kerangka alur hubungan antar variabel seperti ditunjukkan pada Gambar 3.1 di bawah ini. Tujuan menggunakan PLS untuk melakukan konfirmasi teori, menjelaskan hubungan antar variabel laten, mengalisis indikator konstruk, dan mengalisis indikator formatif. PLS merupakan persamaan *structural equation modelling* yang menggunakan komponen atau varian, analisis PLS terdiri dari dua sub model yaitu *inner model* untuk mengukur kekuatan antar konstruk dan *outer model* untuk mengukur indikator dalam mempresentasikan variabel laten.

Variabel laten dapat berfungsi sebagai variabel eksogen maupun endogen, hubungan variabel dengan variabel laten lainnya tidak dapat diukur secara langsung, namun hubungan antara variabel laten dengan sejumlah variabel manifest dapat diukur secara langsung. Pengujian validitas dan reliabilitas dapat dilakukan dengan model pengukuran, sedangkan pengujian kasualitas dalam bentuk pengujian hipotesis dengan model prediksi dapat dilakukan dengan model struktur.



Gambar 3. 1 Model Struktural Strategi *Design Thinking* Perusahaan Logistik Kurir

Pada penelitian ini analisis PLS digunakan dengan tahapan analisis *outer model*, analisis *inner model*, dan pengujian hipotesis.

1. Analisis *Outer Model*

Santoso, 2023

STRATEGI DESIGN THINKING UNTUK MENINGKATKAN KINERJA BISNIS PERUSAHAAN LOGISTIK KURIR DI INDONESIA

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

Pengukuran model atau *outer model* untuk mengetahui spesifikasi hubungan antara blok indikator dengan variabel latennya. Peran dari *outer model* adalah untuk membuat hubungan antara variabel laten dengan indikatornya menjadi lebih spesifik (Ghozali, 2014). Model pengukuran dapat dinilai dengan menggunakan reliabilitas dan validitas. Pengukuran reliabilitas dapat menggunakan nilai dari *cronbach alpha* yaitu semua nilai indikator dalam model dengan besaran nilai minimal 0,7. Selain itu model pengukuran reliabilitas juga dapat menggunakan nilai *composite reliability* dengan besaran yang sama dengan nilai *cronbach alpha*. Nilai *loading factor* pada *outer model* menunjukkan adanya korelasi antara indikator dengan variabelnya. Besaran nilai *loading factor* yang diharapkan adalah lebih besar dari 0,7 Pengujian pada *outer model* yaitu:

a. *Covergent Validity*

Besarnya nilai dari *convergent validity* dapat diketahui dari nilai *loading factor*nya. Jika nilai korelasi lebih besar dari 0,7, maka indikator bekerja pada model pengukurannya dan dapat dinyatakan reliabel. Tetapi untuk pengembangan skala nilai *loading factor* sebesar 0,5-0,6 bisa diterima.

b. *Discriminant Validity*

Nilai *discriminant validity* merupakan besarnya nilai *cross loading factor* yang dipergunakan untuk mengetahui suatu konstruk memadahi atau tidak yaitu dengan membandingkan nilai *loading* pada konstruk yang dituju dengan konstruk lain.

c. *Average Variance Extracted (AVE)*, besaran nilai dari AVE yang diharapkan adalah lebih dari 0,5 yang digunakan untuk mengukur variasi dari variabel laten.

d. *Cronbach Alpha*, besaran nilai yang diharapkan adalah lebih dari 0,7 untuk semua variabel, tetapi untuk *riset explanatory* nilai *cronbach alpha* lebih besar 0,6 -0,7 masih bisa diterima.

e. *Composite Reliability*, besaran nilai dari *composite reliability* harus lebih dari 0,7, tetapi untuk *riset explanatory* nilai *composite reliability* sebesar 0,6– 0,7 bisa diterima.

2. Analisis Inner Model

Hubungan kausalitas antar variabel laten atau variabel yang tidak bisa diukur secara langsung dapat diprediksi dengan menggunakan model struktural yang telah dibangun sesuai dengan teori. Model struktural dapat diuji dengan menggunakan *bootstrapping* dan *blindfolding* dari PLS. Terdapat jenis uji model struktural seperti *R square*, *estimate for path*, *effect size*, dan *prediction relevance*. Koefisien determinasi konstruk endogen berupa nilai *R square*. Untuk nilai *R square* sebesar 0,67 dinyatakan kuat, nilai *R square* 0,33 dinyatakan moderat, dan nilai *R Square* sebesar 0,19 dinyatakan lemah (Chin, W. W, 1998). Menurut Ghozali (2014) terdapat beberapa tahapan untuk melakukan evaluasi model struktural yaitu

- a. Evaluasi dengan signifikansi hubungan antar variabel yang dapat dilihat dari koefisien jalur yang menggambarkan kekuatan hubungan antara variabel dengan variabel lainnya dengan menggunakan tanda arah panah harus sesuai dengan teori yang dihipotesiskan.
- b. Melakukan evaluasi nilai *R square*, hasil pengukuran hubungan variabel laten eksogen dengan variabel laten endogen dapat dilihat dari perubahan nilai *R square*.

Pengaruh antara variabel laten eksogen terhadap variabel laten endogen dapat diukur dengan menggunakan rumus *effect size* f^2

Rumus *effect size* f^2 adalah

$$Effect\ Size\ f^2 = \frac{r^2\ includrdeed - r^2\ includeed}{1 - r^2\ includeed}$$

Interpretasi nilai f^2 dapat mengikuti terminology yang disarankan oleh Chin (1998), yaitu 0,02; 0,15; dan 0,35 dengan level eksogen memiliki pengaruh kecil, moderat, dan besar pada level struktural.

- c. Melakukan *validasi* model struktural secara menyeluruh dengan menggunakan *goodness of fit (GoF)* untuk melakukan *validasi* performa gabungan antara model struktural dengan model pengukuran. Nilai *GoF* diperoleh dari akar kuadrat *average communalities index* dikalikan dengan nilai rata-rata *R Square* (Tenenhaus et al., 2004.).

Formula *GoF Index*

$$GoF = \sqrt{Com \times R^2}$$

Nilai *GoF* mempunyai rentang antara 0 sampai 2 dengan interpretasi nilai yaitu 0,1 (kecil), 0,25 (moderat), dan 0,36 (besar). Tujuan dari analisis *inner model* yaitu untuk memprediksi hubungan antar variabel laten (Ghozali, 2015). Evaluasi *inner model* dapat ditunjukkan dari beberapa faktor antara lain:

- 1) Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk melihat pengaruh variabel eksogen terhadap variabel endogen. Nilai koefisien determinasi dikategorikan menjadi tiga yaitu nilai R^2 sebesar 0,75 dinyatakan baik, 0,50 dinyatakan moderat, dan 0,25 dinyatakan lemah.
- 2) *Model Fit* digunakan untuk melakukan validasi kualitas *inner model* dengan dan *outer model* dengan rentang nilai 0 sampai dengan 1 yaitu 0-0,25 dinyatakan kecil, 0,25-0,36 dinyatakan moderat, dan diatas 0,36 dinyatakan besar (setiawan, 2016).

3) *Path coefficients*

Nilai koefisien jalur dipergunakan untuk menentukan arah hubungan variabel yaitu dengan melihat nilai positif atau negatif. Nilai koefisien jalur merupakan besaran nilai antara -1 sampai +1, kemudian menghitung nilai *bootstrapping* yang mencerminkan hubungan antar variabel dimana dikatakan signifikan jika nilai *bootstrapping* di atas 1,9 dan *P Value* (tingkat signifikan)

- d. Melakukan pengujian pada pengukuran struktural dengan Q^2 untuk menunjukkan bahwa model mempunyai prediktif relevan. Besaran nilai Q^2 mempunyai rentang dari $0 < Q^2 < 1$, semakin mendekati nilai 1 dapat dinyatakan model semakin baik.

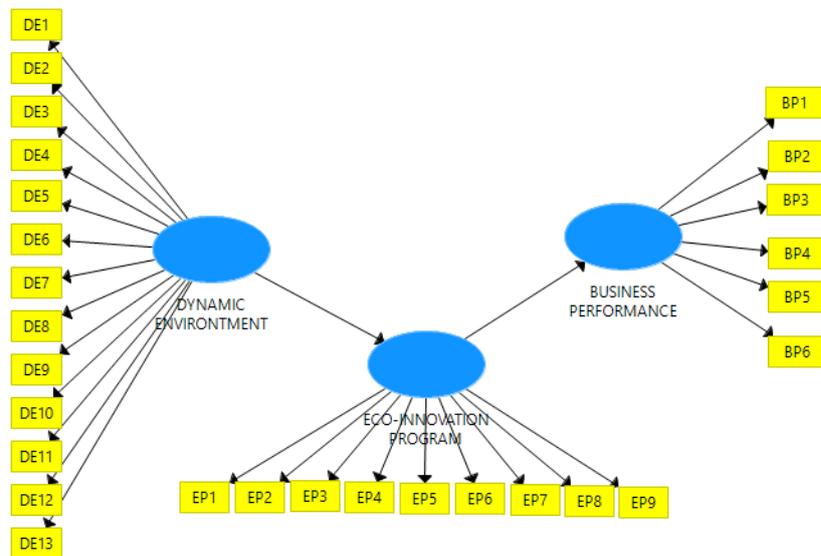
3.2.8 Uji Hipotesis

Setelah menguji model secara keseluruhan dan secara parsial, selanjutnya adalah melakukan pengujian hipotesis yang bertujuan untuk melakukan evaluasi hasil penelitian yang telah dilakukan dengan metode *sampling*. Ukuran signifikansi pada hipotesis dapat menggunakan nilai t-tabel dan t-hitung, jika nilai t-hitung lebih besar dari nilai t-tabel artinya hipotesis diterima. Pengujian hipotesis yang dilakukan pada *outer model* memperoleh hasil signifikan dapat diartikan indikator dapat digunakan sebagai instrumen untuk mengukur variabel laten. Pengujian

hipotesis yang dilakukan pada *inner model* hasilnya signifikan dapat diartikan adanya pengaruh variabel laten terhadap variabel laten yang lainnya.

Uji F bertujuan untuk menunjukkan apakah seluruh variabel independen atau variabel bebas yang terdapat pada model mempunyai pengaruh bersama-sama terhadap independen, sedangkan uji t dipergunakan untuk menguji secara parsial pengaruh variabel independen terhadap variabel independen.

Hipotesis-1 : Terdapat pengaruh *dynamic environment* terhadap *business performance* yang dimediasi oleh program *eco-innovation*



Rumus uji statistik untuk mencari nilai F sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2/k}{(1-R^2)/(n-k-1)} \quad (\text{Andi,2009})$$

Dimana:

R^2 = Koefisien determinasi

n = jumlah data

k = jumlah variabel indenpenden

Kriteria uji, H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ pada tingkat kepercayaan $1-\alpha$ dan derajat bebas (k; n-k-1) dimana k adalah jumlah variabel bebas dan n adalah jumlah sampel.

Pengujian hipotesis secara parsial digunakan uji hipotesis sebagai berikut:

$H_0 : \gamma_{1i} \leq 0, \quad i=1,2,3,4,5$

$H_1: \gamma_{1i} \geq 0$

Santoso, 2023

STRATERGI DESIGN THINKING UNTUK MENINGKATKAN KINERJA BISNIS PERUSAHAAN LOGISTIK KURIR DI INDONESIA

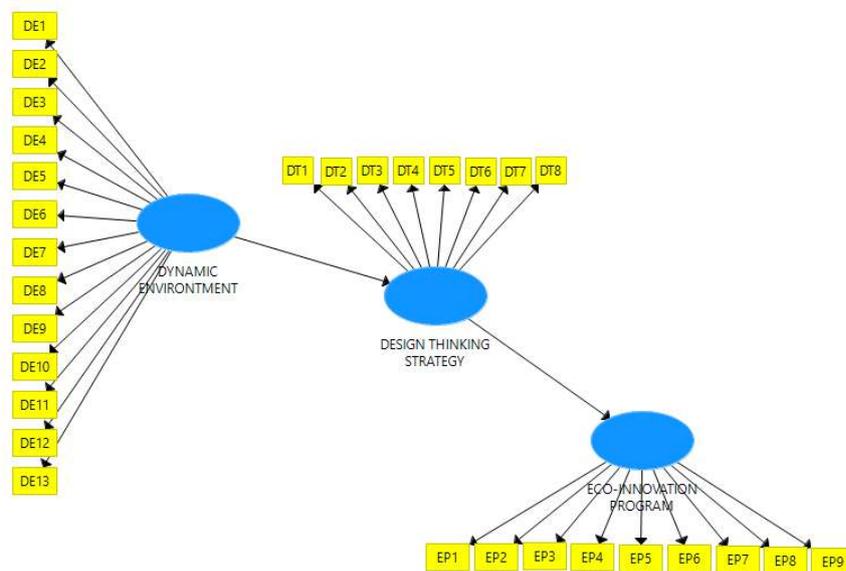
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Statistik uji yang digunakan adalah:

$$t = \frac{\gamma_{1i}}{\sqrt{SE(\gamma_{1i})}}$$

Tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf signifikan α

Hipotesis-2 : Terdapat pengaruh *dynamic environment* terhadap program *eco-innovation* yang dimediasi oleh strategi *design thinking*



Rumus uji statistik untuk mencari nilai F sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2/k}{(1-R^2)/(n-k-1)} \quad (\text{Andi,2009})$$

Dimana:

R^2 = Koefisien determinasi

n = jumlah data

k = jumlah variabel independen

Kriteria uji, H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ pada tingkat kepercayaan $1-\alpha$ dan derajat bebas ($k; n-k-1$) dimana k adalah jumlah variabel bebas dan n adalah jumlah sampel.

Pengujian hipotesis secara parsial digunakan uji hipotesis sebagai berikut:

$H_0 : \gamma_{1i} \leq 0, \quad i=1,2,3,4,5$

$H_1: \gamma_{1i} \geq 0$

Statistik uji yang digunakan adalah:

Santoso, 2023

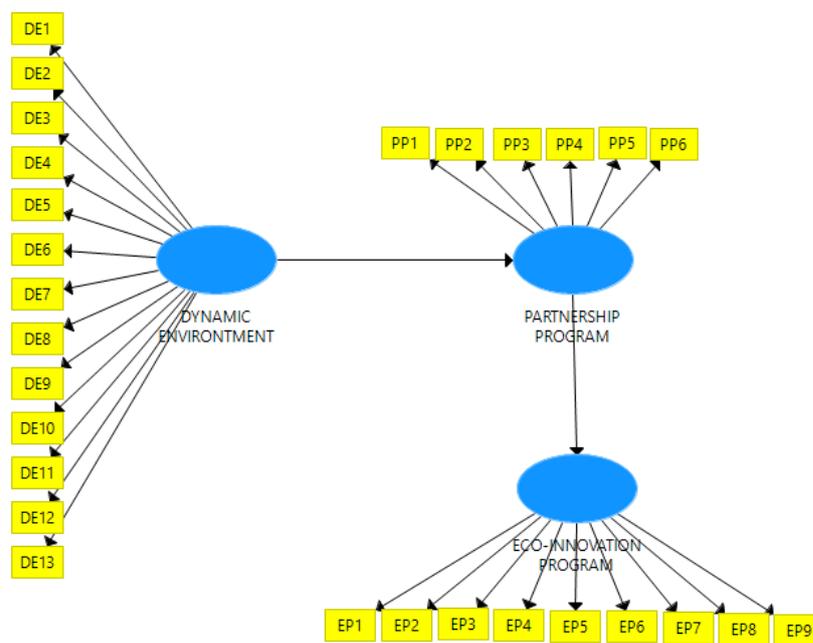
STRATEGI DESIGN THINKING UNTUK MENINGKATKAN KINERJA BISNIS PERUSAHAAN LOGISTIK KURIR DI INDONESIA

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

$$t = \frac{\gamma_{1i}}{\sqrt{SE(\gamma_{1i})}}$$

Tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf signifikan α

Hipotesis-3 : Terdapat pengaruh *dynamic environment* terhadap program *eco-innovation* yang dimediasi oleh program *partnership*.



Rumus uji statistik untuk mencari nilai F sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2/k}{(1-R^2)/(n-k-1)} \quad (\text{Andi,2009})$$

Dimana:

R^2 = Koefisien determinasi

n = jumlah data

k = jumlah variabel independen

Kriteria uji, H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ pada tingkat kepercayaan $1-\alpha$ dan derajat bebas ($k; n-k-1$) dimana k adalah jumlah variabel bebas dan n adalah jumlah sampel.

Pengujian hipotesis secara parsial digunakan uji hipotesis sebagai berikut:

$H_0 : \gamma_{1i} \leq 0, \quad i=1,2,3,4,5$

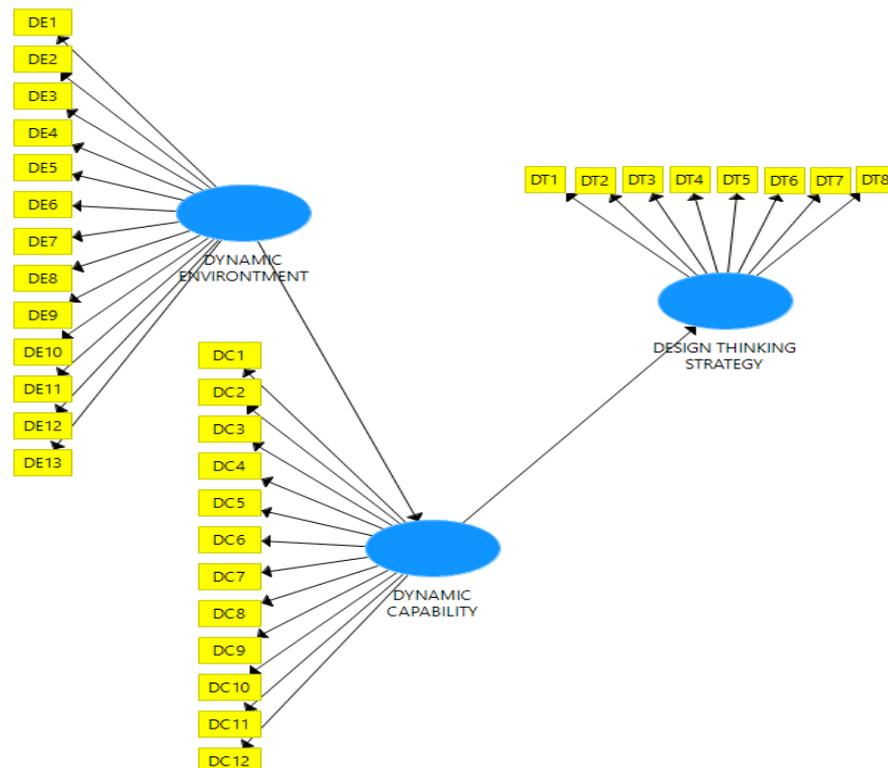
$H_1 : \gamma_{1i} \geq 0$

Statistik uji yang digunakan adalah:

$$t = \frac{\gamma_{1i}}{\sqrt{SE(\gamma_{1i})}}$$

Tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf signifikan α

Hipotesis-4 : Terdapat pengaruh *dynamic environment* terhadap strategi *design thinking* yang dimediasi oleh *dynamic capability*



Rumus uji statistik untuk mencari nilai F sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2/k}{(1-R^2)/(n-k-1)} \quad (\text{Andi,2009})$$

Dimana:

R^2 = Koefisien determinasi

n = jumlah data

k = jumlah variabel indenpenden

Rumus uji statistik untuk mencari nilai F sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2/k}{(1-R^2)/(n-k-1)} \quad (\text{Andi,2009})$$

Dimana:

R^2 = Koefisien determinasi

n = jumlah data

k = jumlah variabel independen

Kriteria uji, H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ pada tingkat kepercayaan $1-\alpha$ dan derajat bebas ($k; n-k-1$) dimana k adalah jumlah variabel bebas dan n adalah jumlah sampel.

Pengujian hipotesis secara parsial digunakan uji hipotesis sebagai berikut:

$H_0 : \gamma_{1i} \leq 0, \quad i=1,2,3,4,5$

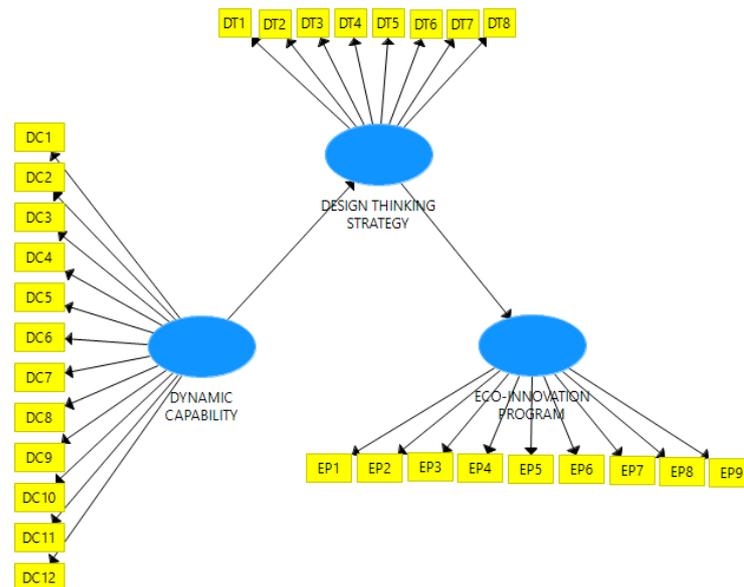
$H_1 : \gamma_{1i} \geq 0$

Statistik uji yang digunakan adalah:

$$t = \frac{\gamma_{1i}}{\sqrt{SE(\gamma_{1i})}}$$

Tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf signifikan α

Hipotesis-5 : *dynamic capability* terhadap program *eco-innovation* yang dimediasi oleh strategi *design thinking*.



Rumus uji statistik untuk mencari nilai F sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2/k}{(1-R^2)/(n-k-1)} \quad (\text{Andi,2009})$$

Dimana:

R^2 = Koefisien determinasi

Santoso, 2023

STRATEGI DESIGN THINKING UNTUK MENINGKATKAN KINERJA BISNIS PERUSAHAAN LOGISTIK KURIR DI INDONESIA

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

n = jumlah data

k = jumlah variabel indenpenden

Rumus uji statistik untuk mencari nilai F sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2/k}{(1-R^2)/(n-k-1)} \quad (\text{Andi,2009})$$

Dimana:

R^2 = Koefisien determinasi

n = jumlah data

k = jumlah variabel indenpenden

Kriteria uji, H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ pada tingkat kepercayaan $1-\alpha$ dan derajat bebas ($k; n-k-1$) dimana k adalah jumlah variabel bebas dan n adalah jumlah sampel.

Pengujian hipotesis secara parsial digunakan uji hipotesis sebagai berikut:

$H_0 : \gamma_{1i} \leq 0, \quad i=1,2,3,4,5$

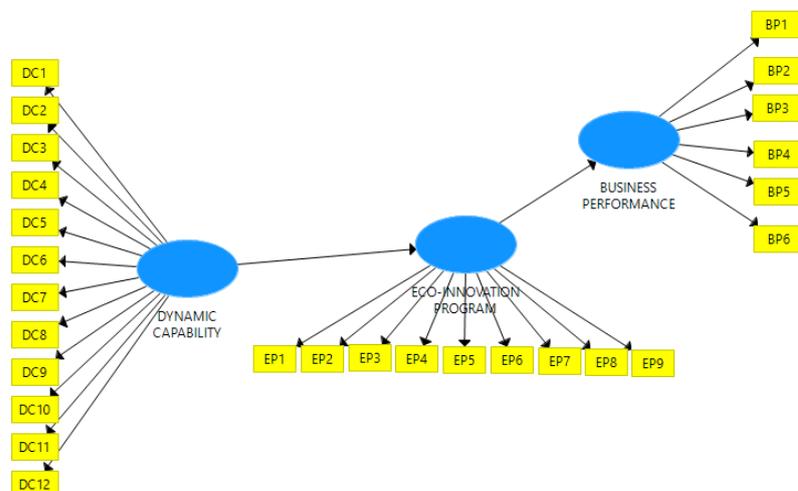
$H_1: \gamma_{1i} \geq 0$

Statistik uji yang digunakan adalah:

$$t = \frac{\gamma_{1i}}{\sqrt{SE(\gamma_{1i})}}$$

Tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf signifikan α

Hipotesis-6 : Terdapat pengaruh *dynamic capablitiy* terhadap *buisness performnace* yang dimediasi oleh program *eco-innovation*



Rumus uji statistik untuk mencari nilai F sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2/k}{(1-R^2)/(n-k-1)} \quad (\text{Andi,2009})$$

Dimana:

R^2 = Koefisien determinasi

n = jumlah data

k = jumlah variabel indenpenden

Rumus uji statistik untuk mencari nilai F sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2/k}{(1-R^2)/(n-k-1)} \quad (\text{Andi,2009})$$

Dimana:

R^2 = Koefisien determinasi

n = jumlah data

k = jumlah variabel indenpenden

Kriteria uji, H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ pada tingkat kepercayaan $1-\alpha$ dan derajat bebas ($k; n-k-1$) dimana k adalah jumlah variabel bebas dan n adalah jumlah sampel.

Pengujian hipotesis secara parsial digunakan uji hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : \gamma_{1i} \leq 0, \quad i=1,2,3,4,5$$

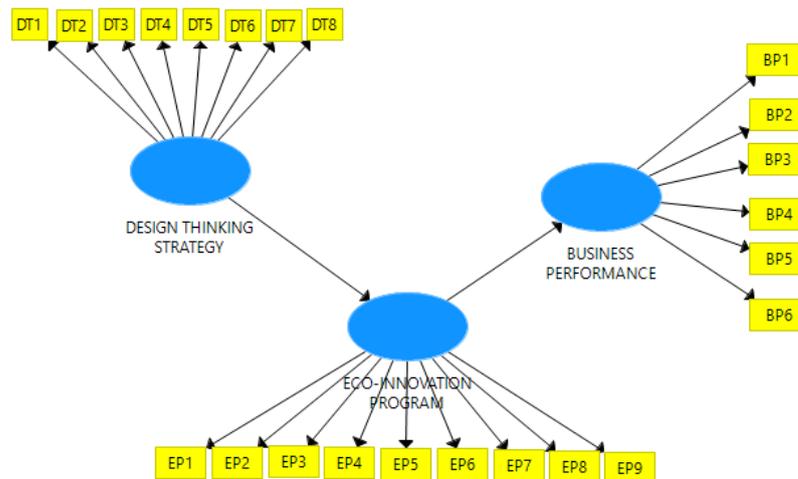
$$H_1 : \gamma_{1i} \geq 0$$

Statistik uji yang digunakan adalah:

$$t = \frac{\gamma_{1i}}{\sqrt{SE(\gamma_{1i})}}$$

Tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf signifikan α

Hipotesis-7 : Terdapat pengaruh strategi *design thinking* terhadap *business performance* yang dimediasi oleh *program eco-innovation*



Rumus uji statistik untuk mencari nilai F sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2/k}{(1-R^2)/(n-k-1)} \quad (\text{Andi,2009})$$

Dimana:

R^2 = Koefisien determinasi

n = jumlah data

k = jumlah variabel indenpenden

Rumus uji statistik untuk mencari nilai F sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2/k}{(1-R^2)/(n-k-1)} \quad (\text{Andi,2009})$$

Dimana:

R^2 = Koefisien determinasi

n = jumlah data

k = jumlah variabel indenpenden

Kriteria uji, H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ pada tingkat kepercayaan $1-\alpha$ dan derajat bebas ($k; n-k-1$) dimana k adalah jumlah variabel bebas dan n adalah jumlah sampel.

Pengujian hipotesis secara parsial digunakan uji hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : \gamma_{1i} \leq 0, \quad i=1,2,3,4,5$$

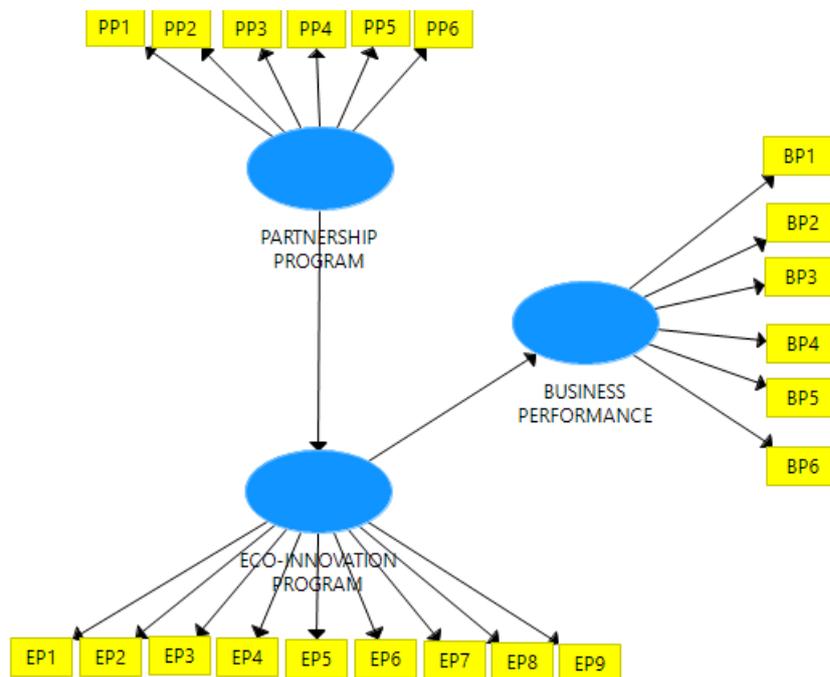
$$H_1 : \gamma_{1i} \geq 0$$

Statistik uji yang digunakan adalah:

$$t = \frac{\gamma_{1i}}{\sqrt{SE(\gamma_{1i})}}$$

Tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf signifikan α

Hipotesis-8 : Terdapat pengaruh program *partnership* terhadap *business performance* yang dimediasi oleh program *eco-innovation*



Rumus uji statistik untuk mencari nilai F sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2/k}{(1-R^2)/(n-k-1)} \quad (\text{Andi,2009})$$

Dimana:

R^2 = Koefisien determinasi

n = jumlah data

k = jumlah variabel indenpenden

Rumus uji statistik untuk mencari nilai F sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2/k}{(1-R^2)/(n-k-1)} \quad (\text{Andi,2009})$$

Dimana:

Santoso, 2023

STRATERGI DESIGN THINKING UNTUK MENINGKATKAN KINERJA BISNIS PERUSAHAAN LOGISTIK KURIR DI INDONESIA

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

R^2 = Koefisien determinasi

n = jumlah data

k = jumlah variabel indenpenden

Kriteria uji, H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ pada tingkat kepercayaan $1-\alpha$ dan derajat bebas ($k; n-k-1$) dimana k adalah jumlah variabel bebas dan n adalah jumlah sampel.

Pengujian hipotesis secara parsial digunakan uji hipotesis sebagai berikut:

$H_0 : \gamma_{1i} \leq 0, \quad i=1,2,3,4,5$

$H_1: \gamma_{1i} \geq 0$

Statistik uji yang digunakan adalah:

$$t = \frac{\gamma_{1i}}{\sqrt{SE(\gamma_{1i})}}$$

Tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf signifikan α

