

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3. 1 Gambaran Umum dan Objek Penelitian

3.1.1 Generasi Z

Generasi Z mencakup individu yang lahir antara tahun 1997 dan 2012, dan saat ini mulai mendominasi pasar tenaga kerja. Menurut databoks (2021b), Generasi Z menjadi kelompok terbesar dalam komposisi angkatan kerja di Indonesia dengan persentase sebesar 27,94%. Generasi Z disebut sebagai digital natives, yang menunjukkan bahwa mereka dibesarkan dalam era teknologi dan internet (Twenge, 2017). Penelitian oleh Seemiller & Grace (2016) menunjukkan bahwa Generasi Z lebih menghargai fleksibilitas, keseimbangan antara pekerjaan dan kehidupan pribadi, serta peluang untuk berkembang dalam karir. Akibatnya, mereka lebih selektif dalam memilih tempat kerja dan cenderung berpindah pekerjaan jika kebutuhan mereka tidak terpenuhi. Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam terhadap preferensi serta ekspektasi Generasi Z menjadi poin penting bagi organisasi dalam merancang skema kompensasi yang strategis, guna mendukung peningkatan tingkat retensi karyawan secara berkelanjutan.

3.1.2 Startup

Perusahaan startup adalah bisnis yang baru didirikan dan biasanya fokus pada pengembangan produk atau layanan yang inovatif. Startup biasanya beroperasi dalam lingkungan yang selalu berubah dan sangat cepat, sehingga memerlukan kemampuan untuk beradaptasi dengan cepat terhadap kebutuhan pasar (Blank & Dorf, 2012). Berdasarkan Kompas.com (2021), Startup memiliki delapan karakteristik utama sebagai berikut:

1. Usia Operasional Kurang dari Tiga Tahun

Startup secara umum merujuk pada entitas bisnis yang masih berada dalam tahap awal pengembangan. Oleh

karena itu, suatu perusahaan dikategorikan sebagai startup apabila usianya belum mencapai tiga tahun sejak didirikan.

2. Berbasis Inovasi dan Keunikan Gagasan

Inovasi serta keunikan ide merupakan fondasi fundamental dalam pendirian startup. Perusahaan diharapkan mampu menghadirkan solusi atau produk yang memiliki diferensiasi yang jelas dari kompetitor, serta mencerminkan kreativitas dan orisinalitas.

3. Memiliki Sumber Daya Manusia yang Terbatas

Startup umumnya beroperasi dengan jumlah tenaga kerja yang relatif kecil, yaitu kurang dari 20 orang. Bahkan, terdapat startup yang hanya terdiri dari tiga hingga lima anggota inti. Keterbatasan ini diimbangi dengan pemanfaatan teknologi untuk menunjang efisiensi operasional.

4. Kemampuan Multitugas pada Anggota Tim

Dengan keterbatasan personel, setiap individu dalam startup dituntut untuk memiliki kemampuan multitasking, yaitu menjalankan beberapa fungsi atau tanggung jawab sekaligus dalam mendukung kelangsungan bisnis.

5. Memiliki Semangat dan Energi Kewirausahaan yang Tinggi

Startup identik dengan semangat muda dan antusiasme tinggi dari para anggotanya. Karakter ini tercermin dalam motivasi kuat untuk terus berinovasi, berkembang, serta menjawab tantangan pasar dengan cara yang dinamis dan adaptif.

6. Menghadapi Ketidakpastian

Sebagai entitas bisnis yang baru tumbuh, startup

umumnya belum memiliki stabilitas pendapatan yang memadai. Hal ini menimbulkan tingkat ketidakpastian yang tinggi, terutama dalam aspek finansial dan kelangsungan usaha.

7. Berorientasi pada Teknologi

Istilah startup secara khusus merujuk pada perusahaan yang bergerak di sektor teknologi. Oleh karena itu, tidak semua usaha yang menggunakan internet dapat digolongkan sebagai startup, kecuali jika inti kegiatan usahanya berbasis pada pengembangan atau pemanfaatan teknologi.

8. Ketergantungan terhadap Internet

Internet berperan sangat vital dalam aktivitas startup, mulai dari pengembangan produk, operasional internal, hingga strategi komunikasi dan pemasaran. Kehadiran situs web atau platform digital menjadi elemen penting dalam menunjang eksistensi dan pertumbuhan startup.

3. 2 Desain Penelitian

Menurut Creswell (2018) dalam bukunya yang berjudul "*Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*", mendefinisikan desain penelitian sebagai suatu perencanaan atau kerangka kerja yang digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis data dalam konteks tertentu. Dalam buku tersebut, penulis turut menyoroti desain penelitian dalam menyusun berbagai komponen penelitian secara sistematis dan logis, sehingga membantu peneliti dalam memilih pendekatan yang paling sesuai untuk menjawab pertanyaan penelitian mereka.

3.2.1 Metode Penelitian

Berdasarkan buku "*Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*" oleh Creswell (2018), terdapat tiga jenis pendekatan dalam penelitian:

A. Pendekatan Kualitatif

Metode ini diterapkan untuk menggali dan memahami interpretasi individu atau kelompok terhadap fenomena sosial atau masalah kemanusiaan. Data dikumpulkan dalam situasi alami, dianalisis secara induktif, dan hasil penelitian biasanya disajikan dalam bentuk deskriptif atau naratif.

B. Pendekatan Kuantitatif

Pendekatan ini ditujukan untuk menguji teori atau hipotesis dengan meneliti keterkaitan antara variabel yang dapat diukur. Pengumpulan data dilakukan menggunakan instrumen penelitian, lalu dianalisis menggunakan teknik statistik untuk mengidentifikasi pola serta hubungan yang dapat diterapkan secara umum.

C. Pendekatan Mixed Method

Pendekatan ini mengombinasikan metode kualitatif dan kuantitatif dalam satu studi untuk mendapatkan pemahaman yang lebih komprehensif. Mixed methods digunakan ketika kombinasi kedua pendekatan ini dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam dibandingkan jika digunakan secara terpisah.

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif karena data yang dikumpulkan berasal dari hasil distribusi kuesioner, dan seluruh informasi yang diperoleh dianalisis dalam bentuk angka atau data numerik.

3.2.2 Jenis Desain Penelitian

Menurut Sekaran & Bougie (2016) dalam bukunya berjudul *Research Methods for Business*, terdapat tiga jenis penelitian, yaitu:

A. Penelitian Deskriptif (*Descriptive Research*)

Penelitian deskriptif dilakukan dengan mengumpulkan data berdasarkan peristiwa, observasi, serta survei terhadap sekelompok individu, organisasi, atau

lingkungan yang memiliki karakteristik tertentu sesuai dengan objek yang diteliti.

B. Penelitian Eksploratori (*Exploratory Research*)

Penelitian eksploratori merupakan pendekatan kualitatif yang melibatkan wawancara atau studi kasus. Jenis penelitian ini digunakan ketika masih terdapat keterbatasan informasi mengenai teori atau masalah tertentu yang sedang diteliti.

C. Penelitian Kausal (*Causal Research*)

Penelitian kausal dirancang untuk menguji hubungan sebab dan akibat antar variabel dengan cara melakukan eksperimen saat pengumpulan data berlangsung. Pendekatan ini digunakan untuk mengidentifikasi keterkaitan antar variabel dan memahami dampaknya terhadap suatu fenomena.

Berdasarkan jenis penelitian yang digunakan, peneliti mengadopsi penelitian deskriptif. Penelitian ini memungkinkan peneliti untuk memaparkan ciri-ciri dari objek penelitian yang berkaitan dengan variabel-variabel seperti kompensasi, retensi karyawan, dan kepuasan kerja, yang datanya diperoleh melalui penyebaran kuesioner.

3.2.3 Data Penelitian

Dalam sebuah penelitian, pengumpulan data merupakan langkah penting yang harus dilakukan oleh peneliti. Menurut (Malhotra, 2019), sumber data dalam penelitian dikategorikan ke dalam dua jenis utama, yaitu:

A. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari sumber aslinya, seperti partisipan atau objek penelitian. Proses perolehan data ini dapat

dilakukan dengan berbagai teknik, seperti wawancara mendalam, survei menggunakan kuesioner, observasi langsung, maupun eksperimen.

B. Data Sekunder

Data sekunder adalah informasi yang didapatkan dari sumber-sumber yang sudah ada sebelumnya, sehingga peneliti tidak mengumpulkannya secara langsung. Data ini dapat berupa publikasi ilmiah, seperti jurnal, buku, laporan penelitian, data pemerintah, maupun sumber digital lainnya.

Dalam penelitian ini, data diperoleh dari kedua sumber, yaitu primer dan sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan secara langsung melalui penyebaran kuesioner online menggunakan Google Forms. Sedangkan data sekunder diambil melalui berbagai sumber seperti laporan berita, jurnal, dan publikasi lain yang mendukung hasil data primer serta memberikan gambaran yang lebih mendalam mengenai fenomena yang diteliti.

3. 3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian merupakan keseluruhan kelompok individu atau objek yang menjadi target analisis. Kelompok ini terdiri dari semua entitas yang sesuai dengan persyaratan spesifik yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk keperluan studi. Ukuran populasi ini bisa besar maupun kecil, tergantung pada tujuan serta metode penelitian yang digunakan. (Creswell, 2018)

Adapun dalam konteks penelitian ini, populasi yang dimaksud mencakup seluruh tenaga kerja dari Generasi Z yang beraktivitas di perusahaan startup yang berlokasi di area Jakarta. Pemilihan karakteristik ini didasarkan pada relevansi topik yang diteliti, yakni retensi karyawan Generasi Z di sektor startup. Dalam penelitian ini peneliti menyebar kuisisioner kepada karyawan Generasi Z di perusahaan

startup Jakarta yang berisikan pertanyaan yang berkaitan dengan penelitian ini. Data dikumpulkan dengan mendistribusikan angket secara online melalui Google Form, yang ditujukan kepada partisipan yang sesuai dengan kriteria penelitian. Jumlah populasi dalam studi ini tercatat sebanyak 150 individu.

3.3.2 Sampling Frame

Menurut Creswell (2018) menyatakan bahwa sampling frame merupakan himpunan daftar atau representasi dari unsur-unsur dalam populasi yang memiliki peluang untuk dipilih sebagai sampel. Creswell menekankan bahwa sampling frame perlu mencakup seluruh elemen populasi target agar hasil penelitian dapat digeneralisasi secara tepat.

Dalam memastikan penelitian yang akurat, peneliti hanya melibatkan peserta yang sesuai dengan karakteristik yang dibutuhkan. Peneliti telah menentukan kriteria seleksi yang spesifik dan jelas untuk memilih partisipan, dan seluruh partisipan yang terlibat dalam penelitian ini telah memenuhi kriteria tersebut. Adapun kerangka sampel yang digunakan oleh peneliti yaitu:

- A. Karyawan merupakan Generasi Z (Kelahiran 1997 – 2012)
- B. Karyawan bekerja di daerah Jakarta dalam perusahaan startup
- C. Karyawan merupakan karyawan tetap atau kontrak dengan masa kerja minimal 1 tahun

3.3.3 Sampling Technique

Menurut (Malhotra, 2019), Teknik Sampling secara umum dapat diklasifikasikan menjadi dua yaitu:

A. *Probability sampling*

Probability sampling ialah teknik pengambilan sampel dengan menggunakan metode acak, sehingga setiap elemen di dalam populasi memiliki peluang tertentu untuk terpilih. Teknik ini memungkinkan peneliti untuk menghitung tingkat kesalahan dan mengukur tingkat kepercayaan hasil penelitian secara statistik. Oleh karena itu, data yang dihasilkan lebih representatif dan dapat

digeneralisasikan. Untuk menerapkan teknik ini, peneliti perlu merumuskan dengan jelas populasi target serta menentukan kerangka sampel yang tepat. Kategori *probability sampling* dapat dibedakan berdasarkan unit yang dipilih (individu atau kelompok) serta apakah peluang pemilihannya sama atau tidak.

B. *Nonprobability sampling*

Nonprobability sampling merupakan teknik pemilihan sampel yang dilakukan tanpa melibatkan proses acak, melainkan berdasarkan pertimbangan subjektif peneliti atau faktor kemudahan. Peneliti secara langsung menentukan elemen yang dianggap layak untuk dijadikan responden. Karena secara keseluruhan tidak semua elemen memiliki peluang yang sama untuk terpilih, maka hasilnya tidak dapat digeneralisasikan secara statistik terhadap populasi secara keseluruhan. Meskipun demikian, teknik ini tetap digunakan dalam kondisi tertentu, terutama saat keterbatasan waktu dan sumber daya menjadi kendala. Beberapa jenis *nonprobability sampling* yang sering digunakan meliputi:

1. *Convenience sampling*

Convenience sampling merupakan metode pemilihan sampel yang dilakukan dengan mempertimbangkan kemudahan akses serta ketersediaan responden pada waktu tertentu. Responden biasanya dipilih karena kebetulan berada di lokasi dan waktu yang sesuai dengan pelaksanaan penelitian. Teknik ini dinilai efisien dari segi waktu dan biaya, namun rentan terhadap bias seleksi dan kurang mewakili populasi secara menyeluruh.

2. *Judgmental sampling*

Judgmental sampling adalah teknik pengambilan sampel di mana pemilihan dilakukan berdasarkan keahlian dan pertimbangan subjektif dari peneliti. Sampel dipilih karena dinilai sesuai atau mewakili karakteristik populasi

yang diteliti. Teknik ini menawarkan proses yang praktis, efisien, dan hemat biaya, meskipun tidak mendukung generalisasi secara statistik. Akurasi hasil sangat ditentukan oleh ketepatan penilaian peneliti dalam memilih elemen sampel.

3. *Quota sampling*

Quota sampling merupakan metode pengambilan sampel yang dilakukan dalam dua tahap, dengan menetapkan karakteristik tertentu sebagai dasar pembentukan kuota. Sampel dipilih sedemikian rupa agar distribusinya mencerminkan proporsi karakteristik dalam populasi, seperti jenis kelamin, usia, atau atribut relevan lainnya. Teknik ini dinilai efisien dari segi biaya dan kemudahan pelaksanaan.

4. *Snowball sampling*.

Snowball sampling merupakan metode pengambilan sampel yang dimulai dari beberapa responden awal, yang selanjutnya diminta untuk mereferensikan individu lain yang termasuk dalam populasi sasaran. Proses ini berlangsung secara berkelanjutan hingga terbentuk rantai responden, menyerupai efek bola salju.

Dalam penelitian ini, salah satu metode pengambilan sampel non-probabilitas yang diterapkan adalah judgmental sampling. Partisipan dipilih secara sengaja berdasarkan kriteria tertentu yang sudah ditetapkan sebelumnya. Pemilihan dilakukan karena mereka dianggap memiliki karakteristik yang relevan dan sesuai dengan tujuan penelitian. Peneliti juga mempertimbangkan kemampuan individu tersebut dalam mewakili populasi yang sedang diteliti.

3.3.4 Sampling Size

Menurut (Malhotra, 2019), *sampling size* merupakan jumlah partisipan atau elemen yang terlibat dalam suatu penelitian. Proses penentuan ukuran sampel tidak sederhana, karena memerlukan

pertimbangan dari aspek kualitatif maupun kuantitatif untuk memastikan kesesuaian dengan tujuan penelitian.

Menurut Hair et al. (2017), jumlah responden yang memadai untuk penelitian ini adalah sebanyak 100 orang. Jumlah tersebut diperoleh dengan mengalikan total indikator yang digunakan (sebanyak 20) dengan angka pengali 5, sesuai dengan pendekatan yang direkomendasikan. Namun sebelumnya, peneliti melakukan screening data dengan menyesuaikan dengan karakteristik responden yang dibutuhkan. Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan oleh peneliti, jumlah sampel dalam penelitian ini ditetapkan sebanyak 100 responden.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Sumber dan Cara Pengumpulan Data

Penelitian ini mengumpulkan data menggunakan dua metode antara lain data primer, yang dikumpulkan dengan menyebarkan kuesioner secara online, dan data sekunder, yang dikumpulkan dari berbagai sumber, termasuk buku, jurnal, artikel, berita, dan fenomena terkait yang dapat diakses secara daring.

3.4.2 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner online yang disusun melalui Google Form. Dengan skala Likert yang berkisar dari 1 (sangat tidak setuju) hingga 5 (sangat setuju), kuesioner tersebut mencakup beberapa pernyataan yang berkaitan dengan masing-masing dari tiga variabel: kompensasi, retensi karyawan, dan kepuasan kerja. Kuesioner dikirimkan melalui sejumlah situs media sosial, termasuk Instagram dan TikTok.

3.5 Operasionalisasi Variabel

Penelitian ini melakukan pengujian pada 3 variabel, yang terdiri dari 1 variabel independen (Kompensasi), 1 variabel mediasi (Kepuasan Kerja), dan 1 variabel dependen (Retensi Karyawan). Menurut Sekaran & Bougie (2016) variabel dibagi menjadi tiga yaitu:

A. Variabel Independen

Variabel independen ialah komponen yang mengintervensi variabel dependen, atautkah memberi dampak konstruktif maupun destruktif. Dengan kata lain, jika ada perubahan dalam variabel independen, maka variabel dependen juga akan berubah. Dalam penelitian ini, kompensasi berfungsi sebagai variabel independen.

B. Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan fokus utama dalam penelitian karena menjadi variabel yang ingin dipahami, diukur, atau diprediksi oleh peneliti. Tujuannya adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi variabel tersebut. Dalam penelitian ini, retensi karyawan berfungsi sebagai variabel dependen.

C. Variabel Mediasi

Variabel mediasi berfungsi sebagai variabel penengah yang memberikan kontribusi tambahan dalam menjelaskan keterkaitan antara variabel bebas dan terikat. Keberadaannya dapat memperkuat, mengurangi, ataupun mengalihkan arah hubungan di antara keduanya. Dalam penelitian ini, kepuasan kerja diangkat sebagai variabel mediasi.

Tabel 3. 1 Tabel Operasionalisasi

Variabel	Definisi	Kode	Indikator	Sumber
Kompensasi	Kompensasi mencakup berbagai jenis imbalan yang diterima oleh karyawan, termasuk gaji, tunjangan, dan insentif .	K1	Saya sangat senang dengan berapa banyak uang yang saya hasilkan	Aman-Ullah et al. (2023)
		K2	Saya merasa gaji saya sudah sesuai dengan pekerjaan yang saya lakukan	
		K3	Saya merasa lebih puas dengan gaji	

			saya saat ini dibandingkan dengan pekerjaan saya sebelumnya	
		K4	Saya sangat puas dengan gaji saya saat ini	
		K5	Saya merasa masih mengharapkan peningkatan gaji di masa depan	
Retensi Karyawan	Retensi karyawan merupakan strategi yang dapat diterapkan oleh manajemen perusahaan untuk mencegah karyawan meninggalkan perusahaan dan tetap bekerja dalam jangka waktu yang lama	RK1	Saya memiliki niat untuk tetap bekerja di perusahaan ini dalam beberapa tahun ke depan	Aman-Ullah et al. (2023)
		RK2	Saya merasa puas dengan pekerjaan saya di perusahaan ini	
		RK3	Jika saya ingin melakukan pekerjaan atau fungsi lain, saya akan melihat kemungkinan-kemungkinan di perusahaan ini terlebih dahulu	
		RK4	Saya melihat masa depan saya di perusahaan ini	
		RK5	Jika keputusan ada di tangan saya, saya pasti akan bekerja di perusahaan ini selama lima tahun ke depan.	
		RK6	Saya tetap akan memilih perusahaan ini jika diberi kesempatan mengulang dari awal	
		RK7	Saya akan mempertimbangkan tawaran dari	

			perusahaan lain jika ada kesempatan yang lebih baik	
		RK8	Pekerjaan yang saya lakukan sangat penting bagi saya.	
		RK09	Saya suka bekerja di perusahaan ini.	
		RK10	Saya pernah mempertimbangkan peluang kerja di luar perusahaan ini	
Kepuasan Kerja	Kepuasan kerja merupakan sejauh mana seseorang merasa senang atau tidak terhadap pekerjaannya.	KK1	Saya merasa nyaman dan aman bekerja di lingkungan kerja saya saat ini.	(Aman-Ullah et al., 2023)
		KK2	Saya puas dengan jenis pekerjaan yang saya lakukan karena sesuai dengan keterampilan dan minat saya.	
		KK3	Saya memiliki hubungan kerja yang baik dan saling mendukung dengan rekan-rekan kerja saya.	
		KK4	Saya memiliki kesempatan untuk membangun jaringan sosial yang bermanfaat di tempat kerja saya.	
		KK5	Saya merasa imbalan yang saya terima sudah sebanding dengan tanggung jawab pekerjaan saya	

Sumber:Data Personal (2025)

3. 6 Teknik Analisis Data

3.6.1 Uji Pre-Test

Sebelum melaksanakan pengujian utama, peneliti terlebih dahulu melakukan *pre-test* dengan menyebarkan kuesioner kepada sejumlah kecil responden. Tujuan dari *pre-test* adalah untuk mengevaluasi kelayakan indikator yang digunakan dalam mengukur variabel penelitian. Kuesioner disebarkan kepada minimal 20 hingga maksimal 30 responden yang memiliki karakteristik kerangka sampel yang sama dengan pengujian utama, yaitu:

- A. Karyawan merupakan Generasi Z (Kelahiran 1997 – 2012)
- B. Karyawan bekerja di daerah Jakarta dalam perusahaan startup
- C. Karyawan merupakan karyawan tetap atau kontrak dengan masa kerja minimal 1 tahun

3.6.2 Uji Instrumen

Penelitian ini melaksanakan dua tahap pengujian terhadap alat ukur yang dipergunakan, yakni uji validitas dan pengujian reliabilitas. Uji validitas bertujuan untuk memastikan bahwa setiap item dalam kuesioner benar-benar mencerminkan variabel yang hendak diukur. Sementara itu, pengujian reliabilitas dimaksudkan untuk mengidentifikasi tingkat konsistensi hasil yang diperoleh ketika instrumen tersebut dipakai berulang kali. Kedua pengujian ini diperlukan agar data yang dikumpulkan melalui kuesioner dapat diandalkan serta layak dipergunakan dalam proses analisis berikutnya.

3.6.2.1 Uji Validitas

Validitas adalah sejauh mana suatu instrumen pengukuran mampu mencerminkan atau menggambarkan karakteristik yang sebenarnya terdapat dalam fenomena yang diteliti (Malhotra et al., 2017). Dalam melakukan uji validitas, terdapat empat tolak ukur yang dapat digunakan yaitu:

- A. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)

Kaiser–Meyer–Olkin (KMO) digunakan untuk menilai sejauh mana data memenuhi syarat dalam penerapan analisis faktor. Nilai KMO yang berada pada rentang 0,5 sampai 1,0 menunjukkan bahwa analisis faktor dapat diterapkan dengan baik. Namun, apabila nilainya kurang dari 0,5, maka data dianggap tidak memenuhi kriteria yang dibutuhkan untuk analisis faktor (Malhotra et al., 2017).

B. Barlett's Test of Sphericity

Barlett's Test of Sphericity digunakan untuk menguji apakah terdapat hubungan atau korelasi antar variabel dalam populasi. Uji ini bertujuan menentukan apakah matriks korelasi berbeda secara signifikan dari matriks identitas, di mana dalam matriks identitas, tiap variabel hanya berkorelasi dengan dirinya sendiri dan tidak dengan variabel lain. Jika hasil uji menunjukkan signifikansi, maka data layak untuk dianalisis lebih lanjut menggunakan analisis faktor. Test dinilai valid jika $\text{Sig.} < 0.05$ (Malhotra et al., 2017).

C. Anti-image Correlation Matrix

Anti-image Correlation Matrix digunakan untuk menunjukkan hubungan parsial antar variabel setelah analisis faktor dilakukan. Bagian diagonal dari matriks ini mencerminkan nilai kelayakan pengambilan sampel untuk setiap variabel. Sementara itu, bagian luar diagonal menunjukkan tingkat hubungan parsial antar variabel yang tersisa setelah pengaruh faktor dikendalikan. Matriks ini membantu menilai kontribusi masing-masing

variabel dalam struktur faktor yang terbentuk. Test dinilai valid jika $MSA \geq 0.5$ (Hair et al., 2014).

D. Factor Loading of Component Matrix

Factor loading of Component Matrix menunjukkan tingkat hubungan antara variabel. Nilai ini membantu peneliti menginterpretasikan atau mengenali karakter dari masing-masing faktor. Semakin tinggi nilai loading, semakin kuat hubungan variabel tersebut dengan faktor terkait. Jika nilai loading dikuadratkan, hasilnya menunjukkan seberapa besar varians dari suatu variabel yang dijelaskan oleh faktor tersebut. Test dinilai valid jika $CM \geq 0.5$ (Hair et al., 2014).

3.6.2.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas mengacu pada tingkat konsistensi suatu instrumen pengukuran dalam menghasilkan hasil yang stabil saat digunakan berulang kali untuk menilai atribut yang sama (Malhotra et al., 2017). Salah satu parameter yang sering dipakai untuk menguji reliabilitas adalah *Cronbach's Alpha*, yaitu suatu indeks statistik dengan rentang nilai antara 0 sampai 1, di mana nilai yang dianggap memadai dalam konteks penelitian biasanya berada di atas 0,70 (Hair et al., 2014).

3.6.3 Uji Analisis SEM

Structural Equation Modeling (SEM) adalah teknik analisis statistik yang dipakai untuk menguji hubungan antara beberapa variabel dependen secara individual, namun dianalisis secara simultan dalam satu model terpadu. Teknik ini menggabungkan beberapa persamaan regresi menjadi satu model terpadu guna memperoleh hasil estimasi yang lebih efisien. SEM terdiri dari dua komponen utama, yaitu *structural model* yang menggambarkan hubungan antara variabel independen dan dependen, serta *measurement model* yang

memungkinkan penggunaan beberapa indikator untuk mengukur satu variabel. Pendekatan ini sangat berguna dalam penelitian yang melibatkan banyak variabel dan hubungan yang kompleks, yang tidak dapat dianalisis secara efektif menggunakan teknik multivariat konvensional (Hair et al., 2014).

3.6.3.1 Measurement (Outer) Model

Menurut Hair et al. (2014), *Measurement model* dalam SEM memungkinkan peneliti menggunakan beberapa indikator untuk merepresentasikan satu variabel, baik itu variabel independen maupun dependen. Sedangkan menurut Haryono (2016) menyatakan bahwa *Outer model* merupakan bagian dari model struktural yang menjelaskan hubungan antara variabel laten dengan indikator-indikator yang mengukurnya.

A. Convergent Validity

Convergent Validity, menurut Hair et al. (2017), dapat dinilai dari seberapa kuat keterkaitan antara suatu indikator dengan indikator lain yang mengukur konsep yang sama. Umumnya, validitas ini dianggap terpenuhi jika nilai *factor loading* mencapai $\geq 0,7$ dan nilai *average variance extracted* (AVE) berada pada angka $\geq 0,5$.

B. Discriminant Validity

Discriminant Validity, menurut Hair et al. (2017), ukuran yang memastikan bahwa suatu konsep benar-benar berbeda dari konsep lain yang seharusnya memang berbeda. Hal ini dapat dilihat dari nilai cross loading setiap indikator, di mana nilai loading pada variabel sendiri harus lebih tinggi (minimal $\geq 0,7$) dibandingkan dengan loading pada variabel lain. Selain itu, validitas

diskriminan juga diuji melalui kriteria Fornell-Larcker, yaitu dengan membandingkan nilai korelasi variabel dengan dirinya sendiri yang harus lebih tinggi daripada korelasi dengan variabel lain.

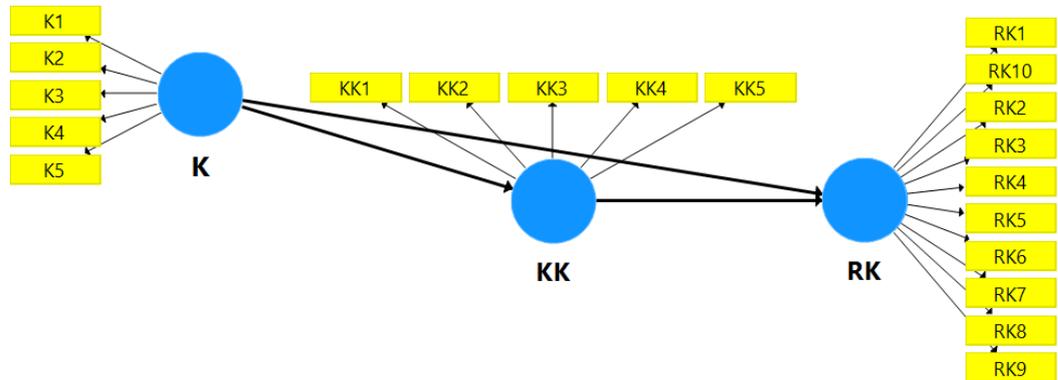
C. Reliability

Menurut Hair et al. (2017), composite reliability dan Cronbach's alpha merupakan dua indikator yang umum digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana sekumpulan item dalam kuesioner mampu merepresentasikan suatu konsep dengan baik. Nilai dari kedua ukuran ini ditentukan oleh tingkat keterkaitan antar item dalam kelompok tersebut.

3.6.3.2 Structural (Inner) Model

Menurut Hair et al. (2014), *structural (inner) model* merupakan bagian dari SEM yang memetakan hubungan antara variabel laten. Dalam penerapannya, peneliti biasanya dibantu oleh teori, penelitian terdahulu untuk mengidentifikasi variabel independen yang berpengaruh terhadap masing-masing variabel dependen. Model ini dikembangkan dengan mengacu pada teori-teori yang relevan dan dirancang untuk menguji hipotesis mengenai hubungan kausal antar variabel laten. Kekuatan model diukur menggunakan nilai R^2 , dengan interpretasi sebagai berikut: 0,75 menunjukkan hubungan yang kuat, 0,50

menunjukkan hubungan sedang, dan 0,25 menunjukkan hubungan yang lemah.



Gambar 3. 1 Model Penelitian Keseluruhan

Sumber: Data Personal (2025)

3. 7 Uji Hipotesis

3.7.1 Path Coefficient

Path coefficient atau koefisien jalur menunjukkan besar dan arah pengaruh antar variabel laten dalam model struktural. Nilai koefisien ini bersifat terstandarisasi, berada dalam rentang -1 hingga +1. Semakin besar nilai absolutnya, maka semakin kuat hubungan antara kedua variabel tersebut. Parameter dapat dilihat melalui hasil pengujian, di mana nilai ≥ 0 mengindikasikan adanya hubungan positif, sedangkan nilai ≤ 0 menunjukkan adanya hubungan negatif antar variabel (Hair et al., 2017).

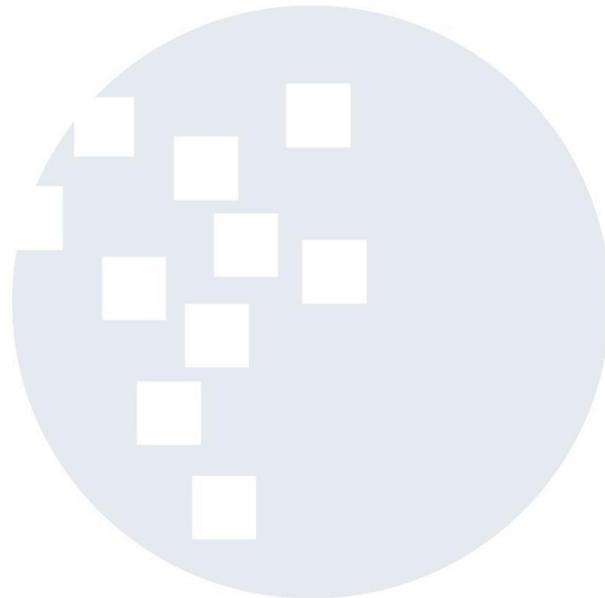
3.7.2 T-Statistic

T-statistic digunakan untuk menguji apakah *path coefficient* memiliki pengaruh yang signifikan secara statistik. Nilai ini diperoleh melalui prosedur bootstrapping (non-parametrik) dengan membagi *path coefficient* dengan standard error-nya. Jika nilai $t \geq 1.96$, maka hubungan tersebut dianggap signifikan (Hair et al., 2017).

3.7.3 P-Value

P-value mengindikasikan peluang munculnya hasil yang ekstrem.

Dalam analisis PLS-SEM, p-value diperoleh dari distribusi t-statistic melalui proses bootstrapping. Jika p-value < 0.05 , maka dinyatakan signifikan H_0 ditolak (berpengaruh). Sedangkan p-value $> 0,05$ menunjukkan H_0 diterima (tidak berpengaruh) (Hair et al., 2017).



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA