

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah Generasi Z, yaitu individu yang lahir antara tahun 1997 hingga 2012, dan saat ini telah memasuki dunia kerja secara aktif. Responden dalam penelitian ini merupakan karyawan Generasi Z yang bekerja di Indonesia. Kriteria tersebut dipilih agar responden memiliki pengalaman kerja yang cukup untuk menilai keseimbangan antara kehidupan kerja dan pribadi (*work-life balance*), tekanan kerja (*occupational stress*), kepuasan kerja (*job satisfaction*), serta kecenderungan untuk meninggalkan pekerjaan (*turnover intention*).

Pemilihan Generasi Z sebagai objek penelitian didasarkan pada fenomena yang telah dijelaskan dalam latar belakang, yaitu bahwa Generasi Z kini mendominasi angkatan kerja di Indonesia dan membawa karakteristik unik dalam dunia kerja. Generasi ini dikenal adaptif terhadap teknologi, memiliki ekspektasi tinggi terhadap fleksibilitas kerja dan keseimbangan hidup, serta sensitif terhadap tekanan pekerjaan dan lingkungan kerja yang tidak mendukung kesejahteraan psikologis.

Penelitian ini dilakukan pada karyawan Generasi Z yang bekerja di lingkungan dengan dinamika kerja dan tuntutan pekerjaan yang beragam. Kondisi tersebut memungkinkan responden menghadapi berbagai tantangan terkait kepuasan kerja, tekanan pekerjaan, dan kebutuhan akan keseimbangan kehidupan kerja. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih umum dan komprehensif mengenai pengaruh *occupational stress* dan *work-life balance* terhadap *turnover intention* melalui *job satisfaction* pada karyawan Generasi Z.

3.2 Desain Penelitian

Menurut Sekaran & Boungie (2019), desain penelitian merupakan sebuah *blueprint* atau panduan yang digunakan untuk mengarahkan proses pengumpulan, pengukuran, serta analisis data, yang dirancang khusus untuk memberikan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan empiris dalam suatu studi. Malhotra (2017) mendefinisikan desain penelitian desain sebagai kerangka kerja atau struktur yang diterapkan untuk menjalankan sebuah proyek riset. Desain tersebut mencakup prosedur spesifik yang diperlukan untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan guna menangani atau menyelesaikan permasalahan penelitian. Walaupun pendekatan umum terhadap masalah telah ditentukan sebelumnya, desain penelitian menyoroti detail dan langkah praktis dalam penerapannya. Desain penelitian berperan sebagai pondasi utama dalam pelaksanaan penelitian, dan desain yang dirancang dengan baik akan menjamin penelitian berlangsung secara efektif dan efisien.

3.2.1 Metode Penelitian dan Tujuan Penelitian

Menurut Creswell (2018), metode penelitian terdiri dari serangkaian aktivitas yang mencakup pengumpulan data, analisis, dan interpretasi yang selaras dengan tujuan penelitian. Sementara itu, Sugiyono (2025) mendefinisikan metode penelitian sebagai pendekatan ilmiah yang diterapkan untuk mendapatkan data guna mencapai tujuan dan manfaat tertentu. Sugiyono (2025) juga mengklasifikasikan metode penelitian menjadi dua kategori, yaitu:

1. Quantitative Research

Metode penelitian kuantitatif didasarkan pada filsafat positivisme dan digunakan untuk mempelajari populasi atau sampel spesifik melalui instrumen pengumpulan data. Analisis data dilakukan secara kuantitatif atau statistik guna menguji hipotesis yang telah dibuat. Dari perspektif positivisme, realitas dipandang sebagai sesuatu yang dapat dikategorikan, relatif stabil, nyata, dapat diamati, diukur, serta memiliki keterkaitan kausal. Penelitian kuantitatif biasanya menerapkan

pendekatan deduktif, dimulai dari teori atau konsep untuk merumuskan hipotesis yang kemudian diverifikasi melalui data lapangan. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensial untuk menentukan apakah hipotesis tersebut terbukti. Penelitian ini umumnya melibatkan sampel yang dipilih secara acak, sehingga temuan dapat diperluas ke populasi asal sampel tersebut.

2. *Qualitative Research*

Metode penelitian kualitatif merupakan pendekatan berlandaskan filsafat postpositivisme atau paradigma interpretif-konstruktif yang menekankan penelitian pada kondisi alamiah tanpa manipulasi. Peneliti berperan sebagai instrumen utama dengan dukungan wawasan dan teori yang memadai, sehingga mampu memahami serta mengonstruksi situasi sosial yang kompleks dan penuh makna. Data dikumpulkan melalui teknik triangulasi dan dianalisis secara induktif berdasarkan temuan lapangan untuk menghasilkan hipotesis atau teori. Fokus utama penelitian kualitatif bukan pada generalisasi, melainkan pada kedalam makna yang terkandung di balik data yang diperoleh.

Menurut Sekaran dan Bougie (2019), tujuan penelitian dapat dikategorikan menjadi tiga jenis utama, yaitu:

1. *Exploratory Study*

Studi eksploratif dikembangkan ketika suatu fenomena masih belum banyak diketahui, hasil penelitian sebelumnya tidak jelas atau memiliki keterbatasan, topiknya kompleks, atau teori yang tersedia belum cukup untuk membangun kerangka konseptual. Penelitian ini umumnya menggunakan pendekatan kualitatif seperti diskusi informal, wawancara, *focus group*, atau studi kasus. Penelitian eksploratif bersifat fleksibel, dimulai dengan fokus yang luas kemudian dipersempit seiring berjalannya penelitian. Hasil penelitian eksploratif biasanya tidak dapat digeneralisasikan ke populasi.

2. Descriptive Study

Tujuan penelitian deskriptif adalah memperoleh data yang menggambarkan topik penelitian. Misalnya, untuk mengetahui persentase konsumen yang lebih menyukai *Coca-Cola* dibandingkan Pepsi. Penelitian ini dirancang untuk menggambarkan karakteristik objek (individu, organisasi, produk, merek), peristiwa, atau situasi tertentu. Metode ini dapat bersifat kuantitatif (misalnya angka penjualan, data demografis, tingkat kepuasan) maupun kualitatif (misalnya proses pengambilan keputusan konsumen atau cara manajer menyelesaikan konflik).

3. Causal Study

Studi kausal bertujuan menguji apakah suatu variabel menyebabkan perubahan pada variabel lain. Fokusnya adalah mengidentifikasi faktor-faktor penyebab suatu masalah. Contoh: pengaruh sistem penghargaan terhadap produktivitas atau dampak persepsi nilai terhadap niat beli konsumen. Untuk menetapkan hubungan kausal, harus ada kovariasi antara variabel, variabel independen mendahului variabel dependen, serta kontrol terhadap variabel luar (*extraneous variables*) agar tidak memengaruhi hasil penelitian. Jika variabel luar tidak dikendalikan, maka hasil penelitian bisa bias dan kesimpulan tidak valid.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan sebelumnya, peneliti menggunakan *quantitative research* dengan pengumpulan data melalui instrumen penelitian berupa kuesioner yang disebarluaskan kepada sampel. Sampel tersebut diambil dari populasi dengan tujuan agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan. Penelitian ini menggunakan pendekatan *causal research* karena bertujuan untuk menguji hubungan sebab-akibat, yaitu untuk mengetahui sejauh mana *occupational stress* dan *work-life balance* memengaruhi *turnover intention*, baik secara langsung maupun tidak langsung melalui peran mediasi *job satisfaction*.

3.2.2 Research Data

Menurut Malhotra (2017), data penelitian merujuk pada informasi dasar yang dikumpulkan untuk tujuan penelitian, dengan jumlah yang terkumpul setiap harinya sangat signifikan. Malhotra (2017) juga mengemukakan bahwa terdapat 2 sumber data, yaitu:

1. **Primary Data** adalah data yang dikumpulkan oleh peneliti secara langsung untuk menjawab masalah penelitian (Malhotra, 2017). Data primer diperoleh langsung dari sumber aslinya untuk menjawab tujuan penelitian, dengan metode seperti wawancara, observasi, kuesioner, atau eksperimen. Pemilihan metode ini juga berkaitan dengan tahapan lain dalam proses penelitian (Sekaran & Boungie, 2019).
2. **Secondary Data** adalah informasi yang dikumpulkan untuk tujuan lain selain masalah yang sedang diteliti, dan merupakan sumber informasi latar belakang yang efisien serta cepat (Malhotra, 2017). Data sekunder diperoleh dari sumber tidak langsung atau data yang sudah tersedia sebelumnya, seperti catatan perusahaan, publikasi pemerintah, dan informasi dari internet (Sekaran & Boungie, 2019).

Pada penelitian ini, data primer diperoleh melalui pengisian kuesioner oleh responden menggunakan *Google Form*. Selain itu, peneliti memanfaatkan data sekunder berupa jurnal, artikel, dan buku terkait guna memperdalam pemahaman terhadap fenomena yang diteliti.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2025), populasi merupakan keseluruhan area generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki karakteristik tertentu dan ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari serta dijadikan dasar penarikan kesimpulan. Populasi tidak hanya mencakup manusia, tetapi juga objek, peristiwa, dan fenomena alam, serta tidak sekadar merujuk pada jumlah unit, melainkan pada keseluruhan sifat dan karakteristik yang

dimiliki unit-unit tersebut. Sementara itu, Sekaran & Bougie (2019) menjelaskan bahwa populasi merupakan keseluruhan unit atau elemen yang menjadi fokus penelitian sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai peneliti. Adapun Malhotra (2017) menyatakan bahwa populasi adalah sekumpulan elemen yang memiliki karakteristik serupa dan membentuk suatu himpunan yang relevan dengan permasalahan penelitian.

3.3.2 Sampel

Menurut Sekaran & Boungie (2019), sampel merupakan sebagian dari populasi berupa sekelompok anggota yang dipilih untuk diteliti. Melalui analisis terhadap sampel tersebut, peneliti dapat menarik kesimpulan yang kemudian digeneralisasikan untuk mewakili keseluruhan populasi. Dalam penelitian kuantitatif, sampel merupakan bagian dari populasi yang digunakan ketika populasi terlalu besar untuk diteliti secara keseluruhan karena keterbatasan sumber daya, sehingga sampel harus benar-benar representatif agar hasilnya dapat digeneralisasikan pada populasi (Sugiyono, 2025).

3.3.2.1 Sampling Technique

Teknik sampling adalah metode yang digunakan untuk memilih sampel yang akan digunakan dalam penelitian (Sugiyono, 2025). Sekaran & Bougie (2019) mengklasifikasikan teknik pengambilan sampel ke dalam dua kategori utama, yaitu:

1. Probability Sampling

Sampling probabilitas adalah metode pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama dan dapat dihitung (*known, non-zero probability*) bagi setiap elemen populasi untuk terpilih sebagai bagian dari sampel. Teknik ini diterapkan ketika peneliti bermaksud melakukan generalisasi temuan penelitian dari sampel ke populasi.

a. Simple Random Sampling

Sampling acak sederhana adalah metode pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama dan terukur kepada setiap elemen populasi untuk dipilih sebagai bagian dari sampel. Teknik ini dinilai memiliki tingkat bias yang paling rendah dan kekuatan generalisasi yang tinggi, meskipun membutuhkan daftar populasi yang lengkap serta dapat menjadi cukup mahal atau sulit dilakukan (Sekaran & Boungie, 2019).

b. Systematic Sampling

Sampling sistematis adalah metode pengambilan sampel dengan memilih setiap elemen ke-n dari daftar populasi setelah menetapkan titik awal secara acak. Teknik ini lebih efisien dibanding *simple random sampling*, namun dapat menimbulkan bias apabila populasi memiliki pola tertentu (Sekaran & Boungie, 2019).

c. Stratified Random Sampling

Pengambilan sampel acak berstrata merupakan teknik pengambilan sampel dengan cara membagi populasi ke dalam kelompok (strata) yang homogen berdasarkan karakteristik tertentu, kemudian memilih sampel dari setiap strata secara acak. Teknik ini dapat dilakukan secara proporsional (*proportionate*) atau tidak proporsional (*disproportionate*) sesuai kebutuhan penelitian (Sekaran & Boungie, 2019).

I. Proportionate Stratified Random Sampling

Teknik ini digunakan ketika populasi terdiri dari anggota yang tidak homogen dan terbagi

ke dalam beberapa strata berdasarkan proporsi tertentu (Sugiyono, 2025).

II. Disproportionate Stratified Random Sampling

Teknik ini diterapkan untuk menentukan jumlah sampel ketika populasi terbagi dalam strata namun pembagiannya tidak seimbang / kurang proporsional (Sugiyono, 2025).

d. Cluster Sampling

Pengambilan sampel cluster merupakan teknik pengambilan sampel dengan membagi populasi ke dalam kelompok alami (*cluster*), seperti wilayah geografis atau unit organisasi, kemudian memilih beberapa cluster secara acak dan meneliti semua atau sebagian elemen dalam cluster tersebut. Teknik ini lebih hemat biaya, namun memiliki kelemahan dalam hal generalisasi karena elemen dalam cluster cenderung homogen. Area Sampling adalah bentuk khusus dari cluster sampling di mana cluster didasarkan pada wilayah geografis, misalnya blok kota, desa, atau kecamatan (Sekaran & Boungie, 2019).

e. Double Sampling

Pengambilan sampel ganda merupakan teknik pengambilan sampel dua tahap, di mana peneliti pertama-tama memilih sampel utama untuk memperoleh data awal, lalu mengambil subsampel dari sampel tersebut guna menggali informasi tambahan secara lebih mendalam (Sekaran & Boungie, 2019).

2. Non Probability Sampling

Sampling non probabilitas adalah teknik pengambilan sampel di mana setiap elemen dalam populasi tidak memiliki peluang yang sama atau peluang yang jelas untuk dipilih sebagai sampel. Hasil penelitian dengan metode ini tidak bisa digeneralisasikan secara meyakinkan ke seluruh populasi, karena sampel yang dipilih belum tentu mewakili populasi secara keseluruhan (Sekaran & Boungie, 2019).

a. Convenience Sampling

Pengambilan sampel berdasarkan kemudahan adalah teknik pengambilan sampel berdasarkan kemudahan akses. Peneliti memilih responden atau elemen populasi yang paling mudah dijangkau hingga ukuran sampel yang diinginkan tercapai. Teknik ini murah, cepat, dan praktis, tetapi hasilnya tidak dapat digeneralisasi karena representativitas sampel tidak terjamin (Sekaran & Boungie, 2019).

b. Purposive Sampling

Pengambilan sampel berdasarkan tujuan adalah teknik pengambilan sampel yang dilakukan secara sengaja dengan memilih individu atau kelompok tertentu yang dianggap paling relevan untuk memberikan informasi sesuai kebutuhan penelitian (Sekaran & Boungie, 2019). *Purposive sampling* terbagi lagi menjadi dua jenis:

I. Judgment Sampling

Sampling Pertimbangan / Sampling Penilaian adalah teknik pemilihan sampel berdasarkan pertimbangan atau penilaian peneliti. Responden dipilih karena dianggap memiliki

keahlian, pengalaman, atau informasi khusus yang relevan dengan penelitian. Misalnya, mewawancara perempuan yang sudah berhasil menjadi manajer puncak untuk memahami tantangan karier mereka (Sekaran & Boungie, 2019).

II. Quota Sampling

Sampling kuota merupakan metode pengambilan sampel dengan menentukan jumlah tertentu dari setiap subkelompok populasi sehingga masing-masing kelompok dapat terwakili dalam sampel. Pemilihannya tetap dilakukan secara non-acak berdasarkan kemudahan akses. Misalnya, jika 60% pekerja adalah buruh dan 40% staf administrasi, maka dari 30 sampel ditentukan 18 orang buruh dan 12 staf sebagai kuota (Sekaran & Boungie, 2019).

c. Snowball Sampling

Snowball Sampling merupakan teknik non-probabilitas di mana proses pemilihan responden dimulai dari sejumlah individu yang ditentukan terlebih dahulu. Setelah itu, responden berikutnya diperoleh melalui rekomendasi atau informasi yang diberikan oleh responden sebelumnya, dan proses ini terus berlanjut melalui rujukan tiap peserta baru (Malhotra, 2017).

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan sebelumnya, peneliti menggunakan teknik sampling yaitu *probability sampling* dengan jenis *simple random sampling*. Teknik ini digunakan karena setiap individu dalam populasi yang sesuai dengan kriteria penelitian—

yakni generasi Z berusia 18–28 tahun yang sedang bekerja—memiliki kesempatan yang setara untuk dipilih sebagai responden. Setelah populasi tersebut ditentukan, pemilihan sampel dilakukan secara acak tanpa mempertimbangkan karakteristik tambahan lainnya. Oleh karena itu, simple random sampling dipilih untuk mengurangi potensi bias peneliti, meningkatkan keterwakilan sampel, serta memastikan hasil penelitian dapat digeneralisasikan secara lebih akurat.

3.3.2.2 Sampling Size

Menurut Sugiyono (2025), ukuran sampel adalah jumlah elemen populasi yang dipilih untuk dijadikan objek penelitian. Semakin besar sampel yang digunakan dan semakin mendekati jumlah populasi, maka semakin kecil peluang terjadinya kesalahan dalam melakukan generalisasi. Sebaliknya, semakin kecil ukuran sampel dibandingkan dengan populasi, semakin tinggi kemungkinan munculnya kesalahan dalam menarik kesimpulan umum. Ukuran sampel adalah jumlah anggota atau responden yang dipilih dari populasi untuk diteliti, yang besar kecilnya dipengaruhi oleh ketersediaan sumber daya, terutama dana, waktu, dan kemampuan peneliti untuk mengumpulkan, memasukkan, serta menganalisis data (Saunders et al., 2023).

Menurut Hair et al. (2017), penentuan ukuran sampel dalam penelitian dapat dilakukan dengan menggunakan acuan jumlah indikator, yaitu minimal lima hingga sepuluh kali jumlah indikator yang digunakan dalam pengukuran variabel. Dengan demikian, ukuran sampel dinilai cukup apabila mengikuti ketentuan perbandingan tersebut, yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$N = 10 \times \text{indikator penelitian}$$

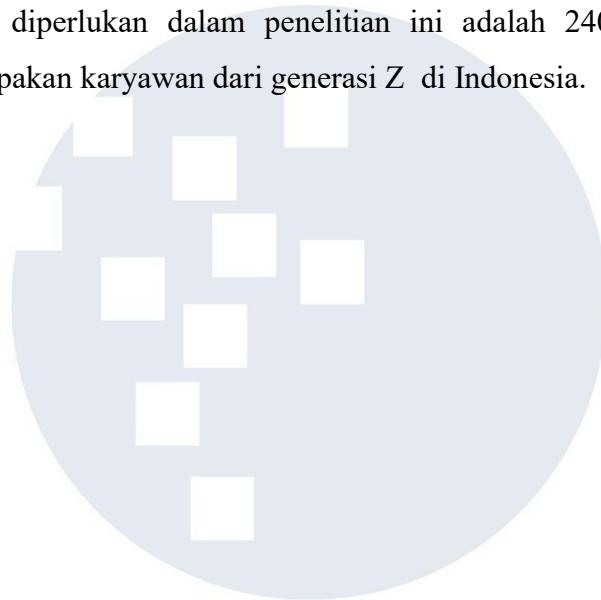
Maka, jika penulis menyesuaikan dengan jumlah indikator penelitian adalah sebagai berikut:

$$N = 10 \times \text{indikator penelitian}$$

$$N = 10 \times 24$$

$$N = 240$$

Dengan mengacu pada rumus tersebut, jumlah sampel minimum yang diperlukan dalam penelitian ini adalah 240 responden yang merupakan karyawan dari generasi Z di Indonesia.



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

3.4 Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Metode Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2025), terdapat tiga metode utama dalam pengumpulan data, yaitu wawancara, kuesioner, dan observasi. Pada penelitian ini, peneliti memfokuskan penggunaan metode kuesioner sebagai instrumen pengumpulan data. Kuesioner merupakan teknik yang dilakukan dengan memberikan serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Metode ini dianggap efektif apabila peneliti sudah memahami variabel yang ingin diukur serta mengetahui jenis informasi yang diperlukan dari responden. Selain itu, kuesioner cocok digunakan ketika jumlah responden cukup besar dan berada di lokasi yang tersebar. Kuesioner dapat disajikan dalam bentuk pertanyaan terbuka maupun tertutup, dan penyebarannya dapat dilakukan secara langsung, melalui pos, ataupun secara daring melalui internet (Sugiyono, 2025).

Peneliti akan menggunakan metode kuesioner dengan menyebarkan daftar pertanyaan melalui *Google Form* sebagai sumber data primer. Pada tahap awal, kuesioner akan diberikan kepada 40 responden sebagai *pre-test* untuk menilai kejelasan serta kelayakan setiap butir pertanyaan. Jika hasil *pre-test* menunjukkan bahwa instrumen tersebut valid dan reliabel, maka kuesioner akan dilanjutkan ke tahap *main-test* dengan penyebaran secara lebih luas kepada minimal 240 responden bagi karyawan Generasi Z di Indonesia.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

3.5 Periode Penelitian

Periode penelitian merupakan rentang waktu yang diperlukan peneliti dalam proses pengumpulan hingga pengolahan data. Penelitian ini mulai dilaksanakan pada awal September 2025, ketika peneliti mengidentifikasi fenomena semakin mudahnya karyawan Generasi Z di Indonesia mengajukan *resign* dari perusahaan tempat mereka bekerja. Fenomena ini tercermin dari perilaku *job hopping* yang semakin umum terjadi di kalangan karyawan Generasi Z.

Pada Oktober 2025, peneliti mempersiapkan instrumen penelitian dengan menyusun daftar pertanyaan kuesioner yang akan digunakan. Selanjutnya, pada akhir Oktober 2025, peneliti menyebarluaskan kuesioner kepada 40 responden karyawan Generasi Z yang sedang bekerja sebagai tahap *pre-test* untuk menguji kualitas indikator. Memasuki November 2025, peneliti melanjutkan penyebarluasan kuesioner kepada minimal 240 responden karyawan Generasi Z di Indonesia sebagai tahap *main-test* untuk memperoleh data utama penelitian.

3.6 Skala Pengukuran

Menurut Sugiyono (2025), penelitian kuantitatif menggunakan instrumen sebagai alat utama untuk mengumpulkan data, yang berfungsi mengukur nilai dari variabel penelitian. Skala pengukuran merupakan pedoman yang digunakan untuk menentukan panjang pendeknya interval pada instrumen. Dengan menggunakan skala yang tepat, data yang dihasilkan akan berbentuk data kuantitatif (Sugiyono, 2025). Salah satu skala yang sering digunakan dalam penelitian kuantitatif adalah skala *Likert*, yang mampu menghasilkan data interval maupun rasio.

Skala *Likert* digunakan untuk menilai sikap, pendapat, dan persepsi individu maupun kelompok terhadap suatu fenomena sosial (Sugiyono, 2025). Dalam penerapannya, setiap variabel dijabarkan ke dalam indikator-indikator yang menjadi dasar penyusunan butir pernyataan atau pertanyaan pada instrumen. Setiap item diberi pilihan jawaban dengan tingkat penilaian bergradasi dari sangat positif hingga sangat negatif. Adapun skala berikut disediakan untuk memudahkan responden dalam mengisi kuesioner.

Tabel 3.1 Skala Pengukuran

| Pilihan Jawaban | Skala |
|---------------------|-------|
| Sangat Tidak Setuju | 1 |
| Tidak Setuju | 2 |
| Netral | 3 |
| Setuju | 4 |
| Sangat Setuju | 5 |

Sumber: Sugiyono (2025)



3.7 Operasionalisasi Variabel

Tabel 3.2 Tabel Operasionalisasi Variabel

| Variabel | Definisi | Dimensi | Indikator | Item Pertanyaan |
|----------------------------|--|---|---|--|
| <i>Occupational Stress</i> | Menurut Noquera (2024), <i>occupational stress</i> atau stress kerja merupakan tekanan fisik, emosional, dan psikologis yang muncul ketika terdapat ketidaksesuaian antara tuntutan pekerjaan dengan kemampuan individu dalam menghadapinya. | Tekanan Emosional | Perasaan cemas terhadap pekerjaan. | ”Saya merasa cemas ketika menghadapi tenggat waktu pekerjaan yang ketat.” |
| | | Ketidaksesuaian antara Tuntutan Pekerjaan dengan Kemampuan Individu | Kurangnya kompetensi/keahlian untuk tugas tertentu. | “Saya merasa stres ketika harus menyelesaikan tugas yang memerlukan keterampilan di luar kemampuan saya.” |
| | Menurut Alekhine et al. (2023), <i>occupational stress</i> adalah fenomena psiko-biologis yang muncul akibat ketidakseimbangan antara tuntutan pekerjaan dan kemampuan individu untuk mengatasinya, yang dipengaruhi oleh ketidakstabilan kerja (<i>job instability</i>), tekanan waktu (<i>time pressure</i>), kelebihan beban kerja (<i>work overload</i>), serta perubahan pola kerja seperti <i>remote-working</i> . | Ketidakstabilitan Kerja (<i>Job Instability</i>) | Perasaan tidak yakin terhadap masa depan karier. | “Saya merasa masa depan karier saya di perusahaan ini tidak pasti.” |
| | | Kelebihan Beban Kerja (<i>Work Overload</i>) | Beban pekerjaan terlalu banyak. | ”Saya merasa beban kerja yang saya terima sering melampaui kemampuan saya untuk menyelesaikannya dengan baik.” |
| | | Fenomena Psiko Biologis | Munculnya gejala fisik akibat tekanan psikologis di tempat kerja. | “Saya sering merasa cemas karena pekerjaan hingga memengaruhi kondisi fisik saya (misalnya sakit kepala, |

| | | | | |
|--------------------------|---|--|---|---|
| | | | | nyeri otot, atau mual).” |
| | | | Munculnya gangguan pada fungsi tubuh karena pekerjaan. | “Saya sulit tidur atau istirahat karena memikirkan pekerjaan.” |
| Work-Life Balance | Menurut Saputra & Masdupi (2025), <i>Work-Life Balance</i> (WLB) dapat dipahami sebagai kondisi yang mana individu mampu membagi waktu, keterlibatan, dan kepuasannya secara seimbang antara pekerjaan dan kehidupan pribadi. | Keseimbangan Waktu (<i>Time Balance</i>) | Pembagian waktu antara pekerjaan dan kehidupan pribadi berjalan seimbang. | ”Saya mampu membagi waktu dengan baik antara pekerjaan dan kehidupan pribadi saya.” |
| | | Keseimbangan Keterlibatan (<i>Involvement Balance</i>) | Keterlibatan emosional yang seimbang antara pekerjaan dan keluarga. | ”Saya dapat fokus dalam pekerjaan tanpa merasa mengabaikan keluarga atau kehidupan pribadi.” |
| | Menurut Battur & Jayadatta (2024), pendekatan <i>work-life balance</i> membantu individu menyeimbangkan komitmen pribadi dan profesional dengan cara mengatur prioritas waktu serta menyediakan waktu khusus untuk keluarga, kesehatan, liburan, maupun perjalanan dinas, sehingga meningkatkan motivasi serta loyalitas karyawan | Komitmen Profesional | Tanggung jawab terhadap pekerjaan. | ”Saya berusaha menyelesaikan pekerjaan dengan baik tanpa mengorbankan kehidupan pribadi saya.” |
| | | | Profesionalitas dalam bekerja. | ”Saya tetap menjaga sikap profesional meskipun menghadapi tekanan antara pekerjaan dan urusan pribadi.” |

| | | | | |
|-------------------------|--|---|---|--|
| | terhadap perusahaan. | | | |
| | Menurut Harrington (2025), work life balance merupakan kondisi harmonis antara kehidupan profesional dan personal, di mana individu mampu mengalokasikan waktu dan energi secara seimbang sesuai kebutuhannya sehingga kedua aspek tersebut dapat berjalan selaras, berkelanjutan, dan memberikan rasa pemenuhan yang bermakna, tanpa harus membaginya secara kaku atau sama rata. | Kondisi Harmonis Keseimbangan Energi | Kemampuan menjaga keseimbangan tanpa konflik. Manajemen energi saat bekerja. | “Saya mampu menyeimbangkan tanggung jawab pekerjaan dan kehidupan pribadi tanpa mengalami konflik di antara keduanya.” “Saya dapat mengatur energi saya dengan baik agar tetap produktif selama bekerja.” |
| Job Satisfaction | Menurut Robbins & Judge (2024), <i>job satisfaction</i> merupakan perasaan positif terhadap pekerjaan yang muncul dari penilaian atas karakteristiknya, yang mana individu dengan tingkat kepuasan kerja tinggi memiliki pandangan positif terhadap pekerjaannya dan sebaliknya, yang dapat diukur melalui lima | Supervisi (<i>Supervision</i>) | Atasan memberikan dukungan. | “Atasan saya memberikan dukungan dalam pekerjaan saya.” |
| | | | Hubungan antar rekan kerja harmonis. | “Saya memiliki hubungan kerja yang baik dengan rekan kerja saya.” |
| | | Rekan kerja (<i>Coworkers</i>) | Rekan kerja saling membantu dalam pekerjaan. | “Rekan kerja saya selalu bersedia membantu ketika saya |

| | | | |
|---|--|--|---|
| <p>dimensi, yaitu pekerjaan itu sendiri (<i>work itself</i>), gaji (<i>pay</i>), peluang promosi (<i>promotion opportunities</i>), supervisi (<i>supervision</i>), dan rekan kerja (<i>coworkers</i>).</p> | | | <p>mengalami kesulitan.”</p> |
| <p>Menurut Vanarse (2019), <i>Job Satisfaction</i> dapat dipahami sebagai suatu kondisi emosional positif yang dialami karyawan ketika mereka merasa puas terhadap pekerjaannya, yang berdampak pada meningkatnya produktivitas, kualitas kerja yang lebih baik, serta keinginan untuk tetap bertahan dalam organisasi.</p> | <p>Kondisi Emosional Positif</p> | <p>Produktivitas</p> | <p>“Saya bekerja dengan penuh semangat karena merasa puas terhadap pekerjaan saya.”</p> |
| <p>Menurut Meier & Spector (2015), kepuasan kerja adalah penilaian menyeluruh individu terhadap pekerjaannya yang mencakup aspek afektif, kognitif, dan kecenderungan perilaku, serta menjadi salah satu variabel penting dalam studi organisasi karena berkaitan erat</p> | <p>Aspek Afektif (emosi/perasaan terhadap pekerjaan)</p> | <p>Karyawan bangga dengan kondisi kerja.</p> | <p>”Saya bangga menjadi bagian dari perusahaan ini.”</p> |
| | <p>Aspek Kognitif (penilaian/evaluasi rasional terhadap pekerjaan)</p> | <p>Karyawan menilai pekerjaannya memberikan manfaat.</p> | <p>”Pekerjaan saya meningkatkan kemampuan kognitif saya.”</p> |

| | | | | |
|---------------------------|--|------------------------------------|--|--|
| | dengan kinerja, perilaku kerja kontraproduktif, tingkat pergantian karyawan, dan kesehatan tenaga kerja. | | | |
| Turnover Intention | Menurut Putranti (2022), <i>Turnover intention</i> merupakan kecenderungan atau niat karyawan untuk meninggalkan organisasi tempat ia bekerja saat ini, yang dipengaruhi oleh faktor internal (seperti ketidakpuasan kerja dan konflik kerja-keluarga), serta faktor eksternal (seperti ketersediaan pekerjaan alternatif dan kemudahan menemukan pekerjaan baru). | Ketidakpuasan Kerja | Perasaan tidak puas terhadap pekerjaan yang dilakukan. | “Saya sering merasa pekerjaan yang saya lakukan tidak memberikan kepuasan yang berarti.” |
| | | Kemudahan Menemukan Pekerjaan Baru | Melakukan langkah-langkah konkret untuk meninggalkan pekerjaan saat ini. | “Saya sudah mulai mempersiapkan diri untuk pindah kerja, seperti memperbarui CV atau menghadiri <i>job fair</i> .” |

| | | | | |
|--|---|-------------------|---|---|
| | karier, gaji, pengawasan, geografi, dan alasan pribadi lainnya. | | | |
| | Menurut Hom et al. (2019), <i>Turnover intention</i> merupakan bagian dari perilaku penarikan diri, yaitu kecenderungan psikologis karyawan untuk menjauh dari lingkungan kerja yang tidak menyenangkan. Bentuk penarikan diri ini muncul sebagai respons terhadap ketidakpuasan, stres, atau tekanan di tempat kerja, dan menjadi tahap awal sebelum karyawan benar-benar memutuskan untuk keluar dari organisasi. | Faktor Psikologis | Karyawan merasa lelah/stress dengan pekerjaannya. | ”Saya merasa kelelahan secara emosional dengan pekerjaan saya.” |
| | | | Karyawan tidak termotivasi untuk bertahan. | ”Saya kehilangan motivasi untuk bertahan di perusahaan ini.” |

**U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A**

3.8 Teknik Analisis Data

Dalam tahapan analisis dan pengukuran data, peneliti memanfaatkan instrumen yang berfungsi menilai konsistensi dan keabsahan data. Penggunaan instrumen tersebut mempermudah peneliti dalam mengolah dan menganalisis data untuk menjawab rumusan masalah yang telah ditetapkan.

3.8.1 Pre-Test

Menurut Anderson et al. (2020), *pre-test* atau pilot test merupakan tahap penelitian berskala kecil yang dilakukan untuk menilai kualitas kuesioner atau pedoman wawancara. Tahap ini bertujuan mengurangi potensi hambatan yang mungkin dialami responden saat menjawab pertanyaan serta meminimalkan kemungkinan kesalahan pencatatan data. Melalui proses tersebut, peneliti dapat mengevaluasi validitas item pertanyaan dan reliabilitas data yang akan dikumpulkan. Selain itu, tahap ini memungkinkan peneliti memperoleh umpan balik langsung dari responden mengenai instrumen survei sehingga memastikan data dapat diolah dengan baik menggunakan perangkat lunak analisis. Dalam penelitian ini, *pre-test* dilakukan kepada 40 responden karyawan Generasi Z yang sedang bekerja melalui *Google Form*.

3.8.2 Uji Instrumen

Menurut Sayyida (2023), *Smart Partial Least Square* (SmartPLS) merupakan perangkat lunak yang menggunakan pendekatan non-parametrik dan dapat digunakan untuk mengolah data penelitian yang tidak berdistribusi normal atau memiliki jumlah responden di bawah 200. Dalam riset sosial dan manajemen, kondisi data semacam ini kerap dijumpai, sehingga SmartPLS menjadi pilihan analisis yang tepat dan reliabel. Pada penelitian ini, peneliti memanfaatkan SmartPLS versi 4 untuk melakukan perhitungan statistik dan analisis data.

3.8.3 Uji Validitas

Menurut Malhotra (2017), uji validitas bertujuan menilai sejauh mana suatu instrumen mampu menggambarkan atau mengukur konsep maupun karakteristik yang hendak diteliti dalam suatu fenomena. Suatu hasil penelitian dikatakan valid apabila data yang diperoleh benar-benar mencerminkan kondisi sebenarnya dari objek yang diteliti. Instrumen yang valid merupakan alat ukur yang mampu menghasilkan data secara akurat. Dengan demikian, validitas menegaskan bahwa instrumen tersebut benar-benar mengukur aspek yang memang ingin diukur (Sugiyono, 2025). Berikut ini disajikan tabel pengukuran validitas berdasarkan Malhotra (2017).

Tabel 3.3 Tabel Uji Validitas

| No | Ukuran Validitas | Syarat |
|----|---|--|
| 1 | <i>Kaiser Meyer-Olkin (KMO) Measure of Sampling Adequacy</i> berfungsi menilai kecukupan sampel serta menentukan apakah data layak untuk dilakukan analisis faktor. | Dinilai VALID jika $KMO \geq 0.5$ |
| 2 | <i>Bartlett's Test of Sphericity</i> digunakan untuk menguji hipotesis bahwa variabel-variabel dalam populasi tidak saling berkorelasi. | Dinilai VALID jika $Sig. < 0.05$ |
| 3 | <i>Anti-image Correlation Matrix</i> digunakan untuk menunjukkan korelasi sederhana antara setiap pasangan variabel yang terlibat dalam analisis. | Dinilai VALID jika $MSA \geq 0.5$ |
| 4 | <i>Factor Loading pada Component Matrix</i> digunakan untuk menggambarkan besarnya hubungan atau korelasi antara suatu faktor dengan variabel yang memuatnya. | Dinilai VALID jika $CM \geq 0.5$ |

Sumber: Malhotra (2017)

3.8.4 Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas merupakan prosedur untuk menilai sejauh mana suatu skala atau instrumen mampu memberikan hasil yang tetap stabil ketika digunakan berulang kali pada karakteristik yang sama (Malhotra, 2017). Suatu penelitian dinyatakan reliabel apabila data yang diperoleh

menunjukkan konsistensi meskipun pengukuran dilakukan pada waktu yang berbeda. Instrumen yang reliabel adalah alat ukur yang, ketika diimplementasikan berulang pada objek yang sama, menghasilkan data yang relatif sama atau tidak berubah secara signifikan (Sugiyono, 2025).

Berikut merupakan tabel pengukuran dari uji validitas berdasarkan Malhotra (2017),

Tabel 3.4 Tabel Uji Reliabilitas

| No | Ukuran Reliabilitas | Indeks | Syarat |
|----|---------------------|-------------------|---|
| 1 | Chronbach's Alpha | Chronbach's Alpha | Dinilai VALID jika Chronbach's Alpha > 0.6 |

Sumber: Malhotra (2017)

3.8.5 Uji Hipotesis

Menurut Sugiyono (2025), hipotesis adalah dugaan awal atau jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian yang biasanya disajikan dalam bentuk pertanyaan. Jawaban ini bersifat sementara karena masih bertumpu pada teori yang relevan dan belum didukung oleh temuan empiris. Dengan demikian, hipotesis dapat dipandang sebagai jawaban teoretis yang nantinya perlu dibuktikan melalui data penelitian. Sementara itu, Hair Jr. et al. (2019) menjelaskan bahwa pengujian hipotesis diperlukan karena model penelitian belum sepenuhnya memenuhi kriteria kesesuaian yang telah ditetapkan. Dalam penelitian ini, terdapat tiga kriteria utama yang digunakan dalam penyusunan hipotesis, yaitu:

1. *Path-Coefficient*

Path Coefficient merupakan estimasi hubungan jalur dalam model struktural yang setara dengan koefisien beta standar pada analisis regresi, dan digunakan untuk menunjukkan arah serta kekuatan hubungan antar variabel.

2. *p-Value*

p-Value merupakan ukuran statistik yang menilai tingkat signifikansi hasil penelitian. Nilai ini menunjukkan sejauh mana data mendukung atau menolak hipotesis nol. Nilai p berada antara 0 hingga 1, di mana semakin

kecil nilainya, semakin kuat bukti untuk menolak hipotesis nol. Jika $p\text{-value} > 0,05$ maka hubungan antar variabel tidak signifikan, sedangkan $p\text{-value} < 0,05$ menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan, dengan tingkat signifikansi penelitian sebesar 5% (0,05).

3. ***t-Value***

t-Value digunakan sebagai dasar pengujian hipotesis untuk menentukan apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara estimasi sampel dan parameter populasi yang diharapkan. Nilai ini diperoleh dengan membagi selisih antara estimasi dan parameter populasi dengan standar error dari estimasi tersebut. Dalam penelitian ini diterapkan uji dua arah (*two-tailed*) dengan tingkat signifikansi 5%, sehingga nilai *t* dinyatakan signifikan apabila bernilai $\geq 1,96$.

3.8.6 Structural Equation Modeling

Structural Equation Modeling (SEM) merupakan metode analisis statistik multivariat yang digunakan untuk menguji hubungan kausal antar variabel yang bersifat laten maupun terukur dalam satu model secara simultan (Hair et al., 2021). SEM memungkinkan peneliti menggabungkan analisis faktor dan regresi linier sehingga mampu menguji model pengukuran dan model struktural secara bersamaan (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2019). Dalam konteks penelitian sosial dan manajemen, SEM menjadi metode yang relevan karena dapat menguji model teoritis yang kompleks dengan variabel mediasi maupun interaksi (Hair et al., 2021).

3.8.6.1 Partial Least Square SEM (SEM-PLS)

PLS-SEM merupakan pendekatan SEM berbasis varians yang berorientasi pada prediksi dan pengembangan teori (Hair & Sarstedt, 2021). PLS-SEM menghasilkan skor laten yang bersifat determinate atau unik untuk setiap observasi, karena dihitung langsung dari bobot indikator yang diperoleh dalam proses estimasi model (Sarstedt et al., 2016). Metode ini menggunakan regresi ordinary least squares untuk meminimalkan error dan

memaksimalkan nilai R^2 pada konstrak endogen sehingga mencapai tujuan utama PLS yaitu meningkatkan kemampuan prediktif model (Hair & Sarstedt, 2021). Dengan demikian, PLS-SEM lebih tepat ketika tujuan penelitian adalah mengembangkan teori dengan fokus pada penjelasan varians dan prediksi variabel dependen (Rigdon et al., 2017).

3.8.6.2 Measurement Model (Outer Model)

Measurement model menjelaskan hubungan antara konstruk laten dengan indikatornya (Hair et al., 2021). Dalam PLS-SEM, model pengukuran menilai kualitas variabel melalui uji validitas dan reliabilitas, seperti *convergent validity*, *discriminant validity*, dan *internal consistency reliability* (Hair et al., 2021). Model pengukuran menjadi tahap awal sebelum peneliti dapat menilai hubungan antar variabel laten dalam model struktural sehingga memastikan bahwa konstruk yang diuji benar-benar merepresentasikan konsep teoritis yang diukur.

3.8.6.3 Structural Model (Inner Model)

Structural model menjelaskan hubungan antar konstruk laten dalam model dan digunakan untuk menguji hipotesis penelitian (Hair et al., 2021). Evaluasi model struktural dalam PLS-SEM dilakukan melalui nilai *path coefficients*, R^2 , *effect size* (f^2), *predictive relevance* (Q^2), serta signifikansi koefisien berdasarkan *bootstrapping* (Hair, Matthews, et al., 2017). Tujuan dari evaluasi model struktural adalah memastikan bahwa hubungan antar variabel sesuai teori dan model memiliki kemampuan prediksi yang baik.

3.8.6.4 Reflective vs. Formative Measurement

Dalam PLS-SEM, konstruk dapat dimodelkan secara reflektif atau formatif (Hair et al., 2021). Model reflektif mengasumsikan bahwa indikator merupakan manifestasi dari konstruk laten, sehingga perubahan konstruk akan memengaruhi seluruh indikator secara konsisten (Hair et al., 2021). Sebaliknya,

model formatif menganggap indikator sebagai penyusun konstruk sehingga perubahan indikator akan memengaruhi nilai konstruk, dan indikator tidak harus berkorelasi satu sama lain (Sarstedt et al., 2016). Pemilihan jenis model sangat penting karena menentukan metode evaluasi validitas dan reliabilitas yang akan digunakan (Hair et al., 2021).

3.8.6.5 PLS-SEM dan CB-SEM

Perbedaan utama antara PLS-SEM dan *Covariance-Based SEM* (CB-SEM) terletak pada tujuan analisis dan perlakuan terhadap variabel laten. CB-SEM menggunakan pendekatan berbasis kovarian dan fokus pada reproduksi matriks kovarian serta pengujian kecocokan model secara keseluruhan (Jöreskog, 1973). Selain itu, CB-SEM hanya memanfaatkan varians yang bersifat common atau yang dibagi antarsesama indikator, dan tidak berorientasi pada prediksi variabel dependen (Hair, Black, et al., 2019). Namun, estimasi skor laten pada CB-SEM bersifat *indeterminate*, artinya terdapat banyak kemungkinan set skor laten yang cocok dengan model dan menghasilkan korelasi yang berbeda dengan variabel eksternal (Guttman, 1955; Dijkstra, 2014).

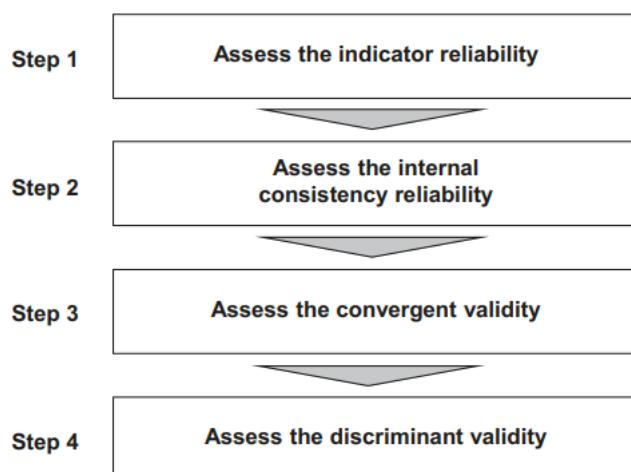
Sebaliknya, PLS-SEM menghasilkan satu set skor laten yang definitif dan dapat digunakan langsung untuk analisis prediktif (Sarstedt et al., 2016). Karena itu, PLS-SEM dianggap lebih superior ketika tujuan penelitian adalah menjelaskan varian dan memaksimalkan kemampuan prediksi (Hair & Sarstedt, 2021).

PLS-SEM dipilih dalam penelitian ini karena tujuan analisis adalah menjelaskan hubungan antar variabel dan memaksimalkan kemampuan prediktif model, bukan menilai kecocokan model secara keseluruhan seperti dalam CB-SEM (Hair & Sarstedt, 2021). Selain itu, PLS-SEM lebih cocok untuk ukuran sampel menengah, model dengan variabel mediasi maupun kompleksitas indikator

yang tinggi, serta ketika asumsi distribusi data tidak harus normal (Hair et al., 2021). Dengan menghasilkan skor laten yang *determinate* dan dapat diterapkan dalam regresi serta evaluasi prediktif, PLS-SEM menjadi metode yang paling tepat untuk memenuhi tujuan penelitian ini (Sarstedt et al., 2016).

3.8.7 Evaluasi *Measurement Model (Reflective)*

Evaluasi terhadap *measurement model* merupakan tahap awal dalam analisis PLS-SEM untuk memastikan bahwa indikator yang digunakan dalam penelitian memiliki kualitas pengukuran yang baik. Pada PLS-SEM, evaluasi *measurement model* untuk konstruk reflektif dilakukan melalui pengujian reliabilitas dan validitas, meliputi empat tahap utama: *indicator reliability*, *internal consistency reliability*, *convergent validity*, dan *discriminant validity* (Hair, Hult, Ringle & Sarstedt, 2022).



Gambar 3.1 Proses Evaluasi Measurement Model

Sumber: Hair et al. (2021)

3.8.7.1 *Indicator Reliability*

Tahap pertama adalah menilai *indicator reliability*, yaitu melihat seberapa besar varian tiap indikator dapat dijelaskan oleh konstruk yang diukurnya. Nilai ini diperoleh dari loading indikator terhadap konstruk, dan untuk menghitung varian yang dijelaskan

dapat digunakan kuadrat dari nilai loading. Hair et al. (2022) menyatakan bahwa nilai loading yang baik adalah ≥ 0.708 , karena menunjukkan bahwa lebih dari 50% varian indikator dijelaskan oleh konstruk. Namun, dalam penelitian sosial, terkadang peneliti menemukan nilai loading di bawah batas ini. Jika loading berada pada rentang 0.40–0.708, indikator dapat dipertimbangkan untuk dipertahankan apabila penghapusannya justru menurunkan nilai reliabilitas atau mengganggu konten konstruk. Sebaliknya, indikator dengan loading < 0.40 direkomendasikan untuk dihapus dari model (Hair et al., 2022).

3.8.7.2 Internal Consistency Reliability

Tahap kedua adalah mengevaluasi internal consistency reliability, yaitu konsistensi antar indikator dalam mengukur konstruk yang sama. PLS-SEM menggunakan **Composite Reliability (pc)** sebagai ukuran utama (Jöreskog, 1971 dalam Hair et al., 2022). Nilai reliabilitas pc antara 0.70–0.90 dianggap “memadai hingga baik”, sedangkan nilai di atas 0.90 menunjukkan redundansi indikator dan berpotensi mengurangi validitas konstruk (Diamantopoulos et al., 2012). Selain itu, Cronbach’s Alpha juga dapat dilaporkan sebagai ukuran konservatif dari reliabilitas, namun ia berasumsi kesetaraan loading dan dapat menghasilkan nilai lebih rendah dibandingkan pc (Trizano-Hermosilla & Alvarado, 2016). Alternatif yang lebih akurat adalah **rhoA**, yang biasanya berada di antara dua nilai tersebut dan mencerminkan estimasi reliabilitas yang lebih tepat (Dijkstra & Henseler, 2015).

3.8.7.3 Convergent Validity

Tahap ketiga adalah menilai *convergent validity*, yaitu sejauh mana sebuah konstruk mampu menjelaskan varian indikator-indikatornya. Ukuran utama untuk menilai validitas ini adalah *Average Variance Extracted (AVE)*. AVE merupakan rata-rata dari nilai squared loading seluruh indikator pada satu konstruk. Hair et

al. (2022) menyatakan bahwa nilai AVE ≥ 0.50 menunjukkan bahwa konstruk mampu menjelaskan setidaknya 50% varian indikatornya, sehingga menunjukkan convergent validity yang baik.

3.8.7.4 Discriminant Validity

Tahap keempat adalah menilai *discriminant validity*, yaitu sejauh mana sebuah konstruk empiris berbeda dari konstruk lain dalam model. Metode tradisional seperti kriteria *Fornell–Larcker* telah banyak digunakan, namun penelitian terbaru menunjukkan metode ini kurang sensitif dalam mendeteksi masalah validitas (Henseler, Ringle & Sarstedt, 2015). Oleh karena itu, metode yang direkomendasikan saat ini adalah *Heterotrait–Monotrait Ratio* (HTMT), yaitu perbandingan rata-rata korelasi indikator antar konstruk dengan rata-rata korelasi indikator dalam konstruk yang sama. HTMT < 0.90 menunjukkan discriminant validity yang baik untuk konstruk yang secara konseptual mirip, sedangkan batas yang lebih konservatif yaitu < 0.85 digunakan untuk konstruk yang lebih berbeda (Henseler et al., 2015). Selain itu, teknik *bootstrapping* dapat digunakan untuk menguji apakah nilai HTMT signifikan lebih rendah dari batas tersebut.

3.8.7.5 Kriteria Evaluasi Measurement Model Reflektif

Tabel 3.5 Tabel Kriteria Evaluasi Measurement Model Reflektif

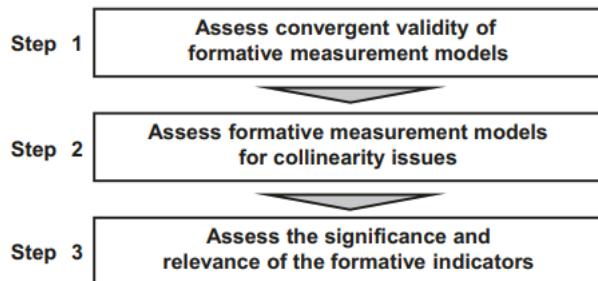
| Kriteria | Ukuran & Ambang Batas |
|---|---|
| Indicator Reliability | <i>Loading</i> ≥ 0.708 dianjurkan; <i>loading</i> 0.40–0.708 dapat dipertimbangkan; <i>loading</i> < 0.40 harus dihapus |
| Internal Consistency Reliability | <i>Composite Reliability (pc)</i> 0.70–0.90 memadai; >0.90 menunjukkan redundansi. <i>Cronbach's Alpha</i> sebagai batas bawah; rhoA sebagai estimasi yang lebih akurat |

| | |
|------------------------------|--|
| Convergent Validity | AVE ≥ 0.50 |
| Discriminant Validity | HTMT < 0.90 untuk konstruk serupa; HTMT < 0.85 untuk konstruk berbeda; dapat diuji dengan <i>bootstrap</i> |

Sumber: Hair et al. (2021)

3.8.8 Evaluasi *Formative Measurement Model*

Dalam PLS-SEM, evaluasi model pengukuran formatif dilakukan melalui tiga tahap utama untuk memastikan bahwa indikator yang digunakan benar-benar membentuk konstruk secara tepat dan valid.



Gambar 3.2 Proses Evaluasi Formative Measurement Model

Sumber: Hair et al. (2021)

3.8.8.1 *Convergent Validity*

Convergent validity menunjukkan sejauh mana konstruk formatif memiliki korelasi yang kuat dengan pengukuran alternatif yang bersifat reflektif namun mengukur konsep yang sama. Pengujian dilakukan menggunakan *redundancy analysis*. Hair et al. (2022) menyatakan bahwa nilai korelasi antara konstruk formatif dan indikator reflektif sebaiknya $\geq 0,708$, karena hal ini menunjukkan bahwa konstruk dapat menjelaskan lebih dari 50% varians dari ukuran alternatif yang digunakan.

3.8.8.2 Indicator Collinearity

Collinearity terjadi jika indikator dalam konstruk formatif saling berkorelasi terlalu tinggi. *Collinearity* yang tinggi dapat meningkatkan standard error, menghasilkan *type II error*, bahkan menyebabkan perubahan arah hubungan yang menimbulkan salah interpretasi. Tingkat collinearity dievaluasi menggunakan *Variance Inflation Factor* (VIF), di mana nilai VIF kurang dari 3 menunjukkan kondisi tidak bermasalah, nilai antara 3 hingga 5 menunjukkan collinearity yang perlu diwaspadai, sedangkan nilai 5 ke atas menandakan masalah serius yang memerlukan penanganan. Jika *collinearity* muncul, peneliti dapat mempertimbangkan penggabungan indikator, revisi indikator, pembentukan konstruk tingkat lebih tinggi, atau penyesuaian model agar hasil estimasi kembali stabil dan bermakna.

3.8.8.3 Significance and Relevance of Indicator Weights

Penilaian indikator formatif dilakukan dengan menguji signifikansi dan relevansi bobot indikator melalui prosedur bootstrapping. Indikator dianggap signifikan pada taraf 5 persen apabila nilai t-statistics lebih besar dari 1.96 atau jika *confidence interval* tidak melewati nilai nol. Namun ketidaksignifikanan bobot tidak otomatis menuntut penghapusan indikator, karena peneliti juga harus melihat kontribusi absolut melalui nilai loading. Jika loading ≥ 0.50 dan signifikan menandakan indikator tetap relevan dan layak dipertahankan karena dalam model formatif setiap indikator dianggap unik dan tidak saling menggantikan—menghapus indikator dapat menurunkan *content validity* konstruk.

3.8.8.4 Tabel Kriteria Evaluasi *Formative Measurement Model*

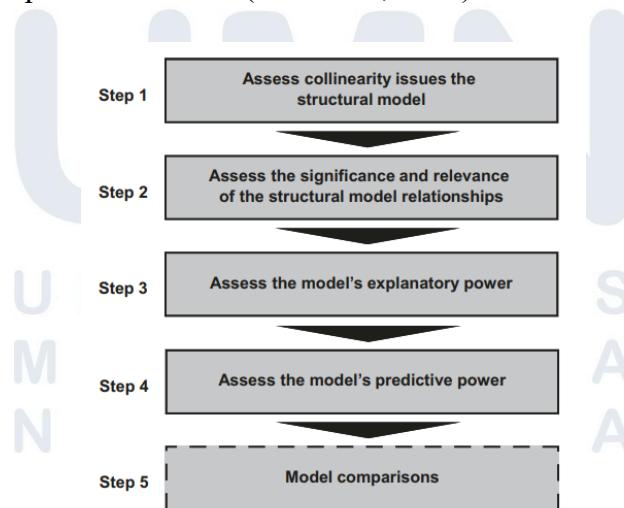
Tabel 3.6 Tabel Kriteria Evaluasi Measurement Model Formatif

| Kriteria | Ukuran & Ambang Batas |
|----------------------------|---|
| Convergent Validity | Korelasi ≥ 0.708 |
| Collinearity | VIF < 3 aman; VIF ≥ 5 bermasalah |
| Signifikansi | $t > 1.96$ atau CI tidak melewati 0 |
| Relevansi Indikator | Loading ≥ 0.50 layak dipertahankan |

Sumber: Hair et al. (2021)

3.8.9 Evaluasi *Structural Model*

Dalam *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM), evaluasi structural model bertujuan untuk menilai kekuatan serta kualitas hubungan antar konstruk laten yang telah ditetapkan dalam model penelitian. Tahapan ini dilakukan setelah measurement model dinyatakan memenuhi kriteria. Evaluasi *structural model* meliputi pemeriksaan *collinearity*, uji signifikansi dan relevansi hubungan antar konstruk, pengukuran kekuatan penjelasan model (R^2), pengujian *predictive power* (*PLSpredict*), serta perbandingan model jika digunakan lebih dari satu alternatif spesifikasi model (Hair et al., 2021).



Gambar 3.3 Proses Evaluasi Structural Model

Sumber: Hair et al. (2021)

1. Evaluasi *Collinearity* antar Konstruk Predictor

Hubungan regresi dalam model struktural dapat terdistorsi apabila terjadi korelasi antar konstruk yang terlalu tinggi (Sarstedt & Mooi, 2019). Pengujian dilakukan menggunakan *Variance Inflation Factor* (VIF) yang dihitung berdasarkan skor konstruk laten. Nilai $VIF \geq 5$ menunjukkan indikasi kuat terjadinya *collinearity*, sedangkan nilai 3–5 perlu diwaspadai, dan nilai di bawah 3 dianggap aman (Becker et al., 2015). Jika *collinearity* terjadi, peneliti dapat mempertimbangkan penggabungan konstruk, revisi model, atau penggunaan higher-order construct (Hair et al., 2019).

2. Evaluasi Signifikansi dan Relevansi

Signifikansi *path coefficient* diuji menggunakan *bootstrapping* dengan melihat nilai *t-statistic* atau *confidence interval*. Sebuah koefisien dianggap signifikan pada tingkat 5% jika nilai nol tidak berada dalam *confidence interval* 95% (Streukens & Leroi-Werelds, 2016). Selain itu, besar kecilnya *path coefficient* juga harus dipertimbangkan, karena koefisien menunjukkan seberapa besar perubahan pada konstruk endogen yang terjadi akibat perubahan satu standar deviasi pada konstruk prediktor. Peneliti juga dianjurkan untuk menafsirkan *total effects*, yaitu penjumlahan *direct effect* dan seluruh *indirect effect* antar konstruk, untuk memperoleh gambaran menyeluruh mengenai hubungan dalam model (Nitzl et al., 2016).

3. Pengukuran *Explanatory Power Model*

Nilai R^2 menunjukkan seberapa besar variabilitas konstruk endogen dapat dijelaskan oleh konstruk eksogen dan menjadi indikator *in-sample predictive power* (Shmueli & Koppius, 2011). Secara umum, nilai R^2 sebesar 0.75 dikategorikan substansial, 0.50 moderat, dan 0.25 lemah (Hair et al., 2011). Namun, interpretasi tetap harus memperhatikan konteks penelitian, karena nilai R^2 yang terlalu tinggi dapat mengindikasikan *overfitting*, terutama pada penelitian yang berhubungan dengan sikap dan perilaku manusia (Sharma et al., 2019). Selain itu, *effect size* (f^2) dapat digunakan untuk melihat kontribusi konstruk tertentu dalam menjelaskan variabel dependen.

4. Pengujian *Predictive Power (out-of-sample)* melalui *PLSpredict*.

Berbeda dengan R^2 , PLSpredict menilai kemampuan model dalam memprediksi data baru. Metode ini melibatkan proses *cross-validation* dengan membagi data ke dalam *subset training* dan *holdout samples* (Shmueli et al., 2016). Hasil prediksi kemudian dianalisis menggunakan metrik kesalahan prediksi seperti *Root Mean Square Error* (RMSE) atau *Mean Absolute Error* (MAE). Model dinyatakan memiliki predictive power yang tinggi jika seluruh indikator pada model PLS menghasilkan RMSE atau MAE lebih rendah dibanding *benchmark linear regression model* (LM). Jika hanya sebagian indikator yang lebih baik, berarti *predictive power* sedang atau rendah, dan jika seluruhnya lebih buruk, model dinyatakan tidak memiliki *predictive power* (Shmueli et al., 2019).

5. Perbandingan Model

Metode yang direkomendasikan adalah *Bayesian Information Criterion* (BIC) atau *Geweke–Meese Criterion* (GM), yang memberikan kompromi antara *model fit* dan *predictive power* tanpa memerlukan data *holdout* (Sharma et al., 2019). Model terbaik adalah model yang menghasilkan nilai BIC atau GM paling rendah. Untuk meningkatkan ketepatan interpretasi, BIC juga dapat digunakan untuk menghitung Akaike *weights* yang menunjukkan probabilitas relatif suatu model sebagai model yang paling sesuai dengan data (Danks et al., 2020).

