BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Lingkungan kerja karyawan CV Rumah Mesin merupakan situasi yang dijadikan objek pada penelitian ini. CV Rumah Mesin merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur yang ada di Yogyakarta. Hasil produksi yang dihasilkan oleh CV Rumah Mesin adalah mesin-mesin pertanian, perkebunan serta penyediaan alat untuk produksi UMKM. Sistem produksi pada CV Rumah Mesin dilakukan secara *make to order* yaitu berdasarkan pada pesanan baik pesanan dari instansi maupun secara individu. Kantor pengoprasian beralamat di JL. Parangtritis km 5,6 Tarudan, Bangunharjo, Kec Sewon, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta, 55187. Objek yang dijadikan sebagai responden pada penelitian ini adalah seluruh operator produksi CV Rumah Mesin.

3.2. Alat dan Bahan Penelitian

1. Alat penelitian

Mencakup *software* yang digunakan untuk menganalisis dan pengujian penelitian yaitu *software excel, word, Smart PLS* 4.0, dan SPSS. Selain itu, alat yang digunakan juga meliputi penggunaan kuesioner sebagai instrumen penelitian. Kuesioner dirancang secara hati-hati untuk mengumpulkan data yang relevan dan akurat dari responden yang terlibat dalam penelitian. Melalui penggunaan kuesioner ini, peneliti dapat mengumpulkan informasi yang diperlukan untuk menguji hipotesis serta menjawab pertanyaan penelitian dengan lebih baik.

2. Bahan

Bahan-bahan pada penelitian ini yaitu berupa bahan yang dijadikan sebagai referensi penelitian berupa jurnal-jurnal, skripsi, buku dan sumber dari internet. Jurnal-jurnal ilmiah memberikan wawasan dari penelitian-penelitian sebelumnya yang telah diuji keandalannya oleh para pakar dalam bidangnya. Skripsi-skripsi dan buku-buku memberikan perspektif yang lebih mendalam dan terperinci tentang topik-topik tertentu yang relevan dengan penelitian ini.

Sumber-sumber dari internet, seperti situs web akademis dan *database online*, juga menyediakan akses ke informasi terkini dan beragam dalam bidang yang bersangkutan.

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Merupakan seluruh operator produksi yang bekerja di CV Rumah Mesin. Dalam konteks ini, responden adalah individu-individu yang akan menjadi subjek penelitian atau yang akan diwawancarai, diobservasi, atau diberi kuesioner dalam rangka mengumpulkan data untuk penelitian yang dilakukan. Dengan demikian, dalam penelitian ini, populasi adalah seluruh operator produksi di CV Rumah Mesin dan seluruhnya dijadikan sebagai responden penelitian.

3.3.2 Sampel

Sampel dari penelitian ini menggunakan metode *total sampling* dengan mengambil seluruh populasi. Selain itu penentuan minimal jumlah sampel pada penelitian ini merujuk pada penelitian menurut Hair (2017)yang menyatakan bahwa penentuan jumlah sampel harus memenuhi syarat sebagai berikut:

- 10 kali jumlah indikator terbesar yang digunakan untuk mengukur satu konstruk
- 2. 10 kali jumlah jalur struktural terbesar yang diarahkan pada konstruksi tertentu dalam model *structural*

Sehingga minimal jumlah sampel pada penelitian ini yaitu 10 x 3 (jumlah indikator formatif terbesar) yaitu sebesar 30 sampel dan 10x33 (jumlah pertanyaan dalam kuesioner) yaitu sebesar 330. Sehingga dapat disimpulkan bahwa jumlah minimal sampel pada penelitian ini yaitu 30 sampel dan maksimal sampel yaitu sebesar 330 sampel.

3.4. Data dan Sumber Data

3.4.1. Data Primer

Dalam penelitian ini, data primer diperoleh melalui dua metode utama. Pertama, responden diharapkan untuk mengisi kuesioner yang dirancang khusus, yang akan memberikan wawasan tentang berbagai aspek yang relevan dengan tujuan penelitian. Kedua, selain pengisian kuesioner, hasil wawancara pendahuluan juga dilakukan dengan pihak *Human Resource* di CV Rumah Mesin. Wawancara ini dimaksudkan untuk memperoleh pemahaman mendalam tentang konteks organisasi, kebijakan, dan dinamika internal yang mungkin mempengaruhi variabel-variabel yang diteliti dalam penelitian ini

3.4.2. Data Sekunder

Dalam penelitian ini data sekunder didapatkan dari data perusahaan. Data sekunder yang digunakan berupa data jumlah karyawan, data kehadiran,data karyawan yang masuk dan keluar serta rekap kesehatan karyawan. Selain itu data sekunder didapatkan melalui kajian pustaka yang digunakan sebagai pendukung penelitian meliputi buku, jurnal, artikel, *website* ataupun sumber lainya yang dapat mendukung penelitian.

3.5. Teknik Pengumpulan Data

Informasi yang terkumpul seharusnya tepat, terkini, menyeluruh, dan sesuai dengan kerangka yang akan diselidiki. Metode pengumpulan data yang sering dipergunakan meliputi observasi, interogasi, penyusunan angket, dan penerapan evaluasi skala objektif. Dalam penelitian ini, metode pengumpulan data mencakup wawancara, penyebaran angket, dan penelusuran dokumentasi.

1. Wawancara

Teknik pengumpulan data dengan mengumpulkan keterangan-keterangan responden berdasarkan daftar pertanyaan yang telah disiapkan sebelumnya oleh peneliti guna mendukung penelitian (Fauzy, 2019). Wawancara pada penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan dan merumuskan permasalahan yang terjadi pada CV rumah mesin. Wawancara dilakukan dengan pihak managemen, *human resource* dan operator produksi cv rumah mesin.

2. Kuesioner

Penggunaan kuesioner dilakukan untuk meminta jawaban dari responden atas pertanyaan dan pernyataan yang diberikan dengan menggunakan skala *likert* yang telah ditentukan sebelumnya. Kuesioner menggunakan skala *likert* untuk mengukur variabel. Skala *likert* merupakan skala yang digunakan untuk mengukur pandangan seseorang tentang suatu fenomena yang sedang diteliti (Sugiyono, 2010). Skala likert digunakan dalam menguji tingkat setuju atau tidak nya suatu pertanyaan dengan skala 5 poin (Sekaran dan bougie, 2013). Skala likert pada penelitian ini terdiri dari skala 1-5 sangat tidak setuju sampai sangat setuju. Dengan keterangan sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Skala Pengukuran kuesioner

Skala	Keterangan
1	Sangat tidak setuju
2	Tidak setuju
3	Netral
4	Setuju
5	Sangat setuju

Sugiyono (2010)

3. Dokumentasi

Dokumentasi, yang terdiri dari data yang dikumpulkan dari dokumentasi data perusahaan berupa data jumlah karyawan, data kehadiran, data kesehatan dan data keluar masuk karyawan.

3.6. Variabel Penelitian

Variabel merupakan keseluruhan objek yang diamati dan dijadikan pusat perhatian dalam penelitian(Mulyani, 2021). Variabel dalam penelitian ini meliputi

3.6.1. Variabel bebas

Variabel bebas dalam studi ini mencakup beban kerja (X1) dan lingkungan kerja (X2). Sedangkan, indikator untuk beban kerja yang dipelajari mencakup waktu kerja dan istirahat karyawan (X1.1), tugas yang bersifat fisik (X1.2), tugas yang bersifat mental (X1.3), serta pelimpahan tugas dan wewenang. Sementara itu,

indikator untuk lingkungan kerja mencakup lingkungan kerja fisik (X2.1), lingkungan kerja mental (X2.2), dan lingkungan kerja sosial (X2.3).

3.6.2. Variabel terikat

Adapun variabel terikat pada penelitian ini adalah *Turnover Intention* karyawan (Y). indikator *Turnover Intention* yang diteliti dalam penelitian ini meliputi niat untuk keluar (Y1.1), mencari pekerjaan baru (Y.1.2) (Su'ada at al., 2022)

3.6.3. variabel mediator

Variabel mediator adalah variabel yang secara teori mempengaruhi hubungan antara variabel independen dengan dependen atau sebagai variabel penyela yang menghubungkan variabel independen terhadap variabel dependen sehingga variabel independen tidak berpengaruh secara lansung terhadap variabel dependennya.

Adapun indikator variabel kepuasan kerja adalah gaji (Z.1.1) Pekerjaan (Z.1.2) dan atasan (Z.1.3) dan rekan kerja (Z.1.4) (Luthan dalam Najib, 2020)

3.7. Uji Instrumen

Penelitian ini menggunakan kuesioner sebagai instrumen atau alat bantu. Sebelum digunakan dan disebarkan kepada responden maka kuesioner harus di uji terlebih dahulu dengan tujuan menguji sejauh mana instrumen penelitian dapat dipercaya(valid). Uji instrumen dilakukan dengan pengujian sebagai berikut:

1. Uji Validitas

Instrumen akan dianggap valid jika nilai korelasi antara setiap pertanyaan dengan total skor variabel yang dikenal sebagai (*corelated item-total correlation*) melebihi 0,5. Dalam konteks ini, *corelated item-total correlation* yang signifikan menunjukkan bahwa setiap pertanyaan secara efektif mencerminkan konsep atau variabel yang sedang diukur, dan bahwa instrumen secara keseluruhan dapat diandalkan untuk mengukur variabel tersebut dengan baik. (Najib, 2020).

2. Uji reliabilitas

Uji reliabilitas adalah uji yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur atau instrumen dapat dipercaya atau diandalkan (Wahyu at al., 2022). Uji reliabilitas menjadi penting untuk mengevaluasi konsistensi dan keandalan instrumen yang digunakan dalam penelitian. Instrumen dapat dikatakan reliabel apabila nilai koefisien alfanya adalah lebih besar dari 0,6 (Najib, 2020) *Koefisien alpha* yang tinggi menunjukkan bahwa item-item atau pertanyaan-pertanyaan dalam instrumen saling berkorelasi dan memberikan hasil yang konsisten, sehingga dapat dipercaya untuk mengukur konstruk atau variabel yang diteliti.

3.8. Teknik Analisis Data

3.8.1 Uji PLS-SEM

Uji hipotesis penelitian ini akan diuji dengan menggunakan metode PLS-SEM, Pengujian menggunakan metode PLS-SEM terdiri dari dua pengujian model yaitu *outer* dan *inner*. Tahapan pertama, pengujian *outer*, bertujuan untuk mengevaluasi kualitas pengukuran atau validitas konstruk yang diukur oleh variabel laten (*latent variables*) dengan memeriksa tingkat reliabilitas dan validitas indikator-indikator yang digunakan. Sedangkan tahapan kedua, pengujian *inner model*:

1. Outer model

Pengujian ini dilakukan dengan pengujian validitas konvergen, validitas diskriminan, reliabilitas komposit sebagai berikut:

Tabel 3. 2 Rule of Thumb Evaluasi Model SEM PLS

Reliabilities Parameter

Validitas Dan Reliabilitas	Parameter	Rules Of Thumb
	Landing factor	>0,6 untuk <i>confirmatory</i>
Validitas kanyargan	Loading factor	research
Validitas konvergen	Average variance	>0.6 untuk confirmatory
	extracted (AVE)	atau <i>exploratory research</i>
Validitas diskriminan	Cross loading	>0,7 untuk setiap
Validitas diskrillinan		variabel
	Cronbach's Alpa	>0,7 untuk <i>confirmatory</i>
Reliabilitas		research
Remadintas	Composite reliability	>0,7 untuk <i>confirmatory</i>
		research

Sumber: Ghozali & Latan (2015)

2. Inner model

Uji inner model dilakukan dengan uji R-Square ((R²) dan signifikansi sebagai berikut:

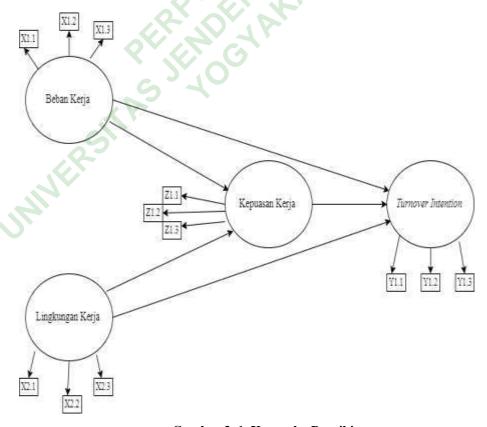
Tabel 3. 3 . Rule Of Thumb Model Structural

Kriteria	Rules of thumb	
R-Square	0.25, 0.50 menunjukkan model	
	kuat, ,moderat dan lemah.	
Signifikansi (two-tailed)	t-value 1.96 (signifikansi 5%)	

Sumber: Gozali & Latan (2015)

3.9 Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir dalam penelitian ini terdiri dari serangkaian konsep, teori, dan asumsi yang membimbing penyelidikan dan analisis data. Kerangka berpikir ini menjadi landasan untuk merumuskan hipotesis, mengidentifikasi variabel, dan menghubungkan antara variabel-variabel tersebut dalam konteks penelitian. Adapun kerangka berpikir dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3. 1. Kerangka Berpikir

Gambar 3.1 menggambarkan kerangka berpikir penelitian yaitu menunjukkan Gambaran hubungan antar variabel dependen beban dan lingkungan kerja, variabel kepuasan kerja sebagai variabel mediator dan *Turnover Intention* sebagai variabel terpengaruh (dependen). Berdasarkan kerangka berpikir maka didapatkan hipotesis penelitian sebagai berikut:

3.10. Hipotesis

Penelitian ini menggunakan hipotesis sebagai berikut:

H1: variabel X1 beban kerja berpengaruh terhadap variabel Z1.

H2: variabel X1 berpengaruh terhadap variabel Y1

H3: variabel X2 berpengaruh terhadap variabel Z1

H4: variabel X2 berpengaruh terhadap Y1

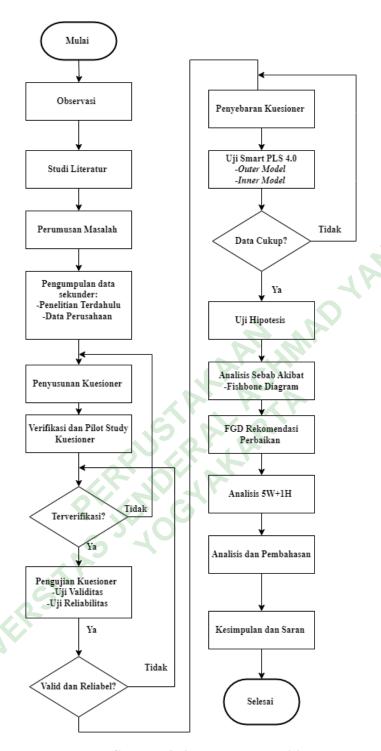
H5: Variabel Z1 berpengaruh terhadap Y1

H6: variabel X1 berpengaruh terhadap variabel Y1 melalui Z1

H7: variabel X2 berpengaruh terhadap variabel Y1 melalui Z1

3.11. Tahapan Penelitian

Tahapan proses penelitian yang dilakukan pada penelitian ini ditunjukan pada gambar berikut:



Gambar 3. 2 Tahapan Penelitian

1. Observasi

Observasi dilakukan dengan datang langsung di lokasi kerja CV Rumah Mesin. Tahap ini melibatkan tinjauan langsung terhadap permasalahan yang terjadi di lapangan serta wawancara dengan sejumlah karyawan yang memiliki pengetahuan dan pengalaman yang relevan dalam bidang yang terkait dengan penelitian yang akan dilakukan.

2. Studi Pustaka

Dalam upaya mengumpulkan pengetahuan yang komprehensif, studi pustaka akan mencakup literatur terbaru dan terkemuka dalam bidang studi yang relevan. Ini mencakup teori-teori terkini, temuan penelitian yang signifikan, serta pendekatan metodologis yang inovatif dalam mengukur dan menganalisis konstruk-konstruk yang menjadi fokus penelitian melalui buku, jurnal dan internet.

3. Rumusan Masalah

Didasarkan melalui hasil observasi dan hasil wawancara dengan pihak manager, supervisor, HRD dan beberapa operator CV Rumah Mesin, melalui observasi dan wawancara tersebut didapatkan permasalahan mengenai tingginya tingkat *Turnover Intention* karyawan. Pemilihan variabel beban kerja dan lingkungan kerja didasarkan pada hasil diskusi dan persetujuan pihak management perusahaan.

4. Pengumpulan Data Sekunder

Dengan memanfaatkan kedua sumber data sekunder ini, penelitian ini dapat memperoleh informasi yang komprehensif dan mendalam tentang variabelvariabel yang diteliti serta fenomena yang terjadi dalam konteks organisasi yang bersangkutan. Data didapatkan melalui studi pustaka dan berasal dari data perusahaan berupa data tingkat intensi keluar dan data kehadiran karyawan.

5. Penyusunan Kuesioner

Kuesioner disusun berdasarkan pada reverensi-reverensi penelitian terdahulu yang didapatkan melalui jurnal dan skripsi. Penyusunan kuesioner menyesuaikan dengan kondisi lapangan dan indikator-indikator yang dijadikan sebagai variabel pada penelitian kemudian divalidasi oleh bagian management CV Rumah Mesin yaitu *Supervisor* HR, HRD dan *Manage*r.

6. Pengujian Kuesioner

Uji validitas dan reliabilitas dilakukan dengan menggunakan program SPSS. Tujuan uji validitas adalah untuk memastikan bahwa instrumen penelitian yang akan disebarkan asli. Untuk menguji validitas instrumen, nilai r-hitung dan r-tabel

dibandingkan. Sedangkan uji reliabilitas digunakan untuk mengevaluasi seberapa andal suatu instrumen dalam penelitian, atau seberapa dapat dipercaya itu sebagai alat pengumpul data. Dalam uji reliabilitas, suatu instrumen dianggap reliabel jika nilai *Cronbach* (α) dari semua variabelnya lebih dari 0,6.

7. Penyebaran Kuesioner

Penyebaran kuesioner dilakukan dengan 2 skema yaitu penyebaran secara offline dengan menggunakan lembar kuesioner dan melalui *online* dengan menggunakan *google form*. Penyebaran secara *online* dengan menggunakan *google form* kepada operator produksi CV Rumah Mesin.

8. Olah Data Smart-PLS

Jika data yang didapatkan sudah cukup untuk dianalisis menggunakan *software* Smart-PLS maka dilakukan maka Data yang diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner diolah dan dianalisis dengan menggunakan metode PLS-SEM menggunakan *software Smart* PLS 4.0

a Outer model

Terdiri dari uji validitas dan uji reliabilitas. Nilai reliabilitas dilihat berdasarkan nilai *cronbach alpha* dan *composite reliability* dengan nilai >0,7 sebagai parameter untuk data dapat dikatakan reliabel. Pengukuran nilai validitas dilihat berdasarkan nilai *Average Variance Extracted* (AVE) >0,5 sebagai parameter data dikatakan valid.

b Inner model

Inner model dalam penelitian ini dilakukan dengan melihat model struktural yang digunakan berdasarkan nilai koefisien determinasi (R-*Square*).

9. Analisis sebab akibat

Analisis sebab akibat dilakukan dengan menggunakan *tools fishbone diagram* untuk mengetahui penyebab yang mempengaruhi tingginya tingkat *Turnover Intention* berdasarkan pada indikator yang paling berpengaruh secara signifikan.

10. Rekomendasi perbaikan

Selanjutnya yaitu analisis rekomendasi perbaikan dengan melihat merumuskan permasalahan-permasalahan yang terjadi ke dalam metode 5W+1H.

Rekomendasi perbaikan yang dilakukan akan didiskusikan dan diverifikasi dengan pihak perusahaan. Segala bentuk keputusan terhadap usul yang akan

diberikan merupakan hasil diskusi mendalam dan verifikasi pihak perusahaan. Berikut merupakan pihak yang akan terlibat dalam diskusi (*Focus Group Disscusion*) dan verifikasi usulan dan rumusan permasalahan:

Tabel 3.3 Verifikator

No	Jabatan	Lama bekerja
1	Human Resource (HRD)	5 tahun
2	Supervisor Produksi	3 tahun
3	Manager perusahaan	6 tahun

11. Analisis dan Pembahasan

Hasil analisis menggunakan *software* dan *tools* yang telah dilakukan akan dibahas dan di analisis di tahap ini. Analisis dan pembahasan didasarkan pada hasil *software* SMART-PLS untuk mengetahui seberapa tingkat signifikansi pengaruh variabel bebas terhadap variabel dependen, kemudian analisis selanjutnya yaitu analisis sebab akibat yang didapat berdasarkan pada tools *fishbone diagram* untuk mengetahui faktor utama dan seberapa sering terjadi permasalahan tersebut, terakhir yaitu merekomendasikan perbaikan berdasar pada metode 5W+1H dengan 6 item pertanyaan.

12. Kesimpulan dan saran

Didapatkan dari permasalahan yang terjadi dan sejalan dengan tujuan dari penelitian. Dalam konteks ini, penelitian dapat memberikan gambaran yang lebih jelas tentang faktor-faktor yang mempengaruhi fenomena yang diteliti, serta implikasi dari hubungan antara variabel-variabel tersebut. Selanjutnya, rekomendasi dapat diajukan baik untuk perusahaan yang menjadi fokus penelitian maupun bagi peneliti di masa mendatang yang tertarik untuk melakukan penelitian dengan konsep atau metode serupa. Rekomendasi ini dapat berupa saran praktis untuk meningkatkan kinerja organisasi, kebijakan yang dapat diimplementasikan, atau arahan untuk penelitian lanjutan yang lebih mendalam. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan tidak hanya memberikan pemahaman yang lebih baik tentang fenomena yang diteliti, tetapi juga memberikan kontribusi yang berarti dalam pemecahan masalah di tingkat praktis dan akademis.