BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Desain dan Jenis Penelitian

Subagyo 16 (2015:3) menyatakan. Metode Penelitian merupakan suatu cara atau pendekatan untuk memperoleh sudut pandang baru terhadap segala permasalahan yang dibahas. Sebaliknya, Priyono(2016:1) menjelaskan bahwa Metode Penelitian merupakan proses pelaksanaan tugas tertentu.menggunakan pikiran secara kooperatif untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Selanjutnya terdiri atas 16 metode penelitian, sebagaimana dikemukakan oleh Sugiyono (2017:3) sebagai berikut:"Metode analisis pada hakikatnya merupakan suatu cara ilmiah untuk memperoleh data."Sesuai dengan maksud dan tujuan tersebut di atas. Berdasarkan hal tersebut, terdapat tiga kata kunci. yang harus diperhatikan yaitu metode ilmiah, data, tujuan, dan metode.

Berdasarkan pengertian diatas, jadi, metode penelitian adalah sebuah cara atau tehnik pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh data tentang suatau objek, yang bertujuan untuk memecahkan masalah.

3.1.1. Desain Penelitian

Desain penelitian pada proses penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan menggunakan metode *survey*, wawancara dan kuisioner sedangkan analisis data diperoleh dengan menggunakan aplikasi SPSS *for windows*, untuk memperoleh hasil secara parsial dan simultan tentang berpengaruh atau tidaknya varibel independen terhadap variabel dependen. karna pengambilan data mengenai pelatihan (X_1) dan pengembangan karier (X_2) terhadap kinerja karyawan (Y) adalah data kuantitatif.

3.1.2. Jenis Penelitian

Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif, karna pengambilan data mengenai pelatihan (X_1) dan pengembangan karier (X_2) terhadap kinerja karyawan (Y) adalah data kuantitatif.

Penelitian kuantitatif Menurut Sugiyono (2023), data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka atau data yang dikonversi menjadi angka.

Sedangkan Menurut Creswell (2023), penelitian kuantitatif adalah pendekatan untuk membuktikan teori dengan cara mengukur beberapa variabel yang digunakan

Tabel 3.1 Jenis, Metode dan Teknik penelitian

Jenis penelitian	Metode penelitian	Teknik penelitian
Verifikatif	Explanatory survei	Statistik kuantitatif
		Statistik komparatif

3.2. Objek, Jadwal dan Lokasi penelitian

3.2.1. Objek Penelitian

Objek penelitian dilakukan pada PT. Catur Dakwah Crane Farmasi yang berlokasi dikawasan industri Sentul. Untuk menguji variabel indepneden yaitu pelatihan dan pengembangan karier, dan variabel devenden yaitu kinerja karyawan.

Objek yang diteliti adalah jenis individual yaitu penelitian mengenai individu atau orang dalam suatu organisasi dimana sumber data didapat dari respon setiap orang yang berada dalam organisasi.

Dalam hal ini berarti objek penelitian yang dilakukan yaitu karyawan pada bagian produksi yang bekerja pada PT.Catur Dakwah Crane Farmasi.

3.2.2. Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian dilakukan mulai bulan Ferbruari 2025 hingga Juli 2025.

3.2 Tabel Jadwal Penelitian

Target		Jadwal																				
	Fe	Feb Maret		aret	ret A			April			Mei			Juni				Juli				
	1	2	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Survey																						
Penyusun																						
an																						
proposal																						

Uji											
proposal											
Revisi											
Persiapan											
penelitian											
Penelitia											
n											
Pengolah											
an data											
Penyusun											
an skripsi											
Sidang											
skripsi											
Revisi											

3.2.3. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang dilakukan beralamat di Jl. Olympic Raya, Kav A4-A, Sentul, Babakan Madang, Bogor Regency, West Java 16810

3.3. Jenis dan Sumber Data Penelitian

3.3.1. Jenis penelitian

A. Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari objek penelitian.

Menurut Sugiyono, 2017: 137, Data primer adalah data yang berasal dari sumber asli atau pertama, yang dikumpulkan peneliti untuk menjawab masalah yang ditemukan dalam penelitian yang didapat secara langsung dari narasumber baik wawancara maupun melalui angket .Sumber data primer yang diperoleh dalam penelitian ini menggunakan metode sebagai berikut :

a. Wawancara

Data didapatkan langsung dari pihak Perusahaan dengan metode wawancara dengan manajemen SDM yang ada pada PT.catur Dakwah crane Farmasi.

Menurut Sugiyono (2017:14), wawancara adalah pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide. Data yang didapat berupa grafik pelaksanaan pelatihan, data karyawan, penilaian kinerja, dan jenjang karier

b. Kuesioner

Sugiyono (2017:81), kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan pertanyaan tertulis kepada responden Data didapatkan melalui sebaran kuisioner berupa angket *online* atau formular langsung.

B. Data sekunder

Data sekunder adalah sekumpulan informasi yang telah ada sebelumnya dan digunakan sebagai pelengkap kebutuhan data penelitian. Menurut Sugiyono (2022:219), data sekunder adalah data yang didapatkan dari sumber lain, bukan dari peneliti sendiri. Data sekunder dapat diperoleh melalui dokumen atau orang lain.

Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi literatur dari website resmi perusahaan

3.4. Populasi dan Sampel Penelitian

3.4.1. Populasi Penelitian

Menurut Syekh, dkk (2023:33) Populasi memiliki artian sebagai seluruh jumlah jiwa atau individu yang berada dalam satu wilayah atau daerah. Populasi dalam penelitian ini adalah sejumlah karyawan yang ada pada bagian Produksi sebanyak 40 karyawan, QC sebanyak 24 karyawan dan QA sebanyak 6 karyawan, dengan total berjumlah 70 karyawan.

Berikut data karyawan dalam bentuk gambar

Daftar Peserta Pelatihan Tahunan Tahun 2024 PT Catur Dakwah Crane Farmasi

_			PT Catur I			Farm:	151			
No	Nama	Jabatan	Jenis	Relatib	an.					
			kelamin	_						
			L/P	Dasar	K3	SR	PV	CPOB	Internal	Katerangan
	t.Produksi				_					
1	Supriyanto	Leader	L	1	1	1	1	1	✓	Pemateri Dasar:
2	Ferdinand Timbangnusa	Leader	L	1	1	1		1	✓	- Kristianto S., SH., M.Si Muhtarudin
3	Tarsim	Leader	L	1	1	1		1	✓	Beni Survokusumo
4	Rio Dwi Anggara	Operator	L	1	1	1		1	✓	Tarsim.
5	Sobiin	Operator	L	1	1	1		1	✓	3303001
6	Antonius Olapeka	Leader	L	1	1	1		1	✓	Pemateri CPOB
7	Dwi Purwadi	Operator	L	1	1	1		1	✓	M.P. Febrian S.Si.,
8	Suprapti	Operator	L	1	1	1		1	✓	Apt. Firda F.A., S. Farm.,
9	Hornisah.	Operator	P	1	1	1		1	✓	Apt Agung Ismal Saleh, S. Farm
10	Tisnata.	Operator	L	1	1	1		1	✓	Apt Aditya Wijaya, S.Farm Hanum <u>Pramuji Afianti</u> Apt Gita Novallya, S.Farm
11	Ahmad Jamaludin	Operator	L	1	1	1		1	✓	
12	Suherman	Operator	L	1	1	1		1	✓	
13	Sudarii.	Operator	L	1	1	1		1	✓	l n
14	Soho Hermansvah	Operator	L	1	1	1		1	✓	Pemateri k3: Arif Mulyono
15	Ardian	Operator	L	1	1	1		1	✓	Am Mulyono
16	Supriatna	Operator	L	1	1	1		1	√	Pemateri S/R
17	Irvan Ishwara	Leader	L	1	1	1		1	✓	Kristianto S., SH., M.Si.
18	Nasuha	Leader	L	1	1	1		1	√	EUSTIGHUS 3., 311., 50.00.
19	Deri Prasetio	Operator	L	1	1	1		1	✓	Pemateri PV:
20	Rudivanto	Operator	L	1	1	1		1	✓	Apt. Dedy Firmansyah, S.Farm
21	Yoga Maulana	Operator	L	1	1	1		1	✓	Ade Mega Santika
22	Nani Nuraeni	Operator	L	1	1	1		1	√	
23	Damavanti	Operator	L	1	1	1		1	✓	1
24	Arifin	Operator	L	1	1	1		1	1	
25	Nur Hafid	Operator	L	1	1	1		1	√	
26	Nenti Silawati.	Operator	P	1	1	1		1	√	
27	Muhamad Rifai	Operator	Ť.	1	1	1		1	1	

							_			
28	Agus Wijaya	Operator	L	1	1	1	_	1	1	_
29	Muhamad Wahyudi	Operator	L	1	1	1		1	1	
30	Yuri Anggraeni	Operator	P	1	1	1		1	4	
31	Siti Patonah	Operator	P	1	1	1		1	1	
32	Maryati	Operator	P	1	1	1		1	✓	
33	Dwi Kurnia Sandi	Operator	P	1	1	1		1	✓	
34	Lis Supriyanto	Operator	L	1	1	1		1	✓	
35	Sherli Septiani	Supervisor	P	1	1	1	1	1	✓	1
36	Dwi Fitriyasari	Admin	P	1	1	1		1	✓	7
37	Rizky Ramangga	Operator	L	1	1	1		1	1	
38	Rosidi Sahat	Operator	L	1	1	1		1	V	7
39	Bambang Aprianto	Operator	L	1	1	1		1	4	1
	Panca Putra									
40	Syamsul Hidayat	operator	L	1	1	1		1	1	
Dep	. QA									
41	Ade Novitasari	Koord, Kualifikasi dan Kalibras	P	1	1	1		1	1	Pemateri Dasar: - Kristianto S., SH., M.Si.
42	Ristiya Murni	Koord, Kualifikasi dan Kalibras	P	1	1	1		1	1	Muhtarudin Beni Suryokusumo
43	Patoni.	Staff vzlidasi	L	1	1	1		1	·	Tarsim.
44	Mohamad Lukman	Koord, Kualifikasi dan	I.	î	î	1	_	î	1	n
	Hakim	Kalibras	12	1 *	1.				1	Pemateri CPOB : M.P. Febrian S.Si.
45	Juanda	Koord, Kualifikasi dan	T.	1	1	1	_	1	1	Apt. Firda F.A., S. Farm.,
45	Juanua	Kalibras	l L	1	1	1		1	1	Apt. Agung Ismal Saleh, S.Farm
46	Riswan	Quality System Staff	L	1	1	1	_	1	1	Apt.Aditya Wijaya, S.Farm.
47	Michelia Champaca	Supervisor	P	1	1	1	1	1	1	Hanum Pramuii Afianti
4/	Firdausi	Supervisor	P	1	,	1	1	1		Apt.Gita Novallya, S.Farm
										Pemateri k3: Arif Mulyono
										Pemateri S/R Kristianto S., SH., M.Si.

									Apt. Dedy Firmansyah, S.Farm, - Ade Mega Santika
Dept.QC									
18 Jalalludin	Koordinator	L	1	1	1		1	✓	Pemateri Dasar:
19 Adi Prasetyo	Supervisor	L	1	1	1	1	1	✓	- Kristianto S., SH., M.Si.
50 Afifah Syadza	Koordinator	P	1	1	1		1	✓	Muhtarudin
51 Asep Burdah	Laboran	L	1	1	1		1	✓	Beni Survokusumo. Tarsim
52 Intan Soleha	Analis	P	1	1	1		1	✓	336500
53 Pahruroji	Inspektor	L	1	1	1		1	✓	Pemateri CPOB :
54 Citra Pramadhani	Analis	P	1	1	1		1	✓	M.P. Febrian S.Si.,
55 Irfan Noor Syaban	Analis	L	1	1	1		1	✓	Apt. Firda F.A., S. Farm.,
56 Lilis Setiawati	Analis	P	1	1	1		1	✓	Apt.Agung, Ismal Saleh, S.Farm, Apt.Aditya Wijaya, S.Farm, Hanum Pramuii Afianti, Apt.Gita Novallya, S.Farm,
57 Iqbal Byannuari	Inspektor	L	1	1	1		1	✓	
58 Aditya Prananda	Laboran	L	1	1	1		1	✓	
59 Nadia Prameswari	Analis	P	1	1	1		1	✓	
50 Muhammad Agung Ismatullah	Inspektor	L	1	1	1		1	√	Pemateri k3: Arif Mulyono
51 Muhamad Deri Andriansyah	Laboran	L	1	1	1		1	~	Pemateri S/R:
52 Lutfiansyah	Inspektor	L	1	1	1		1	✓	Kristianto S., SH., M.Si.
53 Narita Febriawaty	Analis	P	1	1	1		1	✓	550,000,000 J., 511., 550,00
54 Rachmad Fauzan Ryantama	Analis	L	1	1	1		1	~	Pemateri PV: Apt. Dedy Firmansyah, S.Farm.
55 Gita Novallya	Supervisor	P	1	1	1	1	1	✓	Ade Mega Santika
56 Desti Agustin	Inspektor	P	1	1	1		1	✓	- 1.00 1.10gu comitika
57 Sita Gestiana	Admin	P	1	1	1		1	✓	
58 Dea Muthia	Chemist	P	1	1	1		1	✓	
59 Salsa Hmaiatul Fadillah	Analis	P	1	1	1		1	✓	
70 Ratu Niken Tiara	Analis	P	1	1	1		1	✓	7

Sumber: Data Perusahaan CDCF 2024

Gambar 3.1. Data Karyawan PT. Catur Dakwah Crane Farmasi

3.4.2. Sampel Penelitian

Dalam penentuan sampel, Sugiyono (2019:143) mengemukakan bahwa ukuran sampel yang layak dalam penelitian antara 30 sampai dengan 500..

Sedangkan Menurut Sugiyono (2016:35), sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.

Dikarenakan populasi pada penelitian ini berjumlah 70 responden, Dimana Menurut Arikunto (Arikunto, 2017:108) mengatakan bahwa apabila subjeknya kurang dari 100, maka seluruh populasi menjadi sampel penelitian. Maka, dalam penelitian ini penulis menggunakan metode sampling jenuh sebagai sampel penelitian yakni keseluruhan populasi menjadi sampel sebanyak 70 sampel responden

3.5. Operasional Variabel

Definisi operasional variabel adalah seperangkat petunjuk yang lengkap tentang apa yang harus diamati dan mengukur suatu variabel atau konsep untuk menguji kesempurnaan. Definisi operasional variabel ditemukan item-item yang dituangkan dalam instrumen penelitian (dalam Sugiarto, 2016:38).

1.5.1. Variable Bebas (Variabel Independen)

Variabel bebas dalam penelitian ini mencakup

A. Pelatihan

Menurut Hartono dan Siagian (2020:223), pelatihan adalah cara untuk melatih keterampilan dan memberikan masukan agar tujuan perusahaan tercapai. Sementara itu, menurut Aprilioni et al (2020), pelatihan adalah unsur pokok dalam meningkatkan kemampuan dalam melakukan pekerjaan.

Dalam penelitian ini memiliki indikator dari pelatihan kerja yaitu :

1. Instruktur

Instruktur adalah tenaga pendidik yang paling banyak berinteraksi dengan para peserta didiknya dibandingkan dengan personel lainnya di dalam suatu pembelajaran (Saepudin, 2020).

2. Peserta Pelatihan

Peserta pelatihan adalah orang yang datang ke program Pendidikan dan Pelatihan (Diklat) dengan tujuan untuk mendapatkan nilai tambah berupa peningkatan pengetahuan dan ketrampilan atau kompetensi (Siringoringo, 2022:1).

3. Materi pelatihan

Dengan adanya materi pelatihan diharapkan karyawan akan dapat bekerja secara lebih efektif dan efisien terutama untuk menghadapi perubahan-perubahan yang terjadi seperti perubahan teknologi, perubahan metode kerja, menuntut pula perubahan sikap, tingkah llaku, ketrampilan danl pengetahuan (lH.Aditya, Utamil Rifqi & lRuhana, 2020).

4. Metode Pelatihan

Supaya pelatihan berjalan efektif, maka diperlukan pemilihan metode yang pas dengan kondisi perusahaan dan situasi karyawan saat itu. Penerapan metode pelatihan juga akan berpengaruh terhadap terciptanya kinerja karyawan yang baik. Terdapat dua jenis metode pelatihan, yaitu *on the job training* dan *off the job training* keduanya memiliki peran dalam meningatkan kualitas sumber daya manusia dalam organisasi. (Pratama & Mukzam, 2022).

5. Tujuan Pelatihan

Tujuan Pelatihan (*training*) yaitu dimaksudkan untuk menguasai berbagai Keterampilan dan teknik pelaksanaan kerja tertentu, terinci dan rutin (Bariqi,2021).

B. Pengembangan Karier

Menurut Marwansyah (2016), pengembangan karier adalah kegiatan pengembangan diri untuk mewujudkan pendapat ahli sebagai berikut: Indikator pengembangan karir menurut Rivai (2018) adalah:

1. Perencanaan karier,

Menurut Hambali (2018), pengembangan kareir adalah peningkatan pribadi untuk mencapai rencana karier, memperbaiki, dan meningkatkan efektivitas pelaksanaan pekerjaan.

- 2. Pengembangan karier individu,
- 3. Pengembangan karier yang didukung oleh departemen SDM,
- 4. Umpan balik terhadap kinerja.

2.5.2 Variabel Terikat (Variabel Devenden)

A. Kinerja Karyawan

Mathis dan Jackson (2023) mendefinisikan kinerja karyawan sebagai tindakan yang dilakukan karyawan untuk meningkatkan kinerja perusahaan. Firmansyah et al. (2023) mendefinisikan kinerja karyawan sebagai bagaimana seorang karyawan memenuhi tugas dan perannya.

Menurut Rivai dan Basri dalam Sinambela (2019), kinerja karyawan adalah salah satu faktor keberhasilan dalam mencapai tugas. Kinerja karyawan dapat diukur menggunakan beberapa indikator, di antaranya:

- a. Kualitas kerja,
- b. Kuantitas,
- c. Ketepatan waktu,
- d. Efektivitas,
- e. Kemandirian.

Berikut tabel operasional variabel agar bisa lebih difahami lebih dalam.

Tabel 3.3. Operasional Variabel

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Skala Pengukuran			
Pelatihan	Tujuan dan sasaran	1.Kualifikasi pelatih	Skala <i>likert</i>			
(X1)	Materi	2.Kualifikasi peserta				
	Pelatih	3.Materi pelatihan				
	Metode	4.Metode pelatihan				
		5.Tujuan pelatihan				
Pengembangan	Prestasi kerja	1.Perencanaan karir,	Skala <i>likert</i>			
karir	Perlakuan adil dalam	2.Pengembangan				
(X2)	berkarir	karir individu,				
	Kepedulian atasan					

	Kompetensi	3.Pengembangan	
	Minat untuk	karir yang didukung	
	dipromosikan	oleh departemen	
		SDM,	
		4.Umpan balik	
		terhadap kinerja	
Kinerja karyawan	Keutuhan prestasi	1.Kualitas kerja,	Skala <i>likert</i>
(Y)	Kebutuhan afiliasi	2.Kuantitas,	
	Kebutuhan kekuasaan	3.Ketepatan waktu,	
		4.Efektivitas,	
		5.Kemandirian.	

3.6. Metode Pengumpulan Data

3.6.1. Data primer

1. Wawancara

Menurut Kriyantono (2020:291) Wawancara mendalam adalah cara mengumpulkan data dan informasi secara tatap muka dengan informan. Tujuannya adalah untuk mendapatkan data lengkap dan mendalam.

2. Kuesioner

Menurut Sugiyono (2017:14), kuesioner adalah alat pengumpulan data berupa serangkaian pertanyaan tertulis yang diberikan kepada responden untuk dijawab. Kuesioner dapat berisi pertanyaan terbuka, tertutup, atau kombinasi dari keduanya.

3.6.2. Data Sekunder

1. Literatur

Studi literatur yang dimaksud adalah data diperoleh dari sumber website yang mengulas tentang perusahaan yang menjadi objek penelitian

2. Laporan data Perusahaan

Laporan data yang dimaksud adalah peneliti mendapatkan data-data dari arsip perusahaan.

3.7 Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis regresi linier berganda, tehnik statistik yang digunakan untuk mengkaji hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Dengan menggunakan aplikasi SPSS for windows.

3.7.1 Skala dan Angka Penapsiran

Penelitian ini menggunakan kuesioner sebagai teknik pengumpulan datanya. Dimana pilihan jawabannya dibuat menjadi 5 (lima) pilihan dari yang sangat positif sampai sangat negatif, yang dapat yang dapat berupa kata-kata antara lain:

- a. Sangat Tidak Setuju (Skor 1)
- b. Tidak Setuju (Skor 2)
- c. Ragu-ragu (Skor 3)
- d. Setuju (Skor 4)
- e. Sangat Setuju (Skor 5)

Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomenal sosial. Dengan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan (Sugiyono, 2019:93). Untuk mengetahui hasil atas jawaban responden dibutuhkan angka penafsiran yang digunakan dalam pengolahan data mentah. Angka penafsiran ini merupakan hal yang penting dala penelitian kuantitatif karena digunakan untuk mengelompokan data menjadi beberapa kategori seperti sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju, atau bahkan sangat tidak setuju atas apa yang ada di dalam pernyataan kuesioner tersebut. Dengan begitu responden dapat Adapun penentuan interval angka penafsiran dilakukan dengan cara mengurangkan skor tertinggi dengan skor terendah kemudian dibagi dengan jumlah skor tertinggi sehingga diperoleh interval penaksiran sebagai berikut:

Interval Angka Penafsiran

$$= (Skor\ Tertinggi-Skor\ Terendah)$$

$$= (5-1)/5$$

$$= 0.80$$

3.4 Tabel Angka Penafsiran

Interval penafsiran	Kategori
1,00-1,80	Sangat tidak setuju
1,81-2,60	Tidak setuju
2,61-3,40	Ragu – ragu
3,41-4,20	Setuju
4,21-5,00	Sangat setuju

Adapun rumus penafsiran yang digunakan adalah:

Keterangan:

M = Angka Penafsiran

F = Frekuensi Jawaban

X = Skala Nilai

N = Jumlah Keseluruhan Jawaban

$M = \frac{\sum f(x)}{n}$

1.7.2 Persamaan Regresi

Dalam penelitian ini digunakan analisis regresi linier berganda yaitu untuk mengetahui sejauh mana pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikatnya analisis regresi linier berganda adalah suatu alat analisis peramalan nilai pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap variabel terikat untuk membuktikan ada atau tidaknya hubungan fungsi atau hubungan kausal antara dua variabel bebas atau lebih dengan variabel terikat (Nyadran dalam Tania, 2019:225). Guna menguji pengaruh beberapa variabel bebas dengan variabel terikat dapat digunakan model matematika sebagai berikut:

$$Y = a + b1 x1 + b2 x2 + e$$

Keterangan:

Y = Variabel terikat (nilai duga Y)

X1 = Pelatihan

X2 = Pengembangan karir

b1,b2,= Koefisien regresi linier berganda

a = Nilai Y, jika X1 = X2 = 0

b1 = Besarnya satuan kenaikan/penurunan Y dalam satuan, jika X1 naik/turun satu satunya dan X2 konstan

b2 = Besarnya satuan kenaikan/penurunan Y dalam satuan, jika X2 naik/turun satusatunya dan X1 konstan (Misbahuddin Dan Hasan 2019:93)

Mengolah data dalam penelitian ini dengan analisis regresi linier berganda tidak dilakukan secara manual tetapi menggunakan *statistical program for social science* (SPSS). Analisis data diperlukan sebelum dilakukannya analisis regresi linier berganda. Penulis melakukan teknik analisis data yang sudah ada selama ini. Hal pertama yang harus dilakukan yaitu melakukan uji kualitas data yang terdiri dari uji validitas dan uji reabilitas. Kedua, melakukan uji asumsi klasik yang terdiri dari uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas. Terakhir, melakukan uji hipotesis berupa uji F (secara simultan), koefisien determinasi, dan uji T (Secara Parsial).

1.7.2 Uji Kualitas Data

Menurut Misbahuddin dan Hasan (2019:298) Instrumen kuesioner yang menggunakan variabel harus dilakukan pengujian kualitas data. Reliabilitas dan validitas instrumen adalah uji kelayakan instrumen tentang layak atau tidak layak sebuah instrumen dipakai sebagai alat pengumpul data yang baik. Reliabilitas dan validitas merupakan dua syarat unsur utama yang harus dipenuhi oleh sebuah instrumen untuk layak digunakan sebagai alat pengumpul data penelitian yang memenuhi kriteria.

1. Uji Validitas

Menurut Misbahuddin dan Hasan (2019:303) Validitas adalah suatu ukuran untuk menunjukkan tingkat kesahihan suatu instrumen. Instrumen sah atau valid, berarti memiliki validitas tinggi, demikian pula sebaliknya. Sebuah instrumen dikatakan sahih apabila mampu mengukur apa yang diinginkan atau mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tetap. Pengukuran validitas sebuah instrumen dapat dilakukan dengan menggunakan metode analisis butir. Sebuah instrumen memiliki validitas tinggi, apabila butir-butir yang membentuk instrumen tersebut tidak menyimpang dari fungsi instrumen tersebut.

Proses kerjanya sebagai berikut:

- a. Menentukan nilai skor tiap butir pernyataan dan skor total butir pernyataan.
- b. Skor butir sebagai nilai X dan skor total sebagai nilai Y.
- c. Menentukan indeks validitas setiap butir dengan mengkorelasikan skor setiap butir (X) dengan skor total (Y).
- d. Syarat minimum untuk dianggap suatu butir instrumen valid adalah nilai indeks validitasnya ≥ 0.3

Rumus korelasi yang digunakan adalah rumus korelasi Pearson, sebagai berikut :

$$rXy = \frac{n\Sigma XiYi - (\Sigma Xi)(\Sigma Yi)}{\sqrt{(n\Sigma X2 - (\Sigma Xi) 2)(n\Sigma y2 - (\Sigma Yi) 2)}}$$

Keterangan:

R = Nilai korelasi product moment

rxixt = Koefisien korelasi antara skor butir (Xi) dan skor total (Xt)

N = Banyak responden

Xi = Skor butir ke i

Xt = Skor total

X2 i = Kuadrat dari Xi X2

t = Kuadrat dari Xt

 $\sum Xi.Xt = Jumlah perkalian Xi dan Xt$

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah tingkat ketepatan, ketelitian atau keakuratan sebuah instrumen. Reliabilitas menunjukkan apakah instrumen tersebut secara konsisten memberikan hasil ukuran yang sama tentang sesuatu yang diukur pada waktu yang berlainan. Butir pernyataan dikatakan reliabel apabila jawaban responden terhadap semua pernyataan yang diajukan selalu konsisten. Dalam uji reliabilitas, teknik digunakan yaitu teknik *Alpha Cronbach*, dimana suatu instrumen dapat dikatakan handal (reliabel) bila memiliki koefisien keandalan atau alpha sebesar 0,6 atau lebih.

1.7.3 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik wajib dilakukan sebelum dilakukan pengujian analisis regresi berganda terhadap hipotesis penelitian Uji asumsi klasik yang biasa digunakan dalam penelitian diantaranya meliputi uji normalitas, uji heteroskedastisitas, dan uji multikolinieritas.

1. Uji Normalitas

2. Uji Normalitas

Uji ini bertujuan menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Uji t dan uji F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Dalam penelitian ini akan digunakan program *Statistical Program For Social Science* (SPSS) dengan menggunakan pendekatan histogram, pendekatan grafik maupun pendekatan *Kolmogorov-smirn of test*. Penulis memakai pendekatan histogram. Distribusi normal akan membentuk garis lurus diagonal, dan plotting data residual akan dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data residual normal, maka garisnya akan menggambarkan data sesungguhnya dan akan mengikuti garis diagonalnya. Ghozali (2019:154)

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji ini bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidak samaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi

heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas dapat dideteksi dengan 4 (empat) cara yaitu dengan melihat gambar *scatterplot*, uji *park*, uji *glejser* dan uji *white*. Namun dalam penelitian ini akan digunakan SPSS dengan melihat pola gambar *scatterplot* yang dihasilkan dari SPSS. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu dan teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka diindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas. Sebaliknya, jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas. (Ghozali, 2019:134)

4. Uji Multikolinieritas

Uji ini bertujuan untuk menguji model regresi ditemukan atau tidak ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independent). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antara variabel independen. Dalam penelitian ini, uji multikolinieritas dilakukan dengan cara melihat nilai tolerance dan lawannya *Variance Inflation Factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Tolerance mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Nilai *tolerance* yang rendah = nilai VIF yang tinggi (karena VIF = 1/*Tolerance*). Nilai cut off yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinieritas adalah nilai *tolerance* ≤ 0.10 atau = nilai VIF ≥ 10. (Ghozali, 2019:103).

3.7.3 Uji Hipotesis

Langkah berikutnya yang harus dilakukan adalah melakukan uji hipotesis. Uji hipotesis pada dasarnya merupakan metode pengambilan keputusan yang didasarkan pada analisis data. Dalam penelitian ini dilakukan uji hipotesis yang meliputi uji F (uji simultan), koefisien determinasi (R2) dan Uji t (uji parsial).

1. Uji Serempak/Simultan (Uji F)

Uji F dilakukan untuk menguji seberapa besar pengaruh secara serempak atau simultan variabel independen terhadap variabel dependen. Menurut Ghozali

(2017:96) untuk menguji hipotesis ini digunakan statistik F dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut :

- a. Bila nilai F lebih besar daripada 4 maka Ho dapat ditolak pada derajat kepercayaan 5%. Dengan kata lain kita menerima hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa semua variabel independen secara serempak dan signifikan mempengaruhi variabel dependen.
- b. Membandingkan nilai F hasil perhitungan dengan nilai F menurut tabel. Penelitian ini menggunakan program *Statistical For Social Science* (SPSS). Caranya dengan melihat nilai yang tertera pada kolom F pada tabel anova hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS.

2. Koefisien Determinasi (R2)

Koefisien Determinasi (R2) mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara 0 dan 1. Nilai R 2 yang lebih kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati 1 berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel independen. Tidak seperti R2, nilai adjusted R 2 dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan kedalam model. Dalam pernyataan nilai *adjusted* R 2 dapat bernilai negatif, walaupun yang dikehendaki harus bernilai positif. Menurut Gujarati dalam Ghozali (2017:96) jika dalam uji empiris didapat nilai adjusted R 2 negatif, maka nilai *adjusted* R 2 dianggap bernilai nol. Secara sistematis jika nilai R 2 = 1 maka *adjusted* R 2 = R 2 = 1 sedangkan jika R 2 = 0, maka *adjusted* R 2 = (1-k)/(n-k). Jika $k \ge 1$, maka adjusted R 2 akan bernilai negatif.

2. Uji Parsial (Uji t)

Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara variabel bebas yang diteliti dengan variabel terikat secara individual (parsial). Adapun rumus yang digunakan sebagai berikut :

thitung=b.se

Keterangan:

thitung = Nilai t

b = Koefisien regresi X

se = Standar error koefisien regresi X

Sumber: Tampenawas et al, 2022:773

Adapun bentuk pengujiannya adalah:

a. H0: $\beta 1 = \beta 2 = 0$ Artinya variabel bebas yang diteliti, secara parsial tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikatnya.

b. Ha : minimal satu $\beta 1 \neq 0$ dimana i = 1,2,3 Artinya variabel bebas yang diteliti, secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel terikatnya.

Uji t dilakukan dengan cara membandingkan thitung dengan ttabel pada taraf nyata 5% (α 0,05).

a. thitung ≥ ttabel maka H0 diterima dan Ha ditolak Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa Pelatihan, pengembangan karir secara sendiri-sendiri (individu) tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan pada PT.Catur Dakwah Crane Farmasi.

b. thitung ≥ ttabel maka H0 ditolak dan Ha diterima Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa Pelatihan dan Pengembangan karir secara sendiri-sendiri (individu) berpengaruh signifikan terhadap kinerja Karyawan pada PT.Catur Dakwah Crane Farmasi.