

BAB 3

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah masa kerja, motivasi kerja dan kinerja pegawai bagian produksi PT. Pelangi Wawasan Nusantara Tasikmalaya yang beralamat di Kp. Karanganyar 12 Rt 03/03 Ds. Sukaasih, Kec. Singaparna, Kab. Tasikmalaya, Kode Pos 46415. Adapun penelitian ini dilakukan hanya untuk mengetahui dan menganalisis sejauh mana pengaruh masa kerja dan motivasi kerja terhadap kinerja pegawai bagian produksi PT. Pelangi Wawasan Nusantara Tasikmalaya.

3.1.1 Sejarah Singkat PT. Pelangi Wawasan Nusantara

PT. Pelangi Wawasan Nusantara adalah sebuah perusahaan atau pabrik yang berdiri sekitar tahun 1990-an yang bergerak di bidang produksi garam briket dan garam halus yang beralamat di Kp. Karanganyar 12 Rt 03/03 Ds. Sukaasih, Kec. Singaparna, Kab. Tasikmalaya. Nama pimpinan perusahaan atau pemilik pabrik yaitu Bapak H. Uton Supriatna.

Pada awal masa berdirinya, pegawai di PT. Pelangi Wawasan Nusantara berjumlah sekitar 60-an pegawai, namun sekarang mengalami pengurangan pegawai menjadi sekitar 30-an pegawai dikarenakan kebutuhan akan garam briket semakin berkurang. Pembangunan Pabrik Garam atau PT Pelangi Wawasan Nusantara ini salah satunya bertujuan untuk memasukkan para warga sekitar Desa Sukaasih yang belum mempunyai pekerjaan. Keputusan yang diambil oleh

pimpinan Pabrik Garam ini dikarenakan pada masa itu di wilayah tersebut mengalami krisis ekonomi sehingga perlu adanya perkembangan supaya dapat mengatasi kemiskinan dan kesenjangan ekonomi di wilayah tersebut. Para pegawai di PT. Pelangi Wawasan Nusantara rata-rata berlulusan Sekolah Dasar (SD) hal ini dikarenakan pimpinan di Pabrik Garam tersebut mengeluarkan kebijakan bahwasannya tidak ada persyaratan khusus untuk bekerja di Pabrik tersebut, karena bagi Pak H. Uton Supriatna yang terpenting adalah para pegawai bekerja dengan rajin dan ulet. Garam dari pabrik ini didistribusikan kepada konsumen atau agen-agen di daerah Tasik, Ciawi, Garut, Banjar dan Bandung.

3.1.2 Logo PT. Pelangi Wawasan Nusantara

Dibawah ini merupakan Logo PT. Pelangi Wawasan Nusantara:



Gambar 3.1
Logo PT. Pelangi Wawasan Nusantara

Sumber: Seksi Administrasi

3.1.3 Visi dan Misi PT. Pelangi Wawasan Nusantara

Adapun Visi dan Misi dari PT. Pelangi Wawasan Nusantara adalah sebagai berikut:

Visi PT. Pelangi Wawasan Nusantara adalah:

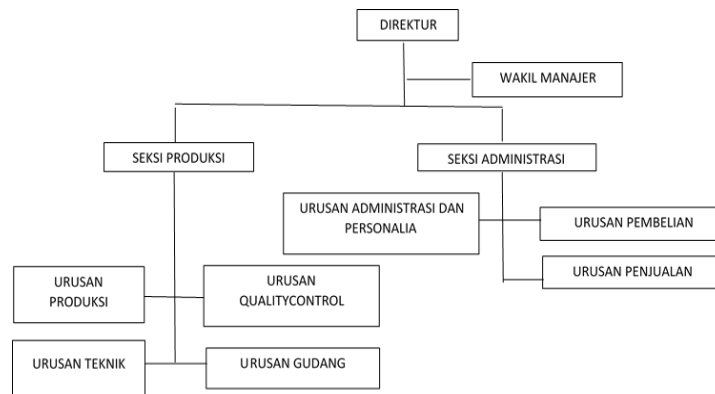
“Mewujudkan swasembada garam nasional yang memberikan kesejahteraan bagi masyarakat petani garam dan seluruh masyarakat pada umumnya ”

Misi PT. Pelangi Wawasan Nusantara:

- 1) Meningkatkan produktivitas dan kualitas produk garam bahan baku dan garam olahan,
- 2) Pendampingan usaha petani garam rakyat sebagai pemasok bahan baku,
- 3) Meningkatkan kesejahteraan karyawan,
- 4) Memberikan pelayanan prima bagi pelanggan.

3.1.4 Struktur Organisasi PT. Pelangi Wawasan Nusantara

Berikut adalah gambar struktur organisasi di PT. Pelangi Wawasan Nusantara:



Gambar 3.2
Struktur Organisasi PT. Pelangi Wawasan Nusantara

Sumber: Seksi Administrasi

Adapun uraian jabatan sebagai berikut:

Adapun tugas dari masing-masing bagian yaitu sebagai berikut:

1. Direktur

Bertugas:

Memimpin sebuah perusahaan, membuat serta menerbitkan beragam kebijakan perusahaan sekaligus mengawasi jalannya kebijakan tersebut serta mempunyai wewenang sepenuhnya untuk membuat suatu hukuman atau sanksi bila mana ada karyawan yang melanggar peraturan.

2. Wakil Manajer

Bertugas:

Memberi pengarahan dalam membuat keputusan, kebijaksanaan, supervisi, merancang, meyeleksi, menilai, dan mengembangkan pegawai serta mengatur dan mengendalikan sistem komunikasi serta mengerjakan tugas direktur bila mana sang direktur ada halangan.

3. Seksi Administrasi

Bertugas:

Mengarsip data, entri data, membuat agenda perusahaan, menerima panggilan telepon dan memastikan persediaan alat tulis.

4. Seksi Produksi

Bertugas:

Melakukan penyiapan bahan penyusunan rencana dan anggaran seksi produksi, menyusun laporan pendokumentasian kegiatan seksi produksi dan menyiapkan bahan kebijakan produksi di bidang garam.

5. Urusan Administrasi dan Personalia

Bertugas:

Menyusun anggaran tenaga kerja yang diperlukan, membuat job analysis dan job specification serta menentukan dan memberikan sumber-sumber tenaga kerja.

6. Urusan Pembelian

Bertugas:

Yaitu yang bertugas dalam pembelian yaitu tugas Pemimpin Perusahaan, dengan menelusuri ketempat penjualan, lalu di cek barang yang ingin dibeli, kemudian jika sesuai dengan kriteria garam yang harus diharuskan maka akan dilakukan pembelian.

7. Urusan Penjualan

Bertugas:

Dengan menjualkan barang barang yang ada ke pasaran dengan berbagai teknik penjualan yang menarik supaya konsumen tertarik untuk membeli.

8. Urusan Quality Control

Bertugas:

Mengatur pengecekan yodium tetapi tidak memakai sistem manual, menggunakan fensit, dan cara untuk mengetesnya secara langsung.

9. Urusan Produksi

Bertugas:

Menyiapkan bahan kebijakan produksi di bidang garam, mempersiapkan bahan yang akan di produksi serta mengecek bahan yang akan di produksi.

10. Urusan Gudang

Bertugas:

Mengecek barang masuk atau yang keluar, lalu barang tersebut di data setelah masuk ke gudang, dan jumlah barang tersebut di cek tanggal keterangan masuk dan sisanya barang.

11. Urusan Teknik

Bertugas:

Memeriksa keadaan mesin apakah sudah tidak layak atau masih digunakan. Dan membantu menyusun pedoman dan petunjuk teknis kegiatan perencanaan Perusahaan.

3.1.5 Sebaran Karyawan PT. Pelangi Wawasan Nusantara

Jumlah sumber daya manusia PT. Pelangi Wawasan Nusantara adalah 32 orang. Dengan sebaran karyawan sebagai berikut:

Tabel 3.1
Sebaran Pegawai PT. Pelangi Wawasan Nusantara

No	Jabatan	Jumlah Karyawan
(1)	(2)	(3)
1.	Seksi Administrasi	1
2.	Seksi Produksi	1
3.	Pegawai Produksi	30
TOTAL		32

Sumber: Seksi Administrasi 2022

3.2 Metode Penelitian

Menurut Syahza (2021:21) metodologi penelitian adalah suatu ilmu yang mempelajari bagaimana cara membuat suatu penelitian ilmiah yang benar.

Penelitian ilmiah adalah kegiatan yang dilakukan dengan aturan yang ketat dan tujuannya untuk membangun pengetahuan yang akhirnya melahirkan ilmu.

Metode penelitian yang akan digunakan untuk mengetahui pengaruh masa kerja dan motivasi kerja terhadap kinerja pegawai bagian produksi PT. Pelangi Wawasan Nusantara adalah metode survey melalui pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif menurut Sugiyono (2011;15) adalah penelitian yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan. Selain itu, pendekatan kuantitatif menurut Hardani, et al. (2020:254) adalah penelitian yang menitikberatkan pada pengukuran dan analisis hubungan sebab akibat antara bermacam-macam variabel. Menurut Siyito dan Sodik (2015:21) penelitian survey adalah metode penelitian yang menggunakan kuesioner sebagai instrument utama untuk mengumpulkan data. Sugiyono dalam Guspul & Solehatun, (2017) penelitian survey juga berarti penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi dan hubungan antara variabel sosiologis maupun psikologis.

3.2.1 Operasionalisasi Variabel

Operasional variabel merupakan penarikan sebuah batasan yang lebih menjelaskan ciri-ciri spesifik yang lebih substantive dari variabel. Variabel tersebut akan diteliti dengan tujuan agar dapat memudahkan observasi atau pengukuran terhadap variabel tersebut. Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah masa kerja dengan simbol X1 (variabel bebas), motivasi

kerja dengan simbol X2 (variabel bebas), dan kinerja dengan simbol Y (variabel terikat), variabel-variabel tersebut dioperasional sebagai berikut:

Tabel 3.2
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Ukuran	Skala
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Masa Kerja (X1)	Masa kerja dapat diartikan sebagai lamanya pegawai bekerja di PT. Pelangi Wawasan Nusantara, ditentukan oleh waktu dimana mereka mulai bekerja sampai sekarang bekerja.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tingkat Kepuasan Kerja 2. Stress Lingkungan Kerja 3. Pengembangan Karir 4. Kompensasi Hasil Kerja 	<ul style="list-style-type: none"> • Rasa senang dengan pekerjaan • Rasa puas dengan hasil kerja • Tekanan kerja • Komunikasi • Penguasaan pekerjaan dan peralatan • Kesesuaian upah • Bentuk upah 	O R D I N A L
Motivasi Kerja (X2)	Motivasi adalah suatu kondisi yang dapat menggerakkan serta mendorong supaya timbulnya rasa semangat bekerja dalam diri pegawai di PT. Pelangi Wawasan Nusantara kearah suatu tujuan tertentu demi memperoleh keinginannya.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kebutuhan Fisik 2. Kebutuhan Rasa Aman dan Keselamatan 3. Kebutuhan Sosial 4. Kebutuhan Akan Penghargaan 5. Kebutuhan Perwujudan Diri 	<ul style="list-style-type: none"> • Waktu pemberian upah • Bonus atau upah insentif • Fasilitas • Keamanan • Hubungan antar sesama pegawai • Hubungan pemilik perusahaan dan pegawai • Pujian • Pengakuan hasil kerja • Inisiatif kerja 	O R D I N A L

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Kinerja Pegawai (Y)	Kinerja adalah kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang pegawai di PT. Pelangi Wawasan Nusantara dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepada masing-masing pegawai didasarkan atas kemampuan, kecakapan, pengalaman dan kesungguhan serta waktu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kualitas Kerja 2. Kuantitas Kerja 3. Pelaksanaan Tugas 4. Tanggung Jawab 	<ul style="list-style-type: none"> • Kesesuaian dengan standar • Ketepatan waktu • Hasil kerja • Pemahaman <i>job description</i> • Kerjasama • Tolong menolong • Ketaatan 	O R D I N A L

3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini dengan cara sebagai berikut:

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti secara langsung dari sumber datanya. Untuk memperoleh data ini digunakan dengan cara:

- Kuesioner

Kuesioner (angket) adalah cara pengumpulan data dengan menyebarkan daftar pertanyaan kepada responden, dengan harapan mereka akan memberikan respon atas daftar pertanyaan tersebut (Abdullah, 2015:248).

Kuesioner (angket) adalah bentuk lembaran dapat berupa sejumlah pertanyaan tertulis, tujuannya untuk memperoleh informasi dari responden tentang apa yang ia alami dan diketahuinya (Siyito dan Sodik, 2015:67).

- Wawancara

Wawancara adalah salah satu cara pengumpulan data penelitian yang dilakukan secara langsung (tatap muka) antara peneliti dan responden (Abdullah, 2015:250).

- Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi adalah mencari dan menelaah data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya (Siyito dan Sodik, 2015:66).

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan peneliti dari berbagai sumber yang telah ada (peneliti sebagai tangan kedua). Data sekunder dapat diperoleh dari berbagai sumber seperti Biro Pusat Statistik (BPS), buku, laporan, jurnal, dan lain-lain (Siyito dan Sodik, 2015:58).

3.2.2.1 Jenis Data

Adapun jenis data yang akan digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti secara langsung dari sumber datanya. Data primer disebut juga sebagai data asli atau data baru yang memiliki sifat up to date. Untuk mendapatkan data

primer, peneliti harus mengumpulkannya secara langsung. Teknik yang dapat digunakan peneliti untuk mengumpulkan data primer antara lain observasi, wawancara, diskusi terfokus (*focus grup discussion-FGD*) dan penyebaran kuesioner (Siyoto dan Sodik, 2015:58). Dalam penelitian ini menggunakan data primer yang didapatkan dari penyebaran angket atau kuesioner kepada pegawai bagian produksi di PT. Pelangi Wawasan Nusantara yang dijadikan sampel penelitian.

Dalam kuesioner mengharuskan sampel untuk memilih salah satu jawaban dari beberapa alternatif jawab yang sudah tersedia. Kuesioner yang akan digunakan terdiri dari dua model, yaitu model skala dan model *check list*. Untuk model skala, dimana setiap jawaban memiliki skor nilai dengan skala ordinal untuk mengetahui respon yang diberikan oleh masing-masing sampel. Dan untuk kuesioner model *check list*, yaitu daftar dimana sampel tinggal membubuhkan tanda check (\checkmark) pada kolom yang sesuai.

Karena instrumen penelitian digunakan untuk melakukan pengukuran dengan tujuan untuk menghasilkan data kuantitatif yang akurat, maka setiap instrumen harus memiliki skala (Sugiyono, 2012:92). Skala yang digunakan adalah skala likert yang lebih lanjut dijelaskan bahwa skala likert merupakan skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Untuk setiap pilihan jawaban diberi skor, maka responden harus menggambarkan, mendukung pernyataan (positif) atau tidak mendukung pernyataan (negatif) (Sugiyono, 2012:93).

Hasil pengukuran menggunakan skala likert akan menghasilkan data interval. Data interval dapat dianalisis dengan menghitung rata-rata jawaban berdasarkan skor responden untuk setiap jawaban. Cara menjawab pertanyaan yang menggunakan skala Likert menurut Sugiyono (2015:135) adalah dengan memberikan tanda, misalnya seperti tanda checklist atau tanda silang pada jawaban yang dipilih sesuai dengan pernyataan. Berikut merupakan bobot penelitian skala Likert menurut Sugiyono (2015:135).

- Untuk pertanyaan positif skala nilai yang digunakan adalah 5-4-3-2-1
- Untuk pertanyaan negatif skala nilai yang digunakan adalah 1-2-3-4-5

2. Data Sekunder

Data Sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan peneliti dari berbagai sumber yang telah ada (peneliti sebagai tangan kedua). Data sekunder dapat diperoleh dari berbagai sumber seperti Biro Pusat Statistik (BPS), buku, laporan, jurnal, dan lain-lain (Siyoto dan Sodik, 2015:58).

Data sekunder ini digunakan untuk membantu dan menguatkan data primer. Dalam penelitian ini, data sekunder didapatkan melalui studi kepustakaan yang berkaitan dengan topik penelitian, seperti buku maupun jurnal yang dipublikasikan secara resmi atau online.

3.2.2.2 Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Siyoto dan Sodik (2015:55) populasi adalah merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek/subyek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan

kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi disini bukan hanya orang atau makhluk hidup, akan tetapi juga benda-benda alam yang lainnya. Populasi juga bukan hanya sekedar jumlah yang ada pada obyek atau subyek yang dipelajari, akan tetapi meliputi semua karakteristik, sifat-sifat yang dimiliki oleh obyek atau subyek tersebut.

Adapun populasi dalam penelitian ini adalah pegawai bagian produksi PT. Pelangi Wawasan Nusantara yang berjumlah 30 orang. Berdasarkan populasi tersebut, maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah pegawai bagian produksi PT. Pelangi Wawasan Nusantara, dengan jumlah pegawai bagian produksi sebanyak 30 orang.

2. Sampel

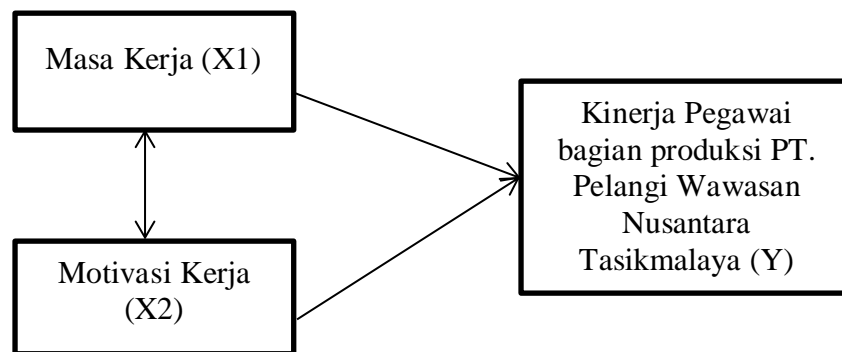
Menurut Siyoto dan Sodik (2015:55) sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, ataupun bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya. Arikunto (2012:104) mengemukakan bahwa jika populasinya kurang dari 100 orang, maka jumlah sampelnya diambil secara keseluruhan, tetapi jika populasinya lebih besar dari 100 orang, maka bisa diambil 10-15% atau 20-25% dari jumlah populasinya.

Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik sensus atau sampling jenuh, dimana keseluruhan populasi yang diteliti dijadikan sebagai sampel. Sampling jenuh atau sensus menurut Sugiyono (2015:124) adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Dikarena populasi dalam penelitian ini berjumlah

30 orang pegawai bagian produksi kurang dari 100 orang pegawai, maka dari itu peneliti menarik semua populasi tersebut menjadi sampel yang akan digunakan mengacu pada pendapat Arikunto.

3.3 Model Paradigma Penelitian

Untuk mengetahui dan menjelaskan gambaran umum pengaruh masa kerja dan motivasi kerja terhadap kinerja pegawai. Maka disajikan paradigma atau model penelitian digambarkan seperti Gambar 3.3 sebagai berikut:



Gambar 3.3
Model Paradigma Penelitian

3.4 Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari penelitian ini, kemudian dianalisis dengan menggunakan statistik untuk mengetahui pengaruh masa kerja dan motivasi kerja terhadap Kinerja Pegawai Bagian Produksi PT. Pelangi Wawasan Nusantara Tasikmalaya.

3.4.1 Uji Validitas dan Uji Realibilitas

Setelah data diperoleh dan dikumpulkan, sebelum melakukan analisis data dilakukan uji coba instrument yaitu: uji validitas dan uji realibilitas terhadap kuesioner yang akan disebarakan.

3.4.1.1 Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Suatu instrument yang valid atau sah mempunyai validitas yang tinggi. Instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat (Arikunto, 2012:168).

Untuk mengukur validitas dalam penelitian ini akan dilakukan dengan melakukan korelasi *Pearson (product moment coefficient or correlation)*.

Kriteria pengujian:

- a. Jika r hitung $>$ r tabel (uji 2 sisi dengan sig. 0,05), maka instrument atau item-item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid).
- b. Jika r hitung $<$ r tabel (uji 2 sisi dengan sig. 0,05), maka instrument atau item-item pertanyaan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan tidak valid).

3.4.1.2 Uji Realibilitas

Uji realibilitas dilakukan setelah melakukan uji validitas yang di uji adalah pertanyaan yang sudah dinyatakan valid. Suatu pengukuran dikatakan realibel jika dapat dipercaya. Uji reabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa sesuatu instrumen dapat dipercaya untuk dipergunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik (Arikunto, 2012:178).

Pengujian realibilitas dilakukan dengan menggunakan metode *Alpha Croncabch*. Pengujian reliabilitas dengan *Alpha Croncabch* bisa dilihat dari nilai

alpha lebih besar dari nilai r tabel maka bisa dikatakan reliable. Ada juga yang berpendapat reliabel jika nilai $r > 0,60$.

Kriteria pengujian:

- a. Jika $r_{hitung} > r$ tabel (uji 2 sisi dengan sig. 0,6), maka dikatakan reliabel
- b. Jika $r_{hitung} < r$ tabel (uji 2 sisi dengan sig. 0,6), maka dikatakan tidak reliable

3.4.2 Analisis Deskriptif

Teknik pertimbangan data dengan analisis deskriptif, dimana data yang dikumpulkan dan diringkas pada hal-hal yang berkaitan dengan data tersebut seperti: Frekuensi, mean, standar deviasi maupun rangking. Untuk memperoleh data yang akan dianalisis dalam penelitian ini akan digunakan daftar pernyataan dari setiap pernyataan yang dimiliki pilihan jawaban responden dengan menggunakan skala Likert bentuk jawaban bernoasi/huruf SS, S, TAP, TS, dan STS dengan penilaian skor 5-4-3-2-1 untuk pernyataan positif dan 1-2-3-4-5 untuk pernyataan negatif. Adapun untuk lebih jelasnya dapat dilihat sebagai berikut:

1. Untuk pertanyaan positif skala nilai yang digunakan adalah 5-4-3-2-1

Tabel 3.3
Formasi Nilai, Notasi dan Predikat Masing-masing Pilihan Jawaban Untuk Pernyataan Positif

Nilai	Keterangan	Notasi	Predikat
5	Sangat Setuju	SS	Sangat Tinggi
4	Setuju	S	Tinggi
3	Tidak Ada Pendapat	TAP	Sedang
2	Tidak Setuju	TS	Rendah
1	Sangat Tidak Setuju	STS	Sangat Rendah

2. Untuk pertanyaan negatif skala nilai yang digunakan adalah 1-2-3-4-5

Tabel 3.4
Formasi Nilai, Notasi dan Predikat Masing-masing Pilihan Jawaban Untuk Pernyataan Negatif

Nilai	Keterangan	Notasi	Predikat
1	Sangat Setuju	SS	Sangat Rendah
2	Setuju	S	Rendah
3	Tidak Ada Pendapat	TAP	Sedang
4	Tidak Setuju	TS	Tinggi
5	Sangat Tidak Setuju	STS	Sangat Tinggi

Perhitungan hasil kuesioner dengan presentase dan skoring menggunakan rumus sebagai berikut:

$$X = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Dimana:

X = jumlah presentase jawaban

F = jumlah jawaban/frekuensi

N = jumlah responden

Setelah diketahui jumlah dari nilai keseluruhan sub variabel dari hasil perhitungan yang dilakukan maka dapat ditentukan intervalnya, yaitu dengan cara sebagai berikut:

$$NJI = \frac{\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}}{\text{Jumlah Kriteria Pertanyaan}}$$

3.4.3 Metode *Successive Interval*

Metode successive interval merupakan proses mengubah data ordinal menjadi data interval (Sarwono & Budiono, 2012: 343). Untuk melakukan analisis dalam penelitian ini digunakan Metode Successive Interval. Oleh karena itu, variabel yang berskala ordinal terlebih dahulu ditransformasikan menjadi data yang berskala interval. Adapun langkah kerja method of successive interval adalah sebagai berikut:

1. Perhatikan F (frekuensi) responden (banyaknya responden yang memberikan respon yang ada)
2. Bagi setiap bilangan pada F (frekuensi) oleh n (jumlah sampel), sehingga diperoleh $P_i = F_i/n$
3. Jumlahkan P (proporsi) secara berurutan untuk setiap responden, sehingga keluar proporsi kumulatif ($P_{ki} = P_{(i-1)} + P_i$).
4. Proporsi kumulatif (P_k) dianggap mengikuti distribusi normal baku, sehingga kita bisa menemukan nilai Z untuk setiap kategori.
5. Hitung SV (scala value = nilai skala), dengan rumus :

$$SV = \frac{\text{Density at lower limit} - \text{Density at upper limit}}{\text{Area under upper limit} - \text{Area under lower limit}}$$

6. SV (Skala Value) yang nilainya terkecil (harga negatif yang terbesar) diubah menjadi sama dengan satu (=1)

Transformated scale value: $Y = SV + SV_{\min}$

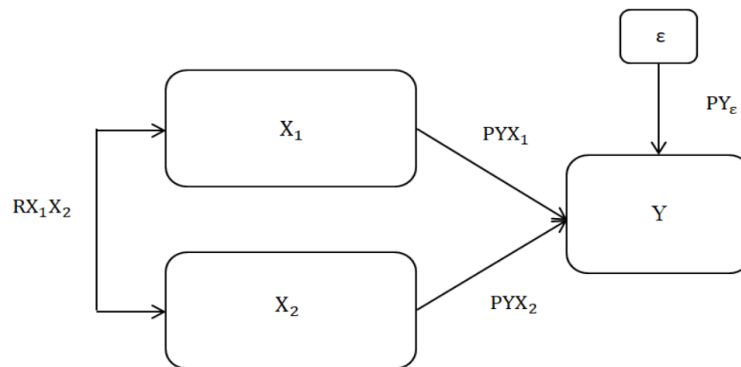
3.4.4 Analisis Jalur (*Path Analysis*)

Teknik yang digunakan adalah analisis jalur (*Path Analysis*). Tujuan digunakan analisis jalur dalam penelitian ini untuk mengetahui pengaruh seperangkat variabel X terhadap Y, dan untuk mengetahui pengaruh dari setiap variabel secara bersama-sama. Analisis jalur ini juga dilakukan untuk menerangkan pengaruh langsung dan tidak langsung dari beberapa variabel penyebab terhadap variabel akibat. Untuk dapat menentukan besarnya pengaruh suatu variabel ataupun beberapa variabel terhadap variabel lainnya baik pengaruh langsung maupun tidak langsung, maka dapat digunakan analisis jalur.

Tahapan dari analisis jalur adalah sebagai berikut:

1. Membuat diagram, jalur dan dibaginya menjadi beberapa sub-struktur.
2. Menentukan matriks korelasi.
3. Menghitung matriks invers dan variabel independen.
4. Menentukan koefisien jalur, tujuannya adalah untuk mengetahui besarnya pengaruh dari suatu variabel independen terhadap variabel dependen.
5. Menghitung $RY (X_1 \dots X_k)$.
6. Menghitung koefisien jalur variabel residu.
7. Uji keberartian model secara keseluruhan menggunakan uji F.
8. Uji keberartian jalur secara individu menggunakan uji-t.

Adapun formula Path Analysis yang digunakan dalam penelitian ini adalah:



Gambar 3.4
Diagram Jalur

Berikut ini adalah formulasi untuk menghitung besaran pengaruh langsung dan tidak langsung dari variabel Masa Kerja dan Motivasi Kerja terhadap Kinerja Pegawai Bagian Produksi, sebagai berikut:

Tabel 3.5
Pengaruh Langsung dan Tidak Langsung X1 dan X2 terhadap Y

No	Nama Variabel	Formula
(1)	(2)	(3)
1	Masa Kerja (X₁)	
	a. Pengaruh langsung X ₁ terhadap Y	(PYX₁)(PYX₁)
	b. Pengaruh tidak langsung X ₁ melalui X ₂	(PYX₁)(RX₁X₂)(PYX₂)
	Pengaruh X₁ total terhadap Y	a+b.....(1)
2	Motivasi Kerja (X₂)	
	c. Pengaruh langsung X ₂ terhadap Y	(PYX₂)(PYX₂)
	d. Pengaruh tidak langsung X ₂ melalui X ₁	(PYX₂)(RX₁X₂)(PYX₁)
	Pengaruh X₂ total terhadap Y	c+d.....(2)
	Total pengaruh X₁, X₂ terhadap Y	(1)+(2).....(kd)
	Pengaruh lain yang tidak diteliti	1-kd = knd