

**HUBUNGAN ANTARA AMBIGUITAS PERAN DENGAN KEPUASAN
KERJA KARYAWAN PADA PT. WAVIN DUTA JAYA, CABANG
CIKARANG BARAT**

**DEVI ANUGRAH SETIYASARI
8115067490**



**Skripsi Ini Disusun Sebagai salah satu Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN EKONOMI
KONSENTRASI PENDIDIKAN ADMINISTRASI PERKANTORAN
JURUSAN EKONOMI DAN ADMINISTRASI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2011**

***RELATIONSHIP BETWEEN ROLE AMBIGUITY WITH JOB
SATISFACTION EMPLOYEES AT PT. WAVIN DUTA JAYA, BRANCE
WEST CIKARANG***

***DEVI ANUGRAH SETIYASARI
8115067490***



Skripsi Is Written as Part Of Bachelor Degree In Education Accomplishment

***STUDY PROGRAM OF ECONOMIC EDUCATION
CONENTRATION IN OFFICE ADMINISTRATION EDUCATION
DEPARTMENT OF ECONOMICS AND ADMINISTRATION
STATE UNIVERSITY OF JAKARTA
2011***

ABSTRAK

DEVI ANUGRAH SETIYASARI: Hubungan Antara Ambiguitas Peran Dengan Kepuasan Kerja Karyawan PT.Wavin Duta Jaya Cabang Cikarang Barat. Skripsi, Jakarta: Konsentrasi Pendidikan Administrasi Perkantoran, Program Studi Pendidikan Ekonomi, Jurusan Ekonomi dan Administrasi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Jakarta.2011

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara Ambiguitas Peran dengan Kepuasan Kerja Karyawan. Penelitian ini dilakukan di selama dua bulan terhitung dari bulan Mei sampai dengan Juni 2010. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survey melalui pendekatan korelasional. Populasi penelitian adalah karyawan PT. Wavin Duta Jaya. Teknik pengambilan sampel adalah teknik proposisional acak sederhana (*proportional random sampling*) sebanyak 161 sampel. Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data variabel X (Ambiguitas Peran) diukur menggunakan skala Likert. Untuk variabel Y (Kepuasan Kerja Karyawan) diukur menggunakan skala Liker. Teknik analisis data dimulai dengan mencari persamaan regresi sederhana dan diperoleh persamaan regresi $\hat{Y} = 112.15 - 0.195X$, sedangkan uji persyaratan analisis yaitu uji normalitas galat taksiran regresi Y atas X dengan uji Lilifors diperoleh $L_{\text{hitung}} 0.0679 < L_{\text{tabel}} 0.0689$, hal ini berarti sampel berasal dari populasi berdistribusi normal. Uji keberartian dan kelinearan regresi dengan menggunakan tabel Analisis Varians (ANAVA) diperoleh persamaan regresi $F_{\text{hitung}} 5.19 > 3.91 F_{\text{tabel}}$ yang menyatakan regresi sangat berarti serta uji linearitas regresi yang menghasilkan $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$. Dari uji keberartian regresi menghasilkan $F_{\text{hitung}} -4.17 < F_{\text{tabel}} 1.60$ yang menunjukan bahwa modal regresi yang digunakan adalah linear. Uji hipotesis kofisien korelasi hubungan dilakukan dengan rumus *Product Moment* menghasilkan r_{xy} sebesar -0.178 ini berarti hubungan antara kedua variabel tersebut negatif. Uji signifikansi dengan t_{hitung} sebesar -2.28 dan t_{tabel} sebesar -1.645. karena $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$, dari penelitian diatas maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara Ambiguitas Peran dengan Kepuasan Kerja Karyawan. Uji koefisien determinasi menghasilkan KD sebesar 3,16% hal ini berarti variabel Y dipengaruhi oleh variabel X sebesar 3,16%. Maka dapat diambil kesimpulan terdapat hubungan yang negatif dan signifikan antara Ambiguitas Peran dengan Kepuasan Kerja Karyawan pada PT. Wavin Duta Jaya Cabang Cikarang Barat .

ABSTRACT

DEVI ANUGRAH SETIYASARI. Relationship Between Role Ambiguity with Job Satisfaction of employees at PT Wavin Duta Jaya Branch West Cikarang. Skripsi,, Jakarta: Concentrations of Education Administrative Offices, Educational Study Program Economics, Department of Economics and Administration, Faculty of Economics, University of Jakarta.2011

This research aims to detect correlation between Role Ambiguity with Job Satisfaction of employees at PT Wavin Duta Jaya Branch West Cikarang. This research is done during two months counted from may to june 2010.research method that used research technique descriptive method passes to approach correlational. Watchfulness population all employees at PT.Wavin Duta Jaya. Sample taking technique simple random proportion technique (proportional random sampling)as much as 161 sample. Instrument that used to get variable data X (Role Ambiguity) measuresed to use by Likert Scale. For variable Y (Job Satisfaction) measnusure to use by Likert Scale. Data analysis technique is begun with look for simple regression similarity and got regression similarity $\hat{Y} = 112.15 - 0.195X$, while analysis rules test that is test normalitas regression estimation error Y on X with test Liliefors got $L_{count} 0.0679 < L_{tabel} 0.0689$,matters this means sample come from population normal distribution. Significancy test and regression linearity by using analysis table varians (ANAVA) got regression similarityn $F_{count} 5.19 > 3.91 F_{tabel}$ that declare regreesion very mean with regression linearity test that produce $F_{hitung} -4.17 < F_{tabel} 1.60$ that show that regression model that used linear. Correlation coefficient hypothisi test is done with formula product moment produce r_{xy} as bis as -0.178this means connection between second variable negative. Significancy test with t_{hitung} as bis as -2.28 and t_{tabel} as big as -1.645. Because $t_{count} > t_{table}$, from watchfulness resule so researcher can conclude that found connection significance between Role Ambiguity and Job Satisfaction for employees of PT.Wavin Duta Jaya. Determination coefficient test produces KD as big as 3.16% matter this means variable variation Y to influenced by variable X as bis as 3.16%. So can be taken conclusion found which are negative connection and significant between Role Ambiguity and Job Satisfaction of employees at PT Wavin Duta Jaya Branch West Cikarang.

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

PENANGGUNG JAWAB DEKAN FAKULTAS EKONOMI

**Dra. Nurahma Hajat M.Si
NIP. 195310021985032001**

TIM PENGUJI

Jabatan	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
1. Ketua	<u>Dra. Nuryetty Zain.MM</u> NIP.195502221986022001	.....	.....
2. Sekretaris	<u>Maisaroh, SE.,M.Si</u> NIP. 197409232008012012	.....	.....
3. Penguji Ahli	<u>Drs. Bagyo Handoko S.,M.M</u> NIP.194706261980031002	.....	.....
4. Pembimbing I	<u>Dra.Sudarti</u> NIP. 194805101975022001	.....	.....
5. Pembimbing II	<u>Ati Sumiati S.Pd.,M.Si</u> NIP. 197906102008012028	.....	.....

Dinyatakan Lulus hari / tanggal : Jumat / 14 Januari 2011

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini merupakan Karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lain.
2. Skripsi ini belum dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, Januari 2011
Yang membuat pernyataan

Devi Anugrah Setiyasari
No.Reg : 8115067490

LEMBAR PERSEMBAHAN

*T*erima kasih untuk orang tua tercinta yang selalu memberikan dukungan, buat kakak tersayang serta buat sahabat-sahabat ku yang selalu memberikan semangat .

*S*etiap usaha yang dilakukan dengan sungguh - sungguh akan menghasilkan sesuatu yang berarti dalam hidup Mu.

*S*ekecil apapun, hargai apa yang kamu miliki.

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan hidayahnya serta izin-Nya lah maka skripsi ini dapat terselesaikan. Skripsi ini disusun sebagai bagian dalam persyaratan untuk mendapatkan gelar sarjana, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Jakarta. Dalam menyelesaikan skripsi ini peneliti mendapatkan bimbingan, bantuan dan saran dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Dra. Sudarti, selaku Ketua Konsntrasi Pendidikan Administrasi, Pembimbing Akademik dan Dosen Pembimbing I yang banyak berperan dalam memberikan bimbingan, saran, masukan, dukungan dan semangat dalam penyusunan dan penulisan skripsi.
2. Ati Sumiati, S.Pd.,M.Si, selaku Dosen Pembimbing II yang dengan kesabaran, kebaikan, kelembutan hatinya dan atas saran dan masukannya yang telah banyak membantu dalam penyusunan dan penulisan skripsi.
3. Dr.Saparudin, SE,M.Si, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Ekonomi.
4. Ari Saptono, SE, M.Pd selaku Ketua Jurusan Ekonomi dan Admininstrasi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta.
5. Dra. Nurahma Hajat, M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomi yang telah memberikan saran dan ilmunya.

6. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Ekonomi, Konsentrasi Pendidikan Aminstrasi Perkantoran.
7. Seluruh karyawan PT.Wavin Duta Jaya.
8. Kepada Orang Tua, kakak dan teman-teman yang telah memberikan banyak dukungan materil, moral serta doa setiap saat.

Akhirnya peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan semua pihak yang memerlukannya. Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, hal ini diakibatkan karena keterbatasan kemampuan peneliti. Sehubungan dengan itu, peneliti sangat mengharapkan kritik membangun, saran dan masukan dari pembaca sekalian.

Jakarta, Januari 2011

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
PERNYATAAN ORISINALITAS	vi
LEMBAR PERSEMBERAHAN	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Pembatasan Masalah	7
D. Perumusan Masalah	7
E. Kegunaan Penelitian	8
BAB II PENYUSUNAN DESKRIPSI TEORITIS, KERANGKA	
BERPIKIR DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	
A. Deskripsi Teoretis	
1. Kepuasan Kerja Karyawan	9

2. Ambiguitas peran	18
B. Kerangka Berpikir	25
C. Perumusan Hipotesis	26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Tujuan penelitian	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian	27
C. Metode Penelitian	28
D. Teknik Pengambilan Sampel	28
E. Instrumen Penelitian	
1. Kepuasan Kerja Karyawan	
a. Definisi Konseptual	29
b. Definisi Operasional	29
c. Kisi-kisi Instrumen Kepuasan Kerja Karyawan	30
d. Validasi Instrumen Kepuasan Kerja Karyawan.....	31
2. Ambiguitas Peran	
a. Definisi Konseptual	34
b. Definisi Operasional	34
c. Kisi-kisi Instrumen Ambiguitas Peran	34
d. Validasi Instrumen Ambiguitas Peran	36
F. Konstelasi Hubungan antara Variabel	38
G. Teknik Analisis Data	
1. Mencari Persamaan Regresi	39
2. Uji Persyaratan Analisis	

a. Uji Normalitas	40
b. Uji Linearitas Regresi	41
3. Uji Hipotesis	
a. Uji Keberartian Regresi	41
b. Uji Koefisien Korelasi	42
c. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (Uji-t)	43
d. Koefisien Determinasi	44
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Deskripsi Data	
1. Kepuasan Kerja Karyawan	45
2. Ambiguitas Peran	47
B. Analisis Data	
1. Persamaan Regresi	49
2. Pengujian Persyaratan Analisis	
a. Uji Normalitas	50
b. Uji Linearitas	51
3. Pengujian Hipotesis Penelitian	
a. Uji Keberartian Regresi	51
b. Uji Koefisien Korelasi	53
c. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (Uji-t)	54
d. Uji Koefisien Dterminasi	54
C. Interpretasi Penelitian	55
D. Keterbatasan Penelitian	56

BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan	57
B. Implikasi	58
C. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN.....	64

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
	III 1. Teknik Pengambilan Sampel	28
	III 2. Kisi-Kisi Instrumen Variabel Y (Kepuasan Kerja Karyawan)	30
	III 3. Skala Penilaian Variabel Kepuasan Kerja Karyawan	31
	III 4. Kisi-Kisi Instrumen Variabel X (Ambiguitas Peran)	35
	III 5. Skala Penilaian Variabel Ambiguitas Peran	36
	III 6. Daftar Analisis Varians (ANAVA) Untuk Regresi Linier Sederhana	42
	IV.1. Distribusi Frekuensi Kepuasan Kerja Karyawan	46
	IV.2. Distribusi Frekuensi Ambiguitas Peran	48
	IV.3. Hasil Uji Normalitas Galat Taksiran	51
	IV.4. ANAVA Untuk Pengujian Signifikansi dan Linieritas Persamaan Regresi Ambiguitas peran dengan Kepuasan kerja karyawan	52
	IV.5. Pengujian Signifikansi Koefisien Korelasi Sederhana X dan Y	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
1.	Grafik Histogram Kepuasan Kerja Karyawan	47
2.	Grafik Histogram Ambiguitas Peran	59
3.	Persamaan Garis Regresi $\hat{Y} = 112.15 - 0.195 X$	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1.	Permohonan Pengisian Kuesioner	64
2.	Instrumen Uji Coba Penelitian	65
3.	Instrumen Final Penelitian	69
4.	Skor uji coba Variabel Y	73
5.	Perhitungan analisis butir variabel Y	74
6.	Data perhitungan validitas variabel Y	75
7.	Perhitungan Kembali Data Uji Coba Setelah Validitas Variabel Y	76
8.	Perhitungan Kembali Setelah Validitas butir variabel Y	77
9.	Realibilitas Variabel Y	78
10.	Skor uji coba Variabel X	79
11.	Perhitungan analisis butir variabel X	80
12.	Data perhitungan validitas variabel X	81
13.	Perhitungan Kembali Data Uji Coba Setelah Validitas Variabel X	82
14.	Perhitungan Kembali Setelah Validitas butir variabel X	83
15.	Realibilitas Variabel X	84

16. Data Mentah Variabel Y	85
17. Data Mentah Variabel X	89
18. Data Variabel X dan Variabel Y.....	93
19. Proses perhitungan menggambar grafik histogram variabel Y	96
20. Gambar Histogram Variabel Y.....	97
21. Proses perhitungan menggambar grafik histogram variabel X	98
22. Gambar Histogram Variabel X.....	99
23. Rekapitulasi Skor total	100
24. Tabel Perhitungan rata-rata, Varian dan Simpangan buku Variabel X dan Y	103
25. Perhitungan Rata-rata, Varians dan Simpangan Baku	104
26. Perhitungan Uji linierits dengan Persamaan Regresi Linier.....	107
27. Tabel Untuk Menghitung $\hat{Y} = a - bX$	108
28. Tabel Perhitungan Rata-Rata, Varians dan Simpangan baku Regresi..... $\hat{Y} = 112.15 - 0.195 X$	111
29. Perhitungan Rata-rata, Varian dan Simpangan baku	114
30. Perhitungan Normalitas Galat Taksiran Y atas X Regresi $\hat{Y} = 112. 5 - 0.195 X$	115
31. Langkah Perhitungan Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi $\hat{Y} = 112.15 - 0.195 X$	118
32. Perhitungan JK (G).....	119
33. Perhitungan Uji Keberartian Regresi	122
34. Perhitungan Uji Kelinieran Regresi	124

35. Tabel ANAVA Untuk Uji Keberartian dan Kelinieran Regresi	125
36. Perhitungan Koefisien Korelasi Product Moment	126
37. Perhitungan Uji Signifikansi	127
38. Perhitungan Uji Koefisien Determinasi	128
39. Perhitungan Indikator yang Dominan Variabel Y....	129
40. Perhitungan Indikator yang Dominan Variabel X	130
41. Surat izin penelitian.....	131
42. Surat Penerimaan Ijin Penelitian.....	132
43. Tabel Penentuan Ukuran Sampel.....	133
44. Tabel Nilai Kritis untuk Uji Liliefors.....	134
45. Tabel Interpretasi Koefisien Korelasi.....	135
46. Tabel Nilai r Product Moment.....	136
47. Tabel Kurva Normal dari 0 samapai Z.....	137
48. Nilai Persentil Untuk Distribusi t.....	138
49. Nilai Persentil Untuk Distribusi F	139
50. Riwayat Hidup.....	143

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi dan industrialisasi yang pesat dalam era globalisasi menuntut perusahaan harus memiliki sumber daya yang berkualitas, untuk dapat bersaing dengan perusahaan lain. Salah satu sumber daya tersebut adalah manusia. Pengolahan sumber daya manusia yang dilakukan oleh perusahaan bertujuan untuk memiliki sumber daya manusia yang berkembang tinggi mengolah perusahaan apalagi dalam dunia perekonomian yang semakin cepat pergerakannya.

Perusahaan mengeluarkan berbagai usaha untuk merekrut, mendidik, dan mengeluarkan kebijakan – kebijakan yang ditujukan untuk memperoleh tenaga kerja yang profesional. Perusahaan juga harus mampu menciptakan kondisi yang seimbang antara pencapaian tujuan perusahaan dan pencapaian tujuan individu seorang karyawan di mana salah satu tujuannya adalah tercapainya kepuasan kerja karyawan. Oleh karena itu, diperlukan suatu strategi yang dapat memotivasi karyawan untuk lebih produktif dalam bekerja sehingga tujuan perusahaan dapat tercapai.

Namun pada kenyatannya, usaha untuk mencapai kepuasan kerja karyawan tidaklah mudah karena terdapat berbagai hambatan atau permasalahan yang menghalangi tercapainya kepuasan kerja karyawan Adapun faktor-faktor

yang dapat mempengaruhi kepuasan kerja karyawan, antara lain fasilitas kerja yang kurang lengkap, kurangnya disiplin kerja karyawan, rendahnya komitmen karyawan terhadap perusahaan, partisipasi karyawan yang terhambat, komunikasi yang buruk, gaya kepemimpinan yang kurang tepat, dan ambiguitas peran yang dialami oleh karyawan.

Salah satu faktor yang mempengaruhi kepuasan kerja karyawan adalah fasilitas yang menunjang pelaksanaan perkerjaan. Fasilitas yang di sediakan oleh perusahaan sangat diperlukan karyawan dalam menjalankan aktifitasnya. Fasilitas seperti fasilitas rumah sakit dan dana pensiun merupakan standar yang harus didapatkan oleh seorang karyawan dan apabila dapat dipenuhi akan menimbulkan rasa puas dalam diri karyawan. Serta fasilitas yang lengkap seperti alat- alat kantor dapat membantu karyawan untuk mempermudah pekerjaannya sehingga pekerjaan yang dilaksanakannya akan efektif dan efisien. Karyawan akan merasa puas apabila aktifitas pekerjaan dapat berjalan dengan baik dan lancar.

Kurang lengkapnya fasilitas kantor seperti alat – alat kantor yang tersedia, kadangkala menimbulkan rasa tidak puas dalam diri karyawan karena menyebabkan terhambatnya pelaksanaan kerja. Pekerjaan yang sebenarnya tidak membutuhkan waktu yang lama untuk mengerjakannya akan menjadi lama jika tidak ada fasilitas yang mendukung.

Kedisiplinan juga dapat mempengaruhi kepuasan kerja karyawan. Jika kepuasan diperoleh dari pekerjaan, maka kedisiplinan karyawan baik. Sebaliknya jika kepuasan kerja kurang tercapai dari pekerjaannya, maka kedisiplinan karyawan rendah. Salah satu contoh karyawan yang memiliki kedisiplinan tinggi

adalah karyawan yang disiplin akan selalu datang tepat waktu dan menyelesaikan pekerjaanya yang menjadi tanggung jawabnya dengan tepat waktu pula itu akan menguntungkan bagi perusahaan.

Namun pada saat ini sangat sulit menemukan karyawan yang disiplin. Disiplin yang paling sering dilanggar oleh karyawan adalah disiplin waktu seperti datang terlambat dan mengulur waktu pada saat jam masuk kerja setelah istirahat. Mungkin ini masalah kecil tapi berdampak besar bagi perusahaan dan jika dibiarkan dapat memberikan dampak negatif bagi perusahaan.

Kepuasan kerja juga dipengaruhi oleh komitmen karyawan. Komitmen perusahaan memperlihatkan sejauhmana seorang karyawan mengidentifikasi dirinya dengan perusahaan dan komit terhadap tujuan-tujuan perusahaan. Dengan memiliki komitmen terhadap perusahaan maka karyawan memiliki sikap dalam diri karyawan sebagai tekadnya untuk melakukan sesuatu yang telah menjadi kewajiban yang diberikan oleh perusahaan.

Namun jika melihat keadaan sekarang ini karyawan banyak yang kurang berkomitmen atau tidak memiliki komitmen organisasi. Itu dikarenakan para manajer tidak meningkatkan kepuasan kerja untuk dapat memperoleh tingkat yang paling tinggi dari komitmen karyawan terhadap organisasi. Dan sebagai hasilnya, komitemen yang tinggi tidak dapat diperoleh oleh karyawan dan menyebabkan menurunnya kepuasan kerja karyawan.

Pengaruh lain yang mempengaruhi kepuasan kerja adalah partisipasi. Mereka yang diberikan kesempatan untuk berpartisipasi lebih akan mempunyai

kepuasan yang tinggi. Mereka merasa dihargai oleh atasan mereka atas pekerjaan mereka yang dianggap baik.

Akan tetapi, perusahaan menganggap dengan memberikan kesempatan untuk berpartisipasi lebih pada karyawan akan dapat memberi dampak yang negatif terhadap perusahaan. Pimpinan menganggap bahwa karyawan belum atau tidak memiliki pengalaman yang cukup untuk ikut berpartisipasi. Masalah ini membuat karyawan merasa tidak puas.

Ada pula yang mempengaruhi kepuasan kerja adalah komunikasi antara karyawan dan pimpinan. Dengan komunikasi karyawan dapat memberikan gagasan dan membuat diri karyawan dipahami oleh karyawan lain. Karyawan akan merasa puas jika perusahaan melakukan komunikasi dengan efektif, baik secara horizontal maupun vertikal. Dengan adanya komunikasi yang baik antara pimpinan dengan bawahan maupun bawahan dengan bawahan membuat karyawan merasa dihargai dan diakui keberadannya.

Masih ada karyawan maupun pimpinan yang belum mampu berkomunikasi dengan baik disini pimpinan yang tidak dapat berkomunikasi dengan karyawannya tentang pekerjaan – pekerjaan yang perlu di kerjakan tidak akan berhasil memerintah karyawannya. Sebaliknya apabila karyawan tidak dapat berkomunikasi dengan pimpinannya maka bawahan tidak akan berhasil melaksanakan pekerjaannya, akibatnya karyawan merasa tidak puas dengan pekerjaannya.

Kepuasan kerja karyawan banyak dipengaruhi oleh sikap –sikap pemimpin dalam kepemimpinannya. Seorang pimpinan perlu menerapkan gaya

kepemimpinan yang tepat, sehingga dapat mendukung pelaksanaan kerja karyawan. Sikap pemimpin yang berlaku adil, menghargai bawahan, dan memotivasi kerja bawahannya akan mendorong karyawan untuk bekerja lebih baik sehingga menimbulkan kepuasan kerja pada diri karyawan.

Akan tetapi jika pimpinan bersikap kurang adil, tidak menghargai karyawan, dan gaya kepemimpinan yang digunakan kurang mendukung pelaksanaan kerja karyawan, maka akan timbul rasa tidakpuas dalam diri karyawan.

Begitu pula dengan peran karyawan yang melatarbelakangi seseorang dalam melakukan bekerjanya. Kejelasan peran (*role clarity*) adalah seseorang yang dapat memahami perannya dan menerima perannya, jika karyawan merasa jelas dengan tugasnya maka tugas atau pekerjaanya dipandang sebagai bukan beban yang memberatkannya, melainkan merupakan suatu tantangan yang menarik untuk diselesaikan dan apabila karyawan berhasil menyelesaiannya maka akan timbul rasa kepuasan kerja dalam diri karyawan tersebut.

Namaun sering terjadi kendala, yang disebabkan karena ambiguitas peran (ketidakjelasan peran). Ambiguitas peran terjadi pada saat karyawan kurang informasi mengenai tugas yang harus meraka selesaikan sehingga karyawan merasa bingung dengan apa yang harus meraka lakukan dan itu akan menyebangkan rasa ketidakpuasan apabila pekerjaan yang mereka terima tidakjelas. Ambiguitas peran dapat mengganggu pencapaian tujuan perusahaan. Ambiguitas peran muncul ketika karyawan tidak mempunyai informasi atau pengetahuan yang cukup atau jelas untuk menjalankan suatu pekerjaan. Hal ini dapat dilihat dari

sikap karyawan dalam bekerja, tingkat absensi, banyaknya keluhan, sering memperlambat atau mendunda pekerjaan, dan sebagainya.

Ambiguitas peran pada tingkat tinggi akan membawa dampak yang amat berbahaya bagi karyawan. Hal ini dapat menyebabkan gangguan secara psikologi maupun fisik pada diri karyawan. Karyawan akan selalu tertekan, merasa bingung dan sulit untuk berkonsentrasi. Hal ini selain akan menghambat pekerjaan mereka, juga akan menurunkan kepuasan kerja karyawan pada akhirnya akan berakibat menurunya efektivitas perusahaan dalam mencapai tujuannya. Dimana hal tersebut sangat tidak menguntungkan dan harus dihindari oleh setiap perusahaan.

PT. Wavin Duta Jaya Cabang Cikarang Barat adalah salah satu perusahaan dibawah Djabesmen group yang merupakan penghasil pipa dan fitting merek Wavin dan Rucika. PT. Wavin Duta Jaya mempunyai tujuan utama yaitu dengan memproduksi pipa PVC, menjamin agar air dapat menjangkau setiap rumah, gedung dan industri.

Dari pengamatan yang di lakukan di PT. Wavin Duta Jaya Cabang Cikarang Barat perusahaan tidak menyadari bahwa ambiguitas peran dapat menimbulkan kondisi kerja tidak kondusif sehingga menimbulkan ketidak puasan kerja karyawan dan menjadikan tujuan perusahaan tidak dapat tercapai dengan baik. Dalam hal ini perusahaan, khususnya pimpinan berusaha memberikan kejelasan peran agar karyawan mendapatkan kepuasan kerja yang tinggi dan dengan kepuasan kerja yang tinggi maka diharapkan menghasilkan hasil kerja yang memuaskan. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengetahui dan meneliti hubungan antara ambiguitas peran dengan kepuasan kerja karyawan.

B. Identifikasi masalah

Berdasarkan masalah tersebut diatas, maka dapat identifikasi permasalahan yang mempengaruhi kepuasan kerja karyawan, adalah sebagai berikut :

1. Fasilitas yang kurang memadai.
2. Kurangnya disiplin kerja karyawan.
3. Rendahnya komitmen karyawan terhadap perusahaan.
4. Partisipasi karyawan yang terhambat.
5. Komunikasi yang kurang baik.
6. Gaya kepemimpinan yang kurang tepat.
7. Ambiguitas peran yang dialami oleh karyawan.

C. Pembatasan Masalah

Dari permasalahan yang telah diidentifikasi di atas, ternyata cukup banyak dimensi, aspek dan lingkup yang mempengaruhi kepuasan kerja karyawan. Karena keterbatasan penelitian untuk melakukan penelitian dalam waktu, biaya dan tenaga maka masalah penelitian dibatasi pada masalah "Hubungan antara ambiguitas peran dengan kepuasan kerja karyawan".

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka masalah penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut : "Apakah terdapat hubungan antara ambiguitas peran dengan kepuasan kerja karyawan"?.

E. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi berbagai pihak diantaranya yaitu:

1. Bagi peneliti, dengan dilakukan penelitian ini diharapkan dapat memperluas wawasan berpikir, menambah pengalaman, melatih peneliti dan pengetahuan tentang ambiguitas peran dengan kepuasan kerja karyawan.
2. Bagi Universitas Negeri Jakarta, menambah koleksi perpustakaan Universitas Negeri Jakarta dan Perpustakaan Fakultas Ekonomi, serta diharapkan menjadi salah satu referensi bagi mahasiswa yang akan meneliti bidang yang sama.
3. Bagi perusahaan, sebagai bahan masukan dan pertimbangan dalam mengambil kebijakan untuk mencegah terjadinya ambiguitas peran pada karyawan dan untuk meningkatkan kepuasan kerja karyawan.
4. Bagi masyarakat, sebagai bahan untuk menambah wawasan dan pengetahuan tentang ambiguitas peran dan hubungannya dengan kepuasan kerja karyawan.

BAB II

PENYUSUNAN KERANGKA TEORETIS DAN PENGAJUAN HIPOTESIS

A. Deskripsi Teoretis

1. Kepuasan Kerja Karyawan

Peranan manusia dalam suatu perusahaan sangat penting, karena manusia merupakan penggerak roda perusahaan. Walaupun demikian, dalam bekerja manusia memiliki berbagai permasalahan dan tuntutan yang harus diatasi oleh perusahaan sesuai dengan kordatnya, kebutuhan manusia sangat beraneka ragam, baik jenis maupun tingkatnya. Bahkan manusia memiliki kebutuhan yang cenderung tidak terbatas. Artinya, kebutuhan selalu bertambah dari waktu ke waktu dan manusia selalu berusaha dengan segala kemampuannya untuk memuaskan kebutuhan tersebut.

Pembahasan mengenai kepuasan kerja perlu didahului oleh penegasan bahwa masalah kepuasan kerja bukanlah hal yang sederhana, baik dalam arti konsepnya maupun dalam arti analisisnya, karena “kepuasan” mempunyai konotasi yang beraneka ragam. Meskipun demikian tetep relevan untuk mengatakan bahwa kepuasan kerja merupakan suatu cara pandang seseorang baik yang bersifat positif maupun bersifat negatif tentang pekerjannya.

Menurut Stephen P. Robbins ”Kepuasan kerja sebagai suatu sikap umum terhadap seseorang: selisih antara banyaknya ganjaran yang diterima seorang

pekerja dan banyaknya yang mereka yakini seharusnya mereka terima”¹. pandapat yang sama menurut Jerald Greenberg dan Robert A. Baron, “*Job satisfaction as individual positif or negarif attitudes toward their job. Job Descriptive Index is “the work itself, pay, promotional opportunities, supervision, and people (i.e., coworkers)”*². Dapat diartikan, kepuasan kerja adalah sikap positif atau negarif seseorang terhadap pekerjaannya. Dimeninya adalah pekerjaan itu sendiri, gaji, kesempatan promosi, supervisi, dan rekan kerja.

Menurut Malayu S.P. Hasibuan :

Kepuasan kerja adalah sikap emosional yang menyenangkan dan mencintai pekerjaanya, sikap ini dicerminkan oleh moral kerja, kedisiplinan, dan prestasi kerja. Kepuasan kerja dinikmati dalam pekerjaan, luar pekerjaan, dan kombinasi dalam dan luar pekerjaan³.

Berdasarkan definisi di atas dapat diartikan bahwa apabila seseorang mendapatkan kepuasan dari pekerjannya maka dia akan menunjukan sikap positif dan melaksanakan pekerjanya dengan baik pula. Sebaliknya apabila seseorang tidak mendapatkan kepuasan kerja maka dia akan bersikap negatif terhadap pekerjaannya.

Richard L. Daft memberikan pengertian kepuasan kerja sebagai berikut :

Kepuasan kerja adalah sebuah sikap positif untuk mengarahkan pekerjaan seseorang. Secara umum, manusia mengalami sikap ini ketika pekerjaannya dapat memenuhi kebutuhan hidupnya dan sesuai dengan minatnya, ketika kondisi kerja dan penghargaan yang diterima (seperi gaji) memuaskan dan ketika mereka mempunyai rekan kerja⁴.

¹ Stephen P. Robbins, *Perilaku Organisasi*, (Jakarta: Gramedia, 2003) hal 30

² Jerald Greenberg dan Robert A. Baron, *Behavior Organization*, (New Jersey: Prentice-Hall, 2000) hal 170-173

³ Malayu S.P Hasibuan, *Manajeman Sumber daya Manusia Edisi Revisi*,(Jakarta: bumi Aksara, 2002) hal 202

⁴ Richard L. Daft, *Manajeman*, Edisi 5, (Jakarta: Erlangga, 2003) hal 9

Ditambahkan oleh Fred Luthans mengemukakan bahwa “Kepuasan kerja adalah keadaan emosional yang senang atau emosi positif yang berasal dari penilaian pekerjaan atau pengalaman kerja seseorang”⁵.

Menurut Schermerhorn dan Osborn yang dikutip oleh Bertina ”Kepuasan kerja adalah suatu tingkat perasaan yang positif atau negatif tentang beberapa aspek dari pekerjaan, situasi kerja dan hubungan dengan rekan sekerja”⁶.

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan kepuasan kerja adalah sikap positif yang ditujukan oleh karyawan. Sikap positif tersebut dapat ditunjukkan oleh sikap dan perasaan senang terhadap pekerjaan. Selain itu, kepuasan kerja karyawan juga didapatkan jika apa yang diharapkan dari pekerjaan dapat memenuhi kebutuhan hidup dan sesuai dengan minatnya.

Pendapat lain yang di kemukakan oleh Locke yang dikutip oleh Munandar menjelaskan kepuasan kerja adalah ”*The appraisal of one’s job as attaining or allowing the attainment of one’s important job values, providing these values are congruent with or help fulfil one’s basic needs*”⁷. Artinya kepuasan kerja adalah penilaian dari suatu pekerjaan sebagai penyedia atau pemberi hasil dari suatu nilai kerja yang penting, dimana nilai kerja tersebut menyediakan keseimbangan dengan salah satu keinginan dasar yang ingin dipenuhi.

Menurut Veithzal Rivai dan Ella Jauvani :

Kepuasan kerja adalah bagaimana orang merasakan pekerjaan dan aspeknya. Dan faktor – faktor yang biasanya digunakan untuk mengukur kepuasan kerja karyawan adalah : isi pekerjaan, penampilan tugas pekerjaan yang akurat dan sebagai kontrol terhadap pekerjaan, supervisi,

⁵ Fred Luthans. *Perilaku Organisasi*, Edisi 10. (Yogyakarta : ANDI, 2006) Hal :243

⁶ Bertina Sjabadhyni, *Kulitas SDM dari Perspektif PIO* (Bogor : Bagian PIO Fakultas Psikologi UI, 2000) hal 461

⁷ Ashar Sunyoto Munandar, *Psikologi Industri dan Organisasi* (Jakarta: UI-Press, 2001), hal. 350

organisasi dan manajemen, kesempatan untuk maju, gaji dan keuntungan dalam bidang finansial lainnya seperti adanya insentif, rekan kerja, dan kondisi pekerjaan⁸.

Definisi tersebut menjelaskan bahwa kepuasan kerja adalah bagaimana karyawan menilai pekerjaannya. Serta cara mengukur kepuasan kerja adalah dengan melihat faktor-faktor dari isi pekerjaan, penilaian tugas, supervisi, promosi, gaji, rekan kerja, dan kondisi kerja.

Menurut Ronald J. Ebert dan Ricky W. Griffin memberikan pengetian kepuasan kerja adalah "Tingkat kenikmataan diteirma orang dari melakukan pekerjaan mereka. Yang meliputi kepuasan kerja dan kepuasan atas berbagai faktor seperti upah, rekan-rekan kerja dan kesempatan mendapatkan promosi"⁹. Bertina mengutip pengertian kepuasan dari Siegel bahwa "Kepuasan kerja adalah cara seseorang pekerja merasakan pekerjaannya"¹⁰

Menurut pengertian diatas kepuasan kerja adalah derajat kesenangan seorang pekerja yang ditunjukan melalui pekerjaannya. Pekerjaan yang puas memiliki moral yang tinggi. Selain itu faktor yang menentukan kepuasan kerja antara lain, gaji, tunjangan, rekan kerja, dan kesempatan promosi.

Ivancevich menyatakan kepuasan kerja memiliki faktor – faktor penting ialah :

1. Imbalan : jumlah pembayaran yang diterima dan tingkat keseriusan antara pembayaran tersebut dengan pekerjaan yang dilakukan.
2. Pekerjaan itu sendiri : sejauh mana pekerjaan dianggap menarik, menyediakan kesempatan untuk belajar, dan memberikan tanggung jawab.
3. Peluang promosi : ketersedian peluang untuk maju.

⁸ Veithzal Rivai dan Ella Jauvani Sagala, Manajemen *Sumber Daya Manusia untuk Perusahaan*,(Jakarta : PT.Rajagrafindo Persada, 2009) hal 860

⁹ Ronald J Ebert dan Ricky W. Griffin, *Business 1th Edition*, (Jakarta :Erlangga, 2006) hal 246

¹⁰ Bertina Sjabadhyini, Ibid

4. Supervise : kompetensi teknik dan keterampilan interpersonal dari atasan langsung.
5. Rekan kerja : sejauh mana rekan kerja bersahabat, kompeten, dan memberikan dukungan.
6. Kondisi kerja : sejauh mana lingkungan kerja fisik memberikan kenyamanan dan mendukung produktifitas.
7. Keamanan pekerjaan : keyakinan bahwa posisi seseorang relatif aman dan ada peluang untuk dapat terus bekerja dalam organisasi”¹¹.

Herman Sofyandi dan Iwa Garniwa, menambahkan kepuasan kerja : Sikap umum seseorang dalam menghadapi pekerjaannya, seorang yang tinggi kepuasan kerjanya memiliki sikap positif terhadap pekerjaannya, sedangkan seseorang yang tidak memperoleh kepuasan di dalam pekerjaannya memiliki sikap yang negatif terhadap pekerjaannya¹².

Dari teori ini disimpulkan bahwa kepuasan kerja adalah sikap seseorang terhadap pekerjaannya. Kepuasan kerja tidak hanya berasal dari aspek pekerjaan tetapi juga dari lingkungan kerja. Aspek- aspek pekerjaan dan lingkungan kerja seperti pemberian upah yang adil dan layak, kesempatan promosi yang objektif bagi karyawan, sikap penyelia yang adil dan menghargai bawahan, dukungan sosial yang baik dari rekan kerja, dan kondisi kerja yang aman dan nyaman akan menimbulkan kepuasan kerja pada karyawan.

Pengertian kepuasan kerja menurut Porter yang dikutip oleh Sopiah “*Job satisfaction is difference between how much of something there should be and how much there is now*”¹³. Artinya kepuasan kerja adalah perbedaan antara banyaknya sesuatu yang seharusnya diterima dengan seberapa banyak sesuatu yang sebenarnya dia terima. Dan menurut Mathis and Jackson yang dikutip oleh Sopiah juga menyatakan bahwa “*Job satisfaction is a positif emotional state*

¹¹. John M. Ivancevich, *Organization :Peilaku, Struktur, Proses*, Jilid 7, (Jakarta : Erlangga, 2005) hal; 90

¹² Herman Sofyandi, Iwa Garniwa, *Perilaku Organisasi* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2007), hal. 90

¹³ Sopiah, *Perilaku Organisasi*,(Yogyakarta: ANDI,2008) Hal 170

*resulting one's job experience*¹⁴. Artinya kepuasan merupakan pernyataan emosional yang positif yang merupakan hasil evaluasi dari pengalaman.

Dari beberapa definisi di atas dapat di simpulkan bahwa kepuasan kerja merupakan suatu tanggapan emosional seseorang terhadap situasi dan kondisi kerja. Kepuasan kerja karyawan membandingkan antara apa yang diharapkan dengan apa yang sebenarnya dia peroleh dari hasil kerjanya dan kepuasan kerja mencerminkan beberapa sikap yang berhubungan dengan pekerjaan mereka.

S.P. Robbins mengemukakan aspek- aspek kepuasan kerja :

1. Rekan kerja : rekan sekerja yang ramah dan mudah bekerjasama,
2. supervise : penyelia langsung penuh pengertian dan ramah, memuji bagi kinerja yang baik, mendengarkan opini bawahan dan memberikan perhatian peribadi kepada bawahan,
3. pekerjaan itu sendiri : menantang secara mental, kesempatan untuk menggunakan keterampilan, dan kemampuan dan tugas bervariasi, kebebasan dan umpan balik atas hasil kerja.,
4. promosi : policy dan praktek yang adil,
5. kondisi kerja: kondisi kerja yang nyaman dan memudahkan kerja,
6. imbalan: imbalan yang adil berdasarkan kebutuhan pekerja, tingkat keterampilan individual dan standar imbalan komunitas¹⁵.

Bertina mengutip pendapat Lawler yang mengatakan bahwa "individu (karyawan) dipuaskan dengan suatu aspek khusus dari kerja mereka (seperti rekan kerja, atasan, upah, dan lain-lain)"¹⁶. Aspek –aspek kepuasan kerja yang dikutip oleh Mutiara Sibarani menurut Kreitner dan Kinicki mengemukakan bahwa

¹⁴ Sopiah, Ibid

¹⁵ .Firdus Ahmadi, *Pengaruh Budaya Organisasi, dan Iklim Organisasi terhadap Kepuasan Kerja Pegawai Direktorat Pendidikan Islam Departemen Agama Republik Indonesia*, Jurnal Ekonomi Vol.3 No. 2 hal 35

¹⁶ Bertina Sjabadhyni,*op.cit* . hal 451

”Aspek-aspek kepuasan kerja yang relevan terdiri dari atas kepuasan terhadap pekerjaan, gaji, promosi, rekan kerja, dan penyelia”¹⁷.

Dari pendapat di atas mengenai aspek-aspek atau faktor penyebab kepuasan kerja terdapat dalam pekerjaan adalah pekerjaan yang dapat memenuhi kebutuhan karyawan, gaji yang dirasakan adil dan sesuai oleh karyawan, pengakuan sebagai sebagian dari perusahaan, kondisi kerja yang mendukung, hubungan dengan atasan, supervisie pada pekerjaan yang tepat, dan semua karyawan yang harmonis dan adanya kesempatan untuk maju dalam karir.

Menurut Malayu kepuasan kerja karyawan dipengaruhi oleh beberapa faktor,yaitu :

1. Balas jasa yang adil dan layak.
2. Penempatan yang tepat sesuai keahlian.
3. Berat ringannya pekerjaan.
4. Suasana dan lingkungan pekerjaan.
5. Peralatan yang menunjang pelaksanaan pekerjaan.
6. Sikap pimpinan dalam kepemimpinan
7. Sikap pekerjaan monoton atau tidak¹⁸.

Aspek –aspek kepuasan yang dikutip oleh Sopiah dalam bukunya yang berjudul “Perilaku organisasi”. Menurut Gibson menyebutkan aspek –aspek yang mempengaruhi kepuasan kerja, yaitu upah, pekerjaan, promosi, penyelia dan rekan kerja”¹⁹. Masih dalam buku yang sama yang dikutip oleh Sopiah, elemen – elemen kepuasan kerja menurut Sariati adalah “Pekerjaan yang menantang, gaji yang adil, kondisi yang mendukung, dukungan dari rekan kerja”²⁰. Sanusi maupun Purnomasidhi mengemukakan bahwa indikator kepuasan kerja adalah “Rasa aman

¹⁷ Mutiara Sibarani Panggabean, *Manajemen Sumber Daya Manusia*,(Bogor: Ghalia Indonesia , 2004) hal 129

¹⁸ Malayu S.P Hasibuan, op.cit, hal 203

¹⁹ Sopiah, op.cit., hal 171

²⁰ Sopiah, Ibid.,Loc. cit

dalam bekerja dengan kelompok, kepuasan terhadap atasan, kepuasan terhadap pekerjaan itu sendiri, gaji, kemajuan, kesempatan untuk maju”²¹.

Fred Luthans menambahkan , terdapat lima dimensi yaitu:

1. Pekerjaan itu sendiri : dalam hal ini dimana pekerjaan memberikan tugas yang menarik, kesempatan untuk belajar, dan kesempatan untuk menerima tanggung jawab.
2. Gaji : sejumlah upah yang diterima dan tingkat dimana hal ini bisa dipandang sebagai hal yang dianggap pantas dibandingkan dengan orang lain dalam organisasi.
3. Kesempatan promosi : kesempatan untuk maju dalam organisasi.
4. Pengawasan : kemampuan penyelia untuk memberikan bantuan teknis dan dukungan perilaku.
5. Rekan kerja: tingkat dimana rekan kerja pandai secara teknis dan mendukung secara sosial²².

Dari berbagai pendapat yang telah diuraikan di atas dapat di simpulkan secara umum bahwa dimensi atau aspek-aspek pekerjaan yang berpengaruh terhadap kepuasan kerja adalah balas jasa, supervisi, pekerjaan itu sendiri, rekan kerja dan, promosi. Hal ini yang menjadikan karyawan lebih giat dalam bekerja, dan sebaliknya.

Veithzal Rivai dan Ella Jauvani mengemukakan teori tentang kepuasan kerja yang cukup dikenal :

1. Teori Ketidaksesuaian (*Discrepancy theory*). Teori ini mengukur kepuasan kerja seseorang dengan menghitung selisih antara sesuatu yang seharusnya dengan kenyataan yang dirasakan.
2. Teori Keadilan (*Equity theory*). Teori ini mengemukakan bahwa orang akan merasa puas atau tidak puas, tergantung pada ada atau tidaknya keadilan (*equity*) dalam suatu situasi, khususnya situasi kerja.
3. Teori dua faktor (*Two factor theory*). Menurut teori ini kepuasan kerja ada ketidakpuasan kerja itu merupakan hal yang berbeda. Kepuasan dan ketidakpuasan terhadap pekerjaan itu bukan suatu variabel yang kontinu. Teori ini merumuskan karakteristik pekerjaan menjadi dua kelompok yaitu *satisfies* atau motivator dan *dissatisfies*²³.

²¹ Sopiah, Ibid.,Loc. cit

²² Fred Luthans, *op.cit* hal. 243

²³ Veithzal Rivai dan Ella Jauvani Sagala, *op.cit.* hal 856-857

Kepuasan kerja adalah perasan seorang karyawan yang mereka rasakan dalam suatu organisasi atau perusahaan bisa dibilang puas atau tidak puas tergantung bagaimana setiap karyawan merasakannya. Dari teori tentang kepuasan kerja diatas menunjukan bahwa kepuasan kerja memiliki tiga teori yaitu teori ketidaksesuaian (*Discrepancy theory*), teori keadilan (*Equity theory*), teori dua faktor (*Two factor theory*). Di setiap teori itu menegumukakan arti yang berbeda-beda oleh karena itu kepuasan kerja dipengaruhi oleh banyak faktor.

Kesuksesan suatu perusahaan dalam mencapai tujuan sangat tergantung pada pelaksanaan yaitu karyawan sebagai salah satu unsur perusahaan. Mempunyai peran yang penting dalam oprasional perusahaan semua jenis pekerjaan hanya dapat dilakukan apabila adanya campur tangan karyawan, baik pekerjaan yang menggunakan tenaga maupun pekerjaan yang menggunakan pikiran.

A. Ikhsan memberikan pandangan bahwa "Karyawan adalah orang yang bekerja dengan menjual tenaga (fisik dan pikiran) kepada suatu perusahaan dan mendapatkan balas jasa sesuai dengan peraturan dan perjanjian"²⁴.

Menurut Malayu Hasibuan "Karyawan adalah kekayaan atau aset utama dari setiap perusahaan. Peran karyawan sangat menentukan berhasil tidaknya perusahaan mencapai sasarannya"²⁵.

Dalam hal ini karyawan berfungsi sebagai tenaga pelaksana operasional yang merupakan roda penggerak bagi jalannya perusahaan dalam mencapai

²⁴ A. Ikhsan, *Tata Administrasi Kekaryawanan.*(Bandung : Aksara, 2001) hal 99

²⁵ Malayu Hasibuan, *op.cit* hal 46

tujuan. Dengan keikut sertaan karyawan secara aktif dalam perusahaan, maka tujuan yang telah ditetapkan akan tercapai.

Dari berbagai definisi yang telah dikemukakan, maka dapat disimpulkan bahwa kepuasan kerja karyawan adalah perasaan senang atau tidak senang karyawan terhadap pekerjaan yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya yang timbul bila apa yang diterima karyawan sesuai dengan yang diharapkan tercermin dari aspek-aspek rekan kerja, supervisi, promosi, dan pekerjaan itu sendiri.

2. Ambiguitas Peran

Setiap karyawan mengharapkan pekerjaan yang jelas agar tidak buang waktu dalam pelaksanaan kerjanya. Saat karyawan mengalami ambiguitas peran karyawan akan merasa bingung dalam melaksanakan tugasnya. Ambiguitas peran terjadi karena karyawan tidak yakin bagaimana mereka harus bertindak dalam suatu situasi pekerjaan, karyawan merasa tidak pasti mengenai tugas dan tanggung jawab yang dibebankan kepadanya. selain itu informasi yang di terima karyawan di rasa kurang jelas oleh karyawan.

Menurut Dyah “Ambiguitas peran adalah tidak adanya informasi yang memadai yang diperlukan seseorang untuk menjalankan perannya dengan cara yang memuaskan”²⁶. Pendapat yang sama yang di kemukakan oleh John B. Miner

²⁶ Dyah, S.R, Antsedan dan Konsekuensi Tekanan Peran (Role Stress)pada Auditor Independen,(Jurnal Riset Akuntansi Indonesia, 2002) Jurnal Riset Akuntansi Indonesia, Vol.5, No 2 hal 178

“Ambiguitas peran terjadi ketika informasi yang berhubungan dengan pekerjaan kurang atau tidak jelas dikomunikasikan”²⁷.

Dipertegas lagi oleh Van Sell menyatakan “Ambiguitas peran sebagai tingkat kejelasan informasi yang mencukupi, yang berkaitan dengan harapan yang berhubungan dengan sebuah peran dan metode yang diharapkan untuk menyelesaikan peran”²⁸.

Menurut Robert Keitner :

Ambiguitas peran diartikan sebagai kegagalan peran dalam berkomunikasi dengan harapan yang berfokus pada orang lain untuk mendapatkan informasi yang diperlukan agar dapat menjalankan peran mereka, dan salah satu dari mereka mendapatkan informasi tersebut namun tidak diperlukan informasi yang didapatnya. Ambiguitas peran yang berkepanjangan dapat memupuk ketidakpuasan kerja, mengikis rasa percaya diri, dan menghampat kinerja²⁹.

Dari beberapa pengertian diatas maka dapat di simpulkan bahwa ambiguitas peran adalah tidak adanya informasi yang jelas dan mencukupi yang berkaitan dengan harapan dan berhubungan dengan peran seseorang untuk menjalakan pekerjaannya. Untuk melakukan pekerjaan secara baik, karyawan membutuhkan informasi terutama mengenai apakah mereka diharapkan berbuat atau tidak berbuat sesuatu, serta perlu tahu hak dan kewajibannya.

Sopiah menambahkan “Ambiguitas peran muncul dan dirasakan ketika para pegawai merasa bimbang tentang tugas-tugas mereka, harapan kinerja,

²⁷ John B. Miner, *Indusrtial Organizational Psychology*, (Singapore : McGRAW-Hill Interational Editions, 1992) hal 158

²⁸ Van sell, Pengaruh Partisipasi dalam Penyusunan Anggaran terhadap Kepuasan Kerja dan Kinerja Manajer , *Jurnal Akuntansi & Auditing Indonesia* (Volume 7 No.2,2003 hal97.)

²⁹ Robert Kreitner&Angelo kinicki, *Organization Behavior 5th Edition* (New York : McGRAW-Hill, 2001)hal : 388

tingkat kewenangan dan kondisi kerja yang lain”³⁰. Dari definisi tersebut maka ambiguitas peran muncul di karenakan rasa bimbang mengenai harapan kinerja, tingkat kewenangan dan kondisi kerja yang lain.

Pendapat lain yang serupa Menurut Robert B. Baron dalam buku *Behavior in organizations* mengemukakan :

Ambiguitas peran adalah ketidakpastian individu tentang beberapa hal yang berkaitan dengan pekerjaan mereka yang mencakup ruang lingkup tanggung jawab mereka, batas-batas kekuasan mereka, persyaratan produksi tertentu, kriteria yang digunakan dalam mengevaluasi pekerjaan mereka dan sebagainya³¹.

Arti dari beberapa definisi diatas ambiguitas peran merupakan ketidakpastian tentang tanggung jawab, batas kekuasan, dan kriteria evaluasi yang di alami oleh karyawan dalam suatu pekerjaan.

Ambiguitas peran menurut Jennifer M. George ”*Role ambiguity is the uncertainty that occurs when employees are not sure about what is expected of them and how should perform their jobs*”³². Artinya ambiguitas peran adalah ketidakpastian yang terjadi ketika karyawan tidak yakin tentang apa yang diharapkan dari mereka dan bagaimana seharusnya melakukan pekerjaan mereka. Pendapat yang sama menurut Dunete “Ambigutas peran sebagai ketidakpastian dari karyawan akan pekerjaan, wewenang dan tanggung jawab yang dilakukan karyawan dalam suatu perusahaan”³³.

³⁰ Sopiah, Op. cit hal 88

³¹ Robert A. Baron, *Behavior in Organization Understanding and Managing the human side of work* (Liberty : Allyn and Bacon, Inc, 2000) Hal 209-210

³² Jennifer M. Goerge, *Understanding and Managing Organization Behavior* (New Jersey : pearson Prenting Hall, 2008) hal : 296

³³ Dunnite, *Handbook of Industrial Psychology and organizational psychology* (Chicago: Rand McNally,1999)Hal : 56

Berdasarkan beberapa definisi di atas, maka dapat disimpulkan bahwa ambiguitas adalah ketidakpastian seseorang atas tugas-tugas, wewenang, harapan dan apa yang harus dilakukan dalam pekerjaanya

Menurut Richard M. Steers “Ambiguitas peran adalah ketidakpastian atas definisi pekerjaan mengambil banyak bentuk, termasuk tidak mengetahui ekspektasi kinerja, tidak tahu bagaimana untuk memenuhi harapan, dan tidak mengetahui konsekuensi dari perilaku pekerjaan”³⁴.

Cascio menambahkan “Ambiguitas peran adalah ketidakpastian tentang apa yang pekerja harus lakukan secara khusus untuk diperankan”³⁵. Ko et al mendefinisikan “Ambiguitas peran sebagai derajat yang menunjukkan ketidakpastian ekspektasi- ekspektasi peran”³⁶.

Berdasarkan beberapa definisi ambiguitas peran di atas, maka dapat disimpulkan bahwa ambiguitas adalah ketidakpastian seseorang atas tugas-tugas dan apa yang harus dilakukan dalam pekerjaanya. Ambiguitas peran sering terjadi kerika individu karyawan tidak jelas tentang perintah yang diberikan kepadanya, infomasi yang tidak memadai untuk melakukan pekerjaan karena komunikasi yang kurang efektif.

Anastasi mengemukakan “Ambiguas peran adalah ketidakpastian karyawan terhadap tugas-tugas, tanggungjawab dan wewenang serta kurang

³⁴ Richard M. Steers, *organizational Behavior* (America : Harper Collins Publisher, 1991) hal 550-551

³⁵ Cascio, W.F *Applied Psychology in Human Resource Management* 5th (New Jersey: Prentice- Hall Interantional Inc, 1998) hal 309

³⁶ Ko. J. W, J.L Price, and C.W. Mueller , *Assessment of Meyer and Allens's Three-Component Model of Organizational Commitment in South Korea' Journal of applied Psychology*, 82 (6): 961-973

jelasnya pemahaman terhadap penilaian atasan sehubungan dengan peran yang diberikan kepadanya”³⁷.

Menurut Jerald Greenberg “*Uncertainty among employees about the key requirements of their jobs and how they should divide their time between various tasks*”³⁸. Yang dapat di artikan ambiguitas peran adalah ketidakpastian antara karyawan tentang persyaratan utama pekerjaan mereka dan bagaimana mereka harus membagi waktu antara berbagai tugas. Richard L. Daft menambahkan bahwa ambiguitas peran adalah “ketidakpastian tentang perilaku apa yang diharapkan dari seseorang pada peran tertentu”³⁹

Curtis W. Cook menambahkan bahwa :

Ambiguitas peran adalah ketidakpastian tentang apa yang pekerja harus lakukan secara khusus untuk diperankan. Ambiguitas peran memiliki beberapa penyebab, salah satunya kadang - kadang mereka tidak jelas tentang apa yang dibutuhkan, sehingga mereka tidak tahu harapan yang akan disampaikan dengan tidak jelas⁴⁰.

Dari definisi dan penyebab terjadinya ambiguitas peran dapat disimpulkan bahwa ambiguitas peran adalah ketidakpastian karyawan tentang pekerjaan mereka dan bagaimana mereka harus membagi waktu dan penyebab ambiguitas peran karena karyawan terkadang merasa tidak jelas tentang kebutuhan perusahaan dan karyawan tidak tahu harapan yang di inginkan oleh perusahaan kepadanya.

Pengetian lain tentang ambiguitas peran menurut Gibson “Ambiguitas peran terjadi karena kurangnya pahamnya seseorang mengenai hak dan kewajiban

³⁷ Anastasi. A, *Bidang-bidang Psikologi Terapan*, Trejemahan Aryanti, dkk(Jakarta: PT. Grafinda, 2000) hal 22

³⁸ Jerald Greenberg, *Behavior in Organization* (America : allyn and Bacon, 1993) hal :257

³⁹ Richard L. Daft. Op.cit , 38

⁴⁰ Curtis W. Cook, Ibid.

dari suatu pekerjaan”⁴¹. Ivancevich menambahkan ”*A person’s lack of understanding about the rights, privileges, and obligation of a job*”⁴². Artinya ambiguitas peran didefinisikan sebagai kesenjangan (kurangnya) pemahaman berbagai hak, tanggung jawab, dan kewajiban seseorang terhadap suatu pekerjaan.

Definisi ini menjelaskan bahwa ambiguitas peran adalah kurangnya pemahaman karyawan terhadap hak, kewajiban, dan tanggung jawab karyawan terhadap suatu pekerjaan.

Menurut John Wiley “Ambiguitas peran terjadi ketika seseorang tidak yakin tentang perannya untuk melakukan pekerjaan dengan baik dan tidak tahu apa yang di harapkan dari mereka”⁴³. Stephen P. Robbins menambahkan ”*Role ambiguity means that the prescribed behavior of the employee are not clear*”⁴⁴. Diartikan ambiguitas peran berarti bahwa perilaku ditentukan karyawan tidak jelas.

Definisi ini menjelaskan bahwa ambiguitas peran adalah ketidak yakinan karyawan dari tugas dan harapan – harapan yang diharapkan oleh karyawan. Beberapa faktor yang menpengaruhi ketidakjelasan peran yaitu :

1. faktor organisasi – fungsi individu tidak jelas dalam organisasi sehingga peran yang dilakukannya pun tidak jelas,
2. faktor pemberi peran – ketidakjelasan peran timbul karena harapan yang tidak jelas dari atasan terhadap bawahanya,

⁴¹ Gibson, James L, *Organisasi : Perilaku, Struktur, Proses, jilid 1*(Jakarta : Binarupa Aksara, 2000) hal; 346

⁴² Ivancevich, John M, *Organizational Behavior and Management 4th* (America: Higher education Group, inc,1996) hal : 396

⁴³ John Wiley, *Organizational Behavior 9th* (America : Wiley International Edition, 2005) hal : 226

⁴⁴ Stephen P. Robbins, *organizational Behavior* (New Jersey: Prentice Hall Internatinal, Inc, 1993) hal : 425

3. faktor penerima peran – ketidakjelasan peran yang timbul akibat individu tidak mengerti tentang peran yang diharapkan darinya meskipun sudah jelas⁴⁵.

Dari faktor yang mempengaruhi ambiguitas peran diatas menyatakan bahwa ketidakjelasan peran mengenai kurangnya ketersediaan informasi dari organisasi, pemberi dan penerima peran dalam suatu posisi organisasi akan menimbulkan perilaku yang negatif dari seorang karyawan, yang bisa membuat karyawan mengalami stress. Sehingga, ketidakjelasan akan meningkatkan kemungkinan seseorang menjadi tidak puas dengan perannya, mengalami kegelisahan, dan akibatnya dia akan bekerja dengan kurang efektif.

Hubungan antara ambiguitas dengan kepuasan kerja sesuai dengan pendapat para ahli, menurut pendapat John W. Newstron dalam buku *Organizational Behavior*: “Ambiguitas peran mempengaruhi kepuasan kerja dan komitmen organisasi akan cenderung menurun”⁴⁶.

Ditambahkan oleh Gibson “ Ambiguitas peran berkaitan secara nyata dengan kepuasan kerja yang rendah”⁴⁷. Menurut Anastasi ”ambiguitas peran pada umumnya terbukti berkorelasi negatif dengan kepuasan kerja”⁴⁸.

Dapat disimpulkan ambiguitas peran adalah ketidakpastian yang dialami oleh karyawan pada saat melakukan apa yang dibebankan kepadanya meliputi tugas, harapa, dan wewenang serta kurangnya pemahaman karyawan terhadap hak dan kewajibannya.

⁴⁵ Bertina Sjabadhyni,*op.cit* hal 459

⁴⁶ John W. Newstron, *Organizational Behavior*, (North America : McGraw-Hill, 2007) hal 84

⁴⁷ Gibson, *Organisas.*,*op.cit.*, hal 346

⁴⁸ Anastasi. A,*op.cit.*, hal 22

B. Kerangka Berpikir

Setiap organisasi atau perusahaan harus meningkatkan kepuasan kerja karyawan karena dengan karyawan merasa puasan terhadap pekerjaan atau aspek-aspeknya membuat karyawan merasa dihargai dan akan melakukan tugas serta tanggung jawabnya lebih baik dan semaksimal mungkin.

Kepuasan kerja karyawan adalah perasaan senang atau tidak senang karyawan terhadap pekerjaan yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya yang timbul bila apa yang diterima karyawan sesuai dengan yang diharapkan tercerminkan dari aspek-aspek rekan kerja, supervisi, promosi, dan pekerjaan itu sendiri.

Kepuasan kerja merupakan faktor penting bagi karyawan dan perusahaan karena dengan adanya kepuasan kerja yang tinggi mengakibatkan peningkatan kinerja mereka dan pada akhirnya akan mendatangkan keuntungan bagi perusahaan.

Oleh karena itu kepuasan kerja menjadi hal yang perlu diperhatikan perusahaan. Karena kepuasan kerja ini dapat berdampak pada aktivitas karyawannya. Karyawan yang merasa puas tentu akan bekerja dengan sangat baik sehingga kebutuhan akan hidupnya dapat tercapai. Dan bila sudah demikian tentunya karyawan memilih untuk tetap bertahan di perusahaan.

Ambiguitas peran adalah ketidakpastian karyawan terhadap tugas-tugas, tanggungjawab dan wewenang serta kurang jelasnya pemahaman terhadap penilaian atasan sehubungan dengan peran yang diberikan kepadanya. Ambiguitas

peran sering terjadi ketika karyawan tidak merasa yakin tentang beberapa hal yang berkaitan dengan pekerjaan mereka

Kepuasan kerja akan menurun apa bila karyawan mengalami ambiguitas peran. Karyawan cenderung kurang puas dengan pekerjaan mereka ketika peran mereka dalam suatu perusahaan dirasakan tidak jelas. Keadaan ini membuat karyawan menjadi ragu-ragu dan hal tersebut akan berdampak pada rendahnya kepuasan kerja karyawan. Sehingga munculnya keterambatan karyawan dalam mengambil tindakan, kerja karyawan menjadi tidak efisien dan tidak terarah, serta bias mendorong munculnya rasa frustasi dalam diri karyawan.

C. Perumusan Hipotesis

Bersadarkan kerangka berpikir yang telah dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut” Terdapat hubungan yang negatif antara ambiguitas peran dengan kepuasan kerja karyawan”. Semakin tinggi ambiguitas peran maka semakin rendah kepuasan kerja karyawan. Begitu pula sebaliknya, semakin rendah ambiguitas peran maka semakin tinggi kepuasan kerja karyawan.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah – masalah yang telah dirumuskan sebelumnya, maka tujuan penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat (sahih, benar, valid) dan dapat dipercaya (dapat diandalkan, reliable) tentang “hubungan antara ambiguitas peran dengan kepuasan kerja karyawan.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksakanakan di PT Wavin Duta Jaya, Cabang Cikarang Barat yang terletak di jalan Raya Imam Bonjol KM 26,2 Cikarang Barat, Jawa Barat. Waktu penelitian berlangsung selama 2 bulan (dua) bulan dilaksanakan sejak Mei - Juni 2010.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survey dengan pendekatan korelasional dan menggunakan data primer untuk variabel bebas dan data primer untuk variabel terikat. Penggunaan metode tersebut dimaksudkan untuk mengukur derajat kesetaraan antara ambiguitas peran dengan kepuasan kerja karyawan. Pendekatan korelasional digunakan untuk melihat hubungan antara dua variabel yaitu variabel terikat (ambiguitas peran) yang diberi simbol X, dengan variabel bebas (kepuasan kerja karyawan) yang diberi simbol Y.

D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi adalah total semua nilai yang mungkin, hasil menghitung ataupun pengukuran, kuantitatif maupun kualitatif mengenai karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya¹.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan di PT. Wavin Duta Jaya, Cabang Cikarang Barat yang berjumlah 302 karyawan. “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”². Dari populasi tersebut yang dijadikan sampel dengan menggunakan Tabel Isaac dan Michael maka diambil sampel berjumlah 161 karyawan.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu teknik acak proporsional (*proportional random sampling*). Teknik ini digunakan berdasarkan pertimbangan bahwa seluruh populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel. Dengan penentuan sampel perbagian sebagai berikut :

**Tabel III.1
Teknik Pengambilan Sampel**

No	Bagian	Karyawan	Perhitungan	Sampel
1.	Produksi Pipa	124	124/302 x 161	66
2.	Technical & Developmet	90	90/302 x 161	48
3.	Produksi Fitting	88	88/302 x 161	47
	Jumlah	302		161

¹ Sudjana, *Metoda Statistika* (Bandung: Tarsito, 2005), hal. 6

² Ibid.hal 91

E. Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan dua variabel, yaitu ambiguitas peran (variabel X) yang merupakan variabel bebas dan Kepuasan Kerja (variabel Y) yang merupakan variabel terikat. Instrumen penelitian untuk mengukur kedua variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Kepuasan Kerja Karyawan

a. Definisi Konseptual

Kepuasan kerja karyawan adalah perasaan senang atau tidak senang karyawan terhadap pekerjaan yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya yang timbul bila apa yang diterima karyawan sesuai dengan yang diharapkan tercermin dari aspek-aspek rekan kerja, supervisi, promosi, dan pekerjaan itu sendiri.

b. Definisi Operasional

Kepuasan kerja karyawan merupakan data primer yang diukur dengan menggunakan instrument skala Likert yaitu sejumlah pertanyaan positif dan negatif terdiri dari lima pilihan jawaban yang mencerminkan indikator rekan kerja (memberikan dukungan, bersahabat, mudah bekerjasama), supervisi (mendengarkan opini bawahan, memberikan perhatian kepada bawahan), promosi (kesempatan untuk maju), pekerjaan itu sendiri (menerima tanggung jawab, kesempatan untuk belajar, pekerjaan yang menarik).

Kepuasan kerja dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan instrumen berbentuk Skala Likert sebanyak 28 (dua puluh delapan) butir pernyataan yang mencerminkan indikator-indikator dari kepuasan kerja karyawan.

c. Kisi-kisi Instrumen Kepuasan Kerja Karyawan

Kisi-kisi instrumen kepuasan kerja karyawan yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel kepuasan kerja karyawan yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final. Kisi-kisi instrumen kepuasan kerja karyawan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel III.2
Kisi- kisi Instrumen Variabel Y
(Kepuasan Kerja Karyawan)

Variabel terikat	Indikator	Sub Indikator	Butir Soal Uji Coba		Butir Final		
			(+)	(-)	(+)	(-)	
Kepuasan Kerja Karyawan	Rekan Kerja	Memberikan Dukungan	11	20	7	15	
		Bersahabat	3,21	7*,28	3,16	22	
		Mudah Bekerjasama	4,22	8*,34	4,17	27	
	Supervisi	Mendengarkan Opini Bawahan	15	29	11	23	
		Memberikan Perhatian Kepada Bawahan	1, 5, 12, 23, 24*	9*, 16, 35	1, 5, 8, 18	12, 28	
	Promosi	Kesempatan untuk maju	2, 6, 10*, 27	19, 33*	2, 6, 21	14	
	Pekerjaan itu sendiri	Menerima Tanggung Jawab,	13, 36*	17, 30	9	13, 24	
		Kesempatan Untuk Belajar	25	31	19	25	
		Pekerjaan Yang Menarik	14, 26	18*, 32	10, 20	26	
Jumlah			20	16	17	11	
			36		28		

*) Butir pernyataan yang drop

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dengan menggunakan Skala Likert, terdapat lima alternatif jawaban yang telah disediakan dengan rentang skor 1 sampai 5 sebagai berikut:

Tabel III. 3
Skala Penilaian Untuk Kepuasan Kerja Karyawan

Option	Positif	Negatif
SS : Sangat setuju	5	1
S : Setuju	4	2
RR : Ragu-Ragu	3	3
TS : Tidak Setuju	2	4
STS : Sangat Tidak Setuju	1	5

d. Validitas Instrumen Kepuasan Kerja Karyawan

Proses pengembangan instrumen kepuasan kerja karyawan dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner model skala likert sebanyak 36 butir pernyataan yang mengacu pada indikator dan sub indikator variabel kepuasan kerja karyawan seperti terlihat pada tabel III.2 yang disebut konsep instrumen.

Tahap berikutnya instrumen diuji validitasnya yaitu seberapa jauh butir-butir pertanyaan instrumen tersebut telah mengukur indikator dan sub indikator dari variabel kepuasan kerja karyawan. Langkah selanjutnya adalah instrumen ini diuji cobakan kepada 30 orang karyawan PT. Inhutani 1 Bekasi.

Proses validitas dilakukan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir yang menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total. Adapun rumus yang digunakan untuk uji validitas sebagai berikut:

$$r_{hitung} = \frac{\sum y_i \cdot \sum y_t}{\sqrt{(\sum y_i^2)(\sum y_t^2)}}^3$$

Ket:

r_{hitung} = koefisien antara skor butir dengan skor total

y_i^2 = jumlah kuadrat deviasi skor butir dari Y_i

y_t^2 = jumlah deviasi skor total dari Y

Sedangkan rumus untuk menghitung varians butir dan varians total adalah sebagai berikut⁴:

$$S_i^2 = \frac{\sum Y_i^2 - \frac{(\sum Y_i)^2}{n}}{n} \quad \text{dan} \quad S_t^2 = \frac{\sum Y_t^2 - \frac{(\sum Y_t)^2}{n}}{n}$$

Dimana :

S_i^2 = jumlah varians butir

S_t^2 = jumlah varians total

$\sum Y_i^2$ = jumlah kuadrat deviasi skor butir dari Y_i

$\sum Y_t^2$ = jumlah kuadrat deviasi skor total dari Y_t

n = jumlah sampel

Kriteria batas minimum butir pernyataan yang diterima adalah $r_{tabel} = 0.361$ jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya jika $r_{hitung} <$

³ Sudjama, Metoda Statistika. 2002. Bandung: Tarsito. Hal. 369.

⁴ Ibid

r_{tabel} , maka butir pernyataan dianggap tidak valid, didrop atau tidak digunakan. Berdasarkan perhitungan tersebut, maka dari 36 butir pernyataan setelah di uji validitas terdapat 8 butir pernyataan yang drop, sehingga pernyataan yang valid dan dapat digunakan sebanyak 28 butir pernyataan.

Selanjutnya, untuk menghitung reliabilitasnya, maka digunakan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut⁵

$$r_{ii} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(\frac{t - \sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

dimana:

r_{ii} = reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir pernyataan yang valid

$\sum S_i^2$ = jumlah varians butir

S_t^2 = varians total

Berdasarkan rumus diatas, reliabilitas terhadap butir-butir pernyataan telah dinyatakan valid dihitung sehingga didapat varians butir (S_i^2) sebesar 22.88 Selanjutnya dicari jumlah varians total (S_t^2) sebesar 202.60 kemudian dimasukkan ke dalam rumus *Apha Cronbach* dan di dapat hasil r_{ii} yaitu 0.920. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 28 butir yang digunakan sebagai instrumen final yang mengukur kepuasan kerja karyawan.

⁵ Ibid. Hal. 193

2. Variabel Ambiguitas Peran

a. Definisi Konseptual

Ambiguitas peran adalah ketidakpastian yang dialami oleh karyawan pada saat melakukan apa yang dibebankan kepadanya meliputi tugas, harapan dan wewenang serta kurangnya pemahaman karyawan terhadap hak dan kewajiban.

b. Definisi Operasional

Variabel ambiguitas peran dalam penelitian ini diperoleh dengan kuesionar model skala Likert yang dapat mencerminkan indikator dan sub indikator dari ambiguitas peran. Instrumen ambiguitas peran terdiri dari 35 butir dengan 5 alternatif jawaban yang diukur dengan skala Likert. Hal ini didasarkan pada sub indikator ketidakpastian (wewenang, tugas-tugas, harapan), kurangnya pemahaman (hak dan kewajiban).

c. Kisi-kisi Instrumen Ambiguitas Peran

Kisi-kisi instrumen ambiguitas peran yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variable ambiguitas peran memberikan sejauh mana instrumen ini mencerminkan sub indikator variabel ambiguitas peran.

Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud memberikan informasi mengenai butir-butir yang didrop setelah dilakukan uji validitas, uji reliabilitas dan analisis butir soal. Serta untuk memberikan gambaran sejauh mana instrumen final masih

mencerminkan indikator ambiguitas peran. Kisi-kisi instrumen untuk mengukur ambiguitas peran dapat dilihat pada Tabel III.4

Tabel III. 4
Kisi-kisi instrumen variabel X
(Ambiguitas Peran)

Variabel terikat	Indikator	Subindikator	Butir soal uji coba		Butir soal final	
			(+)	(-)	(+)	(-)
Ambiguitas Peran	Kurangnya Pemahaman	Hak	6*,13	15, 16, 29, 33*	8,	10,11 22
		Kewajiban	2,23*, 34*	12, 17, 30,	1,	7, 12, 23
	Ketidakpastian	Wewenang	5, 10, 31	11,21, 28	3,5, 24	6, 16, 21
		tugas-tugas	3, 7*, 8,22*, 24,25	1*,4*, 18, 19, 26,32, 35*	2, 4, 18	13,14 19,25
	Harapan		9*, 24, 27	14, 20	17, 20	9, 15
Jumlah			17	18	10	15
				35		25

*) Butir pernyataan yang drop

Data untuk mengisi kuesioner dengan model skala Likert dalam instrumen penelitian, telah disediakan alternatif jawaban dari butir pertanyaan-pertanyaan. Responden dapat memilih satu jawaban yang sesuai dan setiap item jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai dengan jawaban. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut.

Tabel III. 5
Skala Penilaian Untuk Ambiguitas Peran

Option	Positif	Negatif
SS : Sangat setuju	5	1
S : Setuju	4	2
RR : Ragu-Ragu	3	3
TS : Tidak Setuju	2	4
STS : Sangat Tidak Setuju	1	5

d. Validasi Instrumen Ambiguitas Peran

Proses pengembangan instrumen ambiguitas peran dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner model skala Likert sebanyak 35 butir pernyataan yang mengacu pada indikator dan sub indikator variabel ambiguitas peran seperti terlihat pada tabel III.4 yang disebut konsep instrumen.

Tahap berikutnya instrumen diuji validitasnya yaitu seberapa jauh butir-butir pertanyaan instrumen tersebut telah mengukur indikator dan sub indikator dari variabel ambiguitas peran. Langkah selanjutnya adalah instrumen ini diuji cobakan kepada 30 orang karyawan PT. Inhutani 1 Bekasi.

Proses validitas dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir yang menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total. Adapun rumus yang digunakan untuk uji validitas sebagai berikut:⁶

⁶ Djali, *Pengukuran Bidang Pendidikan*, (Jakarta : Program Pasca Sarjana UNJ, 2000), h 117

$$r_{it} = \frac{\sum x_i x_t}{\sqrt{\sum x_i^2 x_t^2}}$$

Dimana :

r_{it} = koefisien antara skor butir dengan skor total

x_i^2 = jumlah kuadrat deviasi skor butir dari X_i

x_t^2 = jumlah deviasi skor total dari X

Rumus untuk menghitung varians butir dan varians total adalah sebagai berikut :⁷

$$S_i^2 = \frac{\sum x_i^2 - (\sum x_i)^2 / n}{n} \quad \text{dan} \quad S_t^2 = \frac{\sum x_t^2 - (\sum x_t)^2 / n}{n}$$

Dimana :

S_i^2 = jumlah varians butir

S_t^2 = jumlah varians total

$\sum x_i^2$ = jumlah kuadrat deviasi skor butir dari X_i

$\sum x_t^2$ = jumlah kuadrat deviasi skor total dari X_t

n = jumlah sampel

Kriteria batas minimum butir pernyataan yang diterima adalah $r_{tabel} = 0.361$

jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap tidak valid, didrop atau tidak digunakan.

Berdasarkan perhitungan tersebut, maka dari 35 butir pernyataan setelah di uji validitas terdapat 10 butir pernyataan yang drop, sehingga pernyataan yang valid dan dapat digunakan sebanyak 25 butir pernyataan.

⁷ Burhan Nurgiyantoro. *Statistik Terapan untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial* (Yogyakarta : Gajah Mada, 2004), h.76

Selanjutnya, untuk menghitung reliabilitasnya, maka digunakan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut⁸

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right)$$

Dimana :

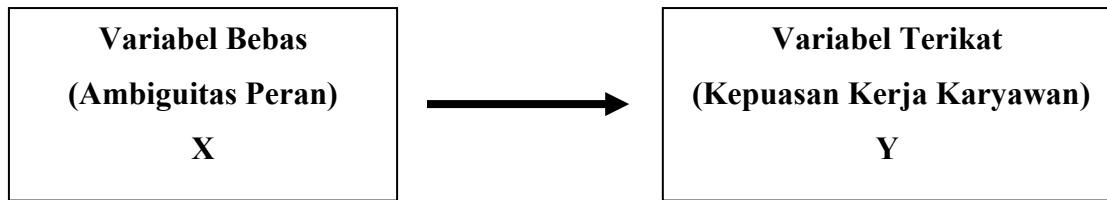
- r_{ii} = Reliabilitas instrumen
- k = Banyaknya butir pernyataan (yang valid)
- $\sum S_i^2$ = Jumlah varians butir
- St^2 = Varians total

Berdasarkan rumus diatas, reliabilitas terhadap butir-butir pernyataan telah dinyatakan valid dihitung sehingga didapat varians butir (S_i^2) sebesar 26.93 Selanjutnya dicari jumlah varians total (S_t^2) sebesar 260.14 kemudian dimasukkan ke dalam rumus *Apha Cronbach* dan di dapat hasil r_{ii} yaitu 0.934. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 25 butir yang digunakan sebagai instrumen final yang mengukur ambiguitas peran.

F. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat hubungan negatif antara variabel X (ambiguitas peran) dan variabel Y (kepuasan kerja karyawan), maka konstelasi hubungan antara variabel X dan variabel Y dapat digambarkan sebagai berikut:

⁸ Ibid. Hal. 193



Keterangan:

Variabel (X) : Ambiguitas peran

Variabel (Y) : Kepuasan kepuasn karyawan

→ : Arah Hubungan

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah uji regresi dan korelasi dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Mencari Persamaan Regresi:

Adapun perhitungan persamaan regresi linear sederhana dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:⁹

$$\hat{Y} = a - bX$$

Keterangan :

\hat{Y} = Nilai yang diprediksi atau kriteriaum

X = Nilai variabel prediktor

b = Bilangan koefisien prediktor

a = Bilangan konstan

Dimana koefisien a dan b dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

⁹ Sudjana."Metode Statistika", (Bandung : Tarsito, 2002), hal. 312

$$b = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{N \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

2. Uji persyaratan analisis :

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah galat taksiran atas regresi Y atas X berdistribusi normal atau tidak. Pengujian dilakukan terhadap galat taksiran regresi Y atas X dengan menggunakan Liliefors pada taraf signifikan (α) = 0.05. rumus yang digunakan adalah:¹⁰

$$L_o = |F(Z_i) - S(Z_i)|$$

Keterangan:

$F(Z_i)$ = Merupakan peluang baku

$S(Z_i)$ = Merupakan proporsi angka baku

L_o = L observasi (harga mutlak terbesar)

Hipotesis Statistik :

H_0 : Galat Taksiran Regresi Y atas X berdistribusi normal

H_1 : Galat Taksiran Regresi Y atas X tidak berdistribusi normal

Kriteria Pengujian :

Jika $L_{hitung} < L_{tabel}$, maka H_0 diterima, berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal.

¹⁰ *Ibid.*, hal.466

b. Uji Linearitas Regresi

Uji linearitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah persamaan regresi tersebut merupakan bentuk linear atau non linear.

Hipotesis statistik :

$$H_0 : Y = a - bX$$

$$H_i : Y \neq a - bX$$

Kriteria Pengujian linearitas regresi adalah :

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak.

Persamaan regresi yang diperoleh adalah linear jika H_0 diterima.

3. Uji Hipotesis Penelitian :

a. Uji Keberartian Regresi

Uji Keberartian Regresi digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berarti atau tidak.

Hipótesis Statistik :

$$H_0 : \beta = 0$$

$$H_i : \beta \neq 0$$

Kriteria Pengujian :

Tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$. Regresi dinyatakan sangat berarti jika berhasil menolak H_0 .

Langkah perhitungan keberartian dan kelinearitasan terlihat pada tabel di bawah ini:¹¹

¹¹ *Ibid.*, hal.332

Tabel III.6
DAFTAR ANALISIS VARIANS
UNTUK UJI KEBERARTIAN DAN LINEARISTAS REGRESI

Sumber Varians	Derajad Bebas (db)	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat	F Hitung (Fo)	Ket
Total	N	$\sum Y^2$			
Regresi (a)	1	$\frac{\sum Y^2}{N}$			
Regresi (a/b)	1	$\sum XY$	$\frac{Jk(b/a)}{Dk(b/a)}$		
Sisa (s)	n-2	$JK(T) - JK(a) - Jk(b)$	$\frac{Jk(s)}{Dk(s)}$	$\frac{RJK(b/a)}{RJK(s)}$	Fo > Ft Maka Regresi Berarti
Tuna Cocok (TC)	k-2	$Jk(s) - Jk(G) - (b/a)$	$\frac{Jk(TC)}{Dk(TC)}$		
Galat	n-k	$\sum Y^2 - \frac{Jk(G)}{nk} =$	$\frac{Jk(G)}{Dk(G)}$	$\frac{RJK(TC)}{RJK(G)}$	Fo < Ft Maka Regresi Berbentuk Linear

b. Uji Koefisien Korelasi

Untuk mengetahui besar kecilnya hubungan antara dua variabel yang diteliti digunakan koefisien korelasi Product Moment dari Pearson dengan rumus sebagai berikut:¹²

$$r_{XY} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

¹² Ibid., hal 369

Dimana:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variable X dan Y

$\sum x$ = Jumlah skor dalam sebaran X

$\sum y$ = Jumlah skor dalam sebaran Y

c. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (uji t)

Uji ini untuk mengetahui keberartian hubungan dua variabel dengan rumus:¹³

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-(r)^2}}$$

Keterangan:

t_{hitung} = skor signifikan koefisien korelasi

r = koefisien korelasi product moment

n = banyaknya sampel/data

Hipotesis Statistik:

$H_0 : \rho = 0$

$H_1 : \rho < 0$

Terima H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

Tolak H_0 jika $t_{hitung} < t_{tabel}$

Hal ini dilakukan pada taraf signifikansi 0,05 dengan derajat bebas (dk) = $n-2$.

H_0 ditolak, maka koefisien korelasi signifikan, sehingga dapat disimpulkan antara variabel X dan Y terdapat hubungan negatif, tetapi jika H_0 diterima, maka tidak terdapat hubungan antara variabel X dan Y.

¹³ Ibid., hal. 337

d. Uji Koefisien Determinasi

Uji ini digunakan untuk mengetahui besarnya variasi Y (kepuasan kerja karyawan) ditentukan X (ambiguitas peran) dengan menggunakan rumus:¹⁴

$$KD = r_{xy}^2 \times 100 \%$$

Keterangan :

KD = Koefisien determinasi

r_{xy}^2 = Koefisien korelasi product moment.

¹⁴ *Ibid.*, hal. 369

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

Deskripsi data hasil penelitian dimaksudkan untuk memberikan gambaran umum mengenai penyebaran distribusi data. Skor yang akan disajikan setelah diolah dari data mentah dengan menggunakan statistik deskriptif, yaitu skor rata-rata, varians dan simpangan baku atau standar deviasi.

Terdapat dua variabel yang berperan dalam penelitian ini. Variabel pertama yaitu ambiguitas peran sebagai variabel X dan variabel kedua yaitu kepuasan kerja karyawan sebagai variabel Y.

1. Kepuasan Kerja Karyawan

Data kepuasan kerja karyawan diperoleh melalui pengisian instrumen penelitian sebanyak 28 pernyataan oleh 161 responden. Berdasarkan perhitungan, diperoleh skor terendah 72 dan skor tertinggi 111, skor rata-rata (\bar{Y}) sebesar 95.82; varians (S^2) sebesar 54.324 dan simpangan baku (S) sebesar 7.370.

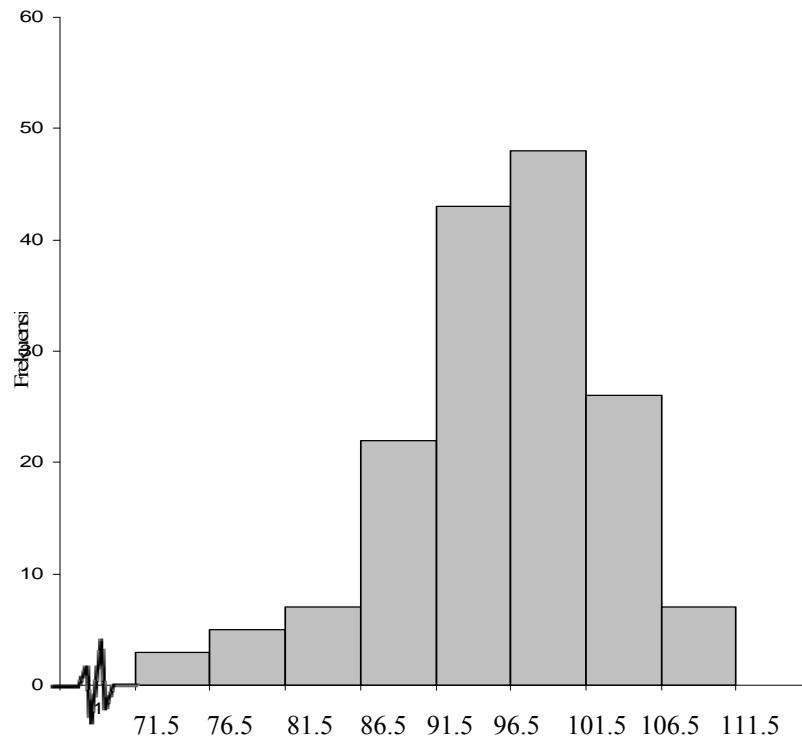
Distribusi frekuensi data kepuasan kerja karyawan dapat di lihat dibawah ini dimana rentang skor adalah 39, banyaknya kelas interval 8 dengan perhitungan $1 + 3.3 \log 161$ serta panjang kelas adalah 5.

Tabel IV.1
Tabel Frekuensi Kepuasan Kerja Karyawan

Kelas Interval	Batas Bawah	Batas Atas	Frek. Absolut	Frek. Relatif
72 - 76	71.5	76.5	3	1.9%
77 - 81	76.5	81.5	5	3.1%
82 - 86	81.5	86.5	7	4.3%
87 - 91	86.5	91.5	22	13.7%
92 - 96	91.5	96.5	43	26.7%
97 - 101	96.5	101.5	48	29.8%
102 - 106	101.5	106.5	26	16.1%
107 - 111	106.5	111.5	7	4.3%
Jumlah			161	100%

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi variabel Y di atas dapat dilihat banyaknya kelas interval sebesar 8 kelas dan panjang kelas adalah 5. Untuk batas nyata satuan, batas bawah sama dengan ujung bawah dikurangi 0,05 dan batas atas sama dengan ujung atas ditambah 0,05. Frekuensi relatif terbesar yaitu sebanyak 48 responden berada pada kelas keenam yaitu pada rentang 97-101 sebesar 29.8%, sedangkan frekuensi relatif terendah yaitu berada pada kelas pertama yaitu pada rentang 72-76 sebesar 1.9%.

Dari tabel distribusi variabel Y diatas, maka dapat dilihat grafik histogram kepuasan kerja karyawan sebagai berikut.



Gambar IV. I
Grafik Histogram Kepuasan Kerja Karyawan
(Variabel Y)

Berdasarkan gambar histogram diatas terlihat bahwa frekuensi tertinggi berada pada kelas keenam dengan batas nyata 96.5-101.5, sedangkan frekuensi terendah berada pada kelas pertama dengan batas nyata 71.5-76.5.

2. Ambiguitas Peran

Data ambiguitas peran diperoleh melalui pengisian instrumen penelitian sebanyak 25 pernyataan oleh 161 responden. Berdasarkan perhitungan, diperoleh skor terendah 66 dan skor tertinggi 97, sehingga skor rata – rata (\bar{X}) sebesar 83.63; varians (S^2) sebesar 45.048 dan simpangan baku (S) sebesar 6.712.

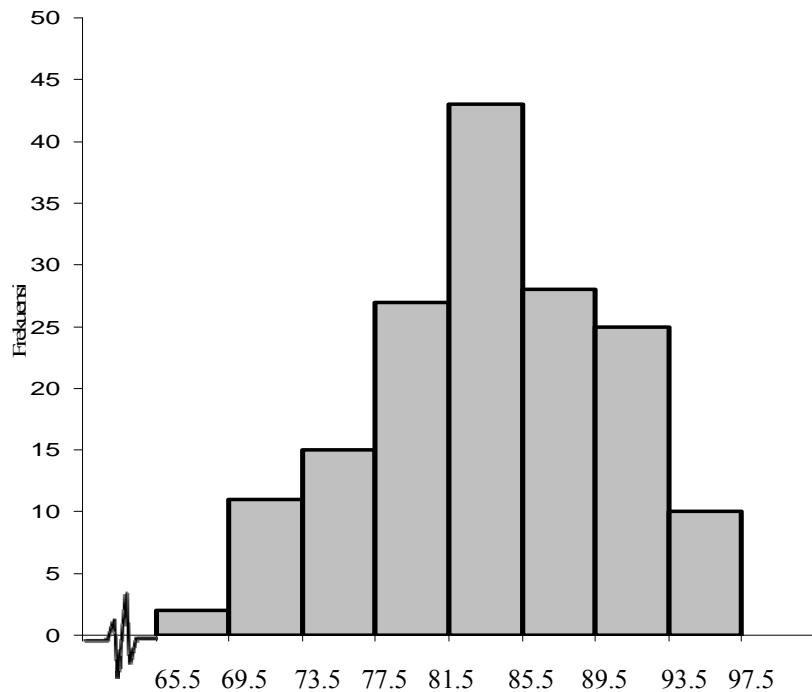
Distribusi data ambiguitas peran dapat dilihat dibawah ini, dimana rentang skor adalah 30, banyaknya kelas interval 8 dicari dengan menggunakan rumus Sturges ($K=1+3,3 \log n$), panjang interval 4.

Tabel IV.2
Tabel Distribusi Frekuensi Ambiguitas Peran.

Kelas Interval		Batas Bawah	Batas Atas	Frek. Absolut	Frek. Relatif	
66	-	69	65.5	69.5	2	1.2%
70	-	73	69.5	73.5	11	6.8%
74	-	77	73.5	77.5	15	9.3%
78	-	81	77.5	81.5	27	16.8%
82	-	85	81.5	85.5	43	26.7%
86	-	89	85.5	89.5	28	17.4%
90	-	93	89.5	93.5	25	15.5%
94	-	97	93.5	97.5	10	6.2%
Jumlah				161	100%	

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi variabel X di atas dapat dilihat banyaknya kelas interval sebesar 8 kelas dan panjang kelas adalah 4. Untuk batas nyata satuan, batas bawah sama dengan ujung bawah dikurangi 0,5 dan batas atas sama dengan ujung atas ditambah 0,5. Frekuensi relatif terbesar yaitu sebanyak 43 responden berada pada kelas kelima yaitu pada rentang 82 – 85 sebesar 26.7%, sedangkan frekuensi relatif terendah yaitu sebanyak 2 responden berada pada kelas pertama yaitu pada rentang 66-69 sebesar 1.2%.

Dari tabel distribusi variabel X diatas, maka dapat dilihat grafik histogram ambiguitas peran.



**Gambar IV.2
Grafik Histogram Ambiguitas Peran
(Variabel X)**

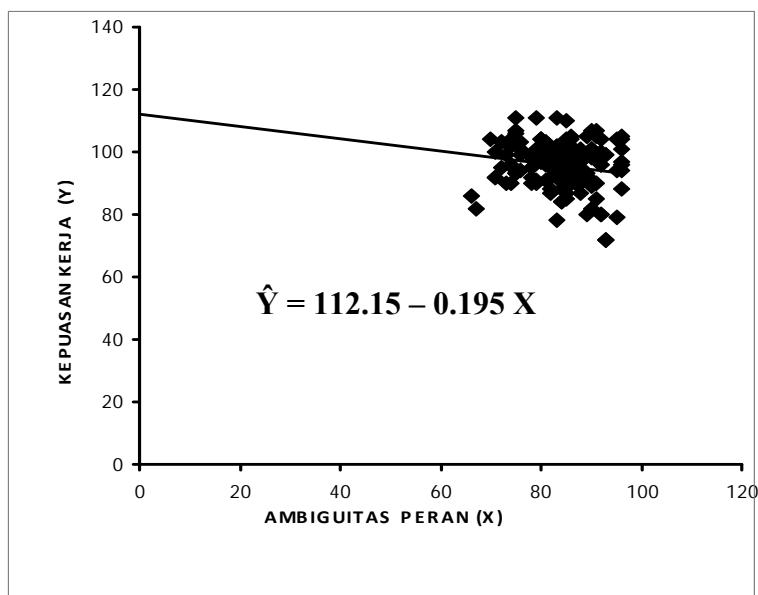
Berdasarkan gambar histogram diatas terlihat bahwa frekuensi tertinggi berada pada kelas kelima dengan batas nyata 81.5- 85.5, sedangkan frekuensi terendah berada pada kelas pertama dengan batas nyata 65.5-69.5.

B. Analisis Data

1. Persamaan Regresi

Setelah dilakukan perhitungan dengan rumus $\hat{Y} = a - bX$ terhadap penelitian antara variabel X (Ambiguitas Peran) terhadap variabel Y (kepuasan kerja karyawan), maka dihasilkan koefisien arah regresi -0.195 dan konstanta sebesar 112.15.

Dengan demikian diperoleh persamaan regresi linear sederhana dari kedua variabel tersebut (variabel Ambiguitas Peran dan variabel kepuasan kerja karyawan), yaitu $\hat{Y} = 112.15 - 0.195 X$ artinya kenaikan 1 skor X akan diikuti oleh penurunan 0.195 Y pada konstanta sebesar 112.15. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada grafik di bawah ini:



Gambar IV.3
Persamaan Garis $\hat{Y} = 112.15 - 0.195 X$

2. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas galat taksiran regresi Y atas X dilakukan dengan uji lilliefors pada taraf signifikan ($\alpha = 0,05$) untuk sampel sebanyak 161 orang, dengan kriteria pengujian berdistribusi normal apabila $L_{hitung} < L_{tabel}$ dan jika $L_{hitung} > L_{tabel}$ maka galat taksiran regresi Y atas X tidak

berdistribusi normal. Hasil tersebut dapat dibuktikan dengan hasil perhitungan yang diperoleh $L_{hitung} = 0.0679$ sedangkan $L_{tabel} = 0.0698$, ini membuktikan bahwa $L_{hitung} < L_{tabel}$ sehingga dapat disimpulkan bahwa galat taksiran Y atas X berdistribusi normal.

Tabel IV.3
Hasil Uji Normalitas Galat Taksiran

n	α	L_{hitung}	L_{tabel}	Keterangan
161	0,05	0.0679	0.0698	Normal

b. Uji Linearitas

Uji linearitas dilakukan untuk mengetahui apakah persamaan regresi tersebut merupakan bentuk linier atau non linier. Dengan kriteria Pengujian linearitas regresi adalah jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak. Persamaan regresi yang diperoleh adalah linear jika H_0 diterima. Hasil yang diperoleh dapat membuktikan bahwa nilai $F_{hitung} = -4.74$ dan $F_{tabel} = 1.60$. Ini menunjukkan bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$ berarti H_0 diterima.

3. Pengujian Hipotesis

a. Uji Keberartian Regresi

Uji keberartian regresi digunakan untuk mengetahui berarti atau tidaknya hubungan antara variabel X dengan variabel Y, yang dibentuk melalui uji persamaan regresi. Sedangkan uji Linearitas dilakukan untuk mengetahui hubungan linier antara variabel X dan variabel Y.

Uji keberartian (signifikansi) dan linieritas regresi ambiguitas peran (variabel X) dengan kepuasan kerja karyawan (variabel Y) perhitungannya disajikan dalam tabel IV.4 di bawah ini, yaitu:

Tabel IV.4
Analisis Varians (Anava) untuk Uji Keberartian dan Linieritas Regresi

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F _{hitung}	F _{tabel}
Total	161	1486905.00			
Regresi (a)	1	1478213.22			
Regresi (b/a)	1	274.98	274.98	5.19*)	3.91
Sisa	159	8416.80	52.94		
Tuna Cocok	25	-64544.37	-2581.77		
Galat Kekeliruan	134	72961.17	544.49	- 4.74 ns)	1.60

Keterangan : *) Persamaan regresi berarti karena F_{hitung} (5.19) > F_{tabel} (3.91)
 ns) Persamaan regresi linear karena F_{hitung} (- 4.74) < F_{tabel} (1.60)

Berdasarkan tabel di atas, maka persamaan regresi $\hat{Y} = 112.15 - 0.195 X$ untuk uji keberartian regresi diperoleh nilai F_{hitung} = 5.19 dan F_{tabel} = 3.91. Ini menunjukkan bahwa F_{hitung} > F_{tabel} berarti H₀ ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa persamaan regresi $\hat{Y} = 112.15 - 0.195 X$ adalah berarti (signifikan).

Sedangkan berdasarkan hasil perhitungan uji linieritas yang telah dilakukan, diperoleh F_{hitung} = -4.74 dan F_{tabel} = 1.60. Ini menunjukkan bahwa F_{hitung} < F_{tabel}

berarti H_0 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa persamaan regresi $\hat{Y} = 112.15 - 0.195 X$ dikatakan linier.

Dengan demikian hasil perhitungan sesuai dengan tabel IV.4 di atas dapat disimpulkan, bahwa bentuk hubungan antara ambiguitas peran dengan kepuasan kerja karyawan adalah signifikan dan linier. Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa ambiguitas peran bukan secara kebetulan mempunyai hubungan negatif dengan kepuasan kerja karyawan, melainkan didasarkan atas analisis statistik yang menguji signifikansi hubungan dengan taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$)

Dan persamaan regresi tersebut menunjukkan bahwa setiap kenaikan 1 skor ambiguitas peran (X) dapat menyebabkan penurunan kepuasan kerja karyawan (Y) sebesar 0.195 pada konstanta 112.15.

b. Uji Koefisien Korelasi

Selanjutnya menentukan koefisien korelasi mengetahui hubungan antara variabel X dengan variabel Y, maka digunakan rumus koefisien korelasi *Product Moment* dari Pearson.

Hasil perhitungan koefisien korelasi diperoleh $r_{xy} = -0.178$ dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dari sampel sebanyak 161 karyawan sehingga dapat disimpulkan bahwa $r_{xy} = -0.178 < 0$. Hal ini menunjukkan terdapat hubungan negatif antara variabel X (ambiguitas peran) dengan variabel Y (kepuasan kerja karyawan).

c. Uji Signifikansi Koefisien Korelasi (Uji-t)

Untuk mengetahui apakah hubungan variabel X dengan Y signifikan atau tidak, maka dilakukan uji keberartian koefisien korelasi dengan menggunakan uji-t pada taraf signifikansi 0,05 dengan dk ($n-2$). Kriteria pengujinya adalah signifikan jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan tidak signifikan jika $t_{hitung} > t_{tabel}$.

Berdasarkan hasil perhitungan menunjukkan bahwa $t_{hitung} = -2.28$ sedangkan $t_{tabel} = -1.645$. Dengan demikian dapat simpulkan bahwa $t_{hitung} (-2.28) < t_{tabel} (-1.645)$, H_0 ditolak, maka terdapat hubungan yang signifikan antara variabel X (ambiguitas peran) dengan variabel Y (kepuasan kerja karyawan).

d. Uji Koefisien Determinasi

Berikutnya adalah melakukan uji koefisien determinasi. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui besarnya persentase ketergantungan variabel Y (kepuasan kerja karyawan) terhadap variabel X (ambiguitas peran).

Berdasarkan perhitungan, diperoleh nilai koefisien determinasi sebesar 3.16%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa 3.16% variasi kepuasan kerja karyawan ditentukan oleh ambiguitas peran dan sisanya ditentukan oleh faktor lain.

Tabel IV.5
Pengujian Signifikansi Koefisien Korelasi Antara X dan Y

Koefisien Korelasi	Koefisien Determinasi	t_{hitung}	t_{table}
-0,178	3.16%	-2.28	-1.645

Keterangan: $t_{hitung} < t_{tabel}$ yaitu $-2.28 < -1.645$

C. Interpretasi Hasil Penelitian

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan pada penelitian ini normalitas galat taksiran Y atas X, diperoleh nilai L_{hitung} terbesar = 0.0679, L_{tabel} untuk $n = 161$ dengan taraf signifikan 0,05 adalah 0.0698. $L_{hitung} < L_{tabel}$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Sedangkan persamaan regresi linier sederhana menghasilkan $\hat{Y} = 112.15 - 0.195 X$ menunjukkan bahwa setiap kenaikan 1 skor ambiguitas peran (X) dapat menyebabkan penurunan kepuasan kerja karyawan (Y) sebesar 0.195 pada konstanta 112.15 adalah signifikan. Adapun kriteria pengujian, H_0 ditolak jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($5.19 > 3.91$) sehingga dapat disimpulkan bahwa persamaan regresi $\hat{Y} = 112.15 - 0.195 X$ adalah berarti. Dan H_0 diterima jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ ($-4.74 < 1.60$), sehingga dapat disimpulkan bahwa persamaan regresi $\hat{Y} = 112.15 - 0.195 X$ dikatakan linier.

Dari hasil perhitungan diperoleh r_{xy} sebesar -0.178, karena $r_{xy} < 0$ maka H_0 ditolak artinya terdapat hubungan antara variabel X (ambiguitas peran) dengan variabel Y (kepuasan kerja karyawan). Untuk menguji signifikansi koefisien korelasi, maka menunjukkan $t_{hitung} = -2.28$ sedangkan $t_{tabel} = -1.645$.

Dengan demikian dapat simpulkan bahwa $t_{hitung} (-2.28) < t_{tabel} (-1.645)$, H_0 ditolak, maka terdapat hubungan yang signifikan antara variabel X (ambiguitas peran) dengan variabel Y (kepuasan kerja karyawan). Berdasarkan uji koefisien determinasi diperoleh nilai koefisien determinasi sebesar 3.16%. Hal ini berarti bahwa 3.16% kepuasan kerja karyawan ditentukan oleh ambiguitas peran.

Besarnya pengaruh tersebut sebesar 3.16% sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain.

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dikemukakan, diketahui adanya hubungan negatif antara ambiguitas peran dengan kepuasan kerja karyawan PT.Wavin Duta Jaya Cabang Cikarang Barat. Semakin tinggi ambiguitas peran seseorang, maka semakin rendah kepuasan kerja karyawan, begitu pula sebaliknya.

D. Keterbatasan Penelitian

Peneliti menyadari bahwa penelitian ini tidak sampai pada kebenaran yang mutlak. Peneliti juga menyadari masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan, diantaranya adalah:

- a. Keterbatasan faktor yang diteliti, yaitu peneliti hanya meneliti mengenai hubungan antara ambiguitas peran dengan kepuasan kerja karyawan. Sedangkan kepuasan kerja karyawan juga berhubungan dengan faktor – faktor lainnya.
- b. Keterbatasan waktu, tenaga dan biaya dalam menyelesaikan penelitian ini. Selain itu peneliti juga mendapat kendala dalam survei awal karena banyaknya jumlah karyawan PT. Wavin Duta Jaya, Cabang Cikarang Barat.
- c. Keterbatasan kemampuan yang dimiliki peneliti untuk dapat melaksanakan penelitian yang lebih dalam mengenai ambiguitas peran dan kepuasan kerja karyawan.

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan pengolahan deskripsi, analisis, interpretasi data dan pengolahan data statistik yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan temuan fakta dan analisis data yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan negatif antara ambiguitas peran dengan kepuasan kerja karyawan PT .Wavin Duta Jaya.Cabang Cikarang Barat. Semakin tinggi ambiguitas peran yang dialamin oleh karyawan PT.Wavin Duta Jaya makin rendah kepuasan kerja karyawan PT.Wavin Duta jaya, Cabang Cikarang Barat.
2. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yang pertama adalah mencari persamaan regresi. Dari analisis tersebut antara ambiguitas peran (variabel X) dengan kepuasan kerja karyawan (variabel Y) memiliki persamaan regresi yaitu $\hat{Y} = 112 - 0.195X$.
3. Berdasarkan uji persyaratan analisis dengan uji normalitas galat taksiran, diperoleh kesimpulan bahwa data berdistribusi normal, yaitu $L_{hitung} (0.0679) < L_{tabel} (0.0698)$.
4. Sedangkan berdasarkan perhitungan uji kelinieran regresi disimpulkan bahwa model persamaan regresi adalah berarti, yaitu $F_{hitung} (5.19) > F_{tabel} (3.91)$; dan juga linier, yaitu $F_{hitung} (-4.74) < F_{tabel} (1.60)$.

5. Untuk uji koefisien korelasi dengan menggunakan rumus korelasi *Product Moment* dari Pearson dihasilkan koefisien korelasi sebesar – 0.178 yang berarti terdapat hubungan negatif antara ambiguitas peran dengan kepuasan kerja karyawan. Hal ini berarti semakin tinggi ambiguitas peran , maka semakin rendah kepuasan kerja karyawan dan sebaliknya.
6. Sedangkan berdasarkan uji koefisien determinasi dapat disimpulkan bahwa kontribusi yang diberikan oleh ambiguitas peran sebagai salah satu faktor yang mempengaruhi besarnya kepuasan kerja karyawan sebesar 3.16% yang artinya masih ada faktor-faktor lain sebesar 96.84% yang mempengaruhi besarnya kepuasan kerja karyawan.
7. PT.Wavin Duta Jaya, Cabang Cikarang Barat harus memperhatikan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kepuasan kerja karyawan, sehingga tujuan perusahaan dapat tercapai dengan baik.
8. Pemantauan kondisi karyawan perlu dilakukan guna melihat tingkat ambiguitas peran yang dialami oleh karyawan.
9. Perusahaan PT.Wavin Duta Jaya, Cabang Cikarang Barat hendaknya memperhatikan pekerjaan yang dilimpahkan kepada karyawan ajar tidak terjadi ambiguitas peran sehingga menurunkan kepuasa kerja karyawan.

B. Implikasi

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini membuktikan bahwa ternyata ambiguitas peran merupakan salah satu variabel yang dapat menurunkan kepuasan kerja karyawan di PT.Wavin Duta, Cabang Cikarang Barat. Mengingat

ambiguitas peran memberikan dampak negatif dalam meningkatkan kepuasan kerja karyawan maka perusahaan perlu menjaga kepuasan kerja karyawan dalam pekerjaan mereka.

Implikasi dari hasil penelitian ini adalah bahwa untuk lebih meningkatkan kepuasan kerja karyawan dapat dilakukan dengan menjaga batasan-batasan pekerjaan karyawan agar tidak terjadi ambiguitas peran. Dari hasil pengolahan data terlihat bahwa hal penting yang sangat perlu dipertahankan agar tercipta kepuasan kerja karyawan adalah suatu pekerjaan dimana kejelasan peran dari setiap karyawan di PT.Wavin Duta Jaya, Cabang Cikarang Barat melekukan pekerjaan yang sesuai dengan bidang dan keahliannya, agar menghasilakan produk yang berkualitas dan di percaya oleh konsumen.

Berdasarkan pengolahan data penelitian ini terlihat bahwa kebutuhan oleh rangsangan internal dan kebutuhan oleh rangsangan eksternal merupakan faktor dominan dalam membuat sebuah kepuasan kerja karyawan.

C. Saran

Berdasarkan implikasi penelitian di atas, maka peneliti memberikan beberapa saran yang diharapkan dapat menjadi masukan yang bermanfaat, antara lain :

1. PT.Wavin Duta Jaya, Cabang Cikarang Barat harus memperhatikan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kepuasan kerja karyawan, sehingga tujuan perusahaan dapat tercapai dengan baik.

2. Pemantauan kondisi karyawan perlu dilakukan guna melihat tingkat ambiguitas peran yang dialami oleh karyawan.
3. Perusahaan PT.Wavin Duta Jaya, Cabang Cikarang Barat hendaknya memperhatikan pekerjaan yang dilimpahkan kepada karyawan ajar tidak terjadi ambiguitas peran sehingga menurunkan kepuasa kerja karyawan.
4. PT.Wavin Duta Jaya, Cabang Cikarang Barat harus memenuhi kebutuhan karyawannya dalam hal fasilitas dalam pekerjaan agar karyawan selalu merasa puas dan memberiakan tugas-tugas kepada karyawan sesuai bidang dan keahliannya agar tidak mengalami ambiguitas peran.

DAFTAR PUSTAKA

As'ad, Moh., *Psikologi Industri*, Yogyakarta: Liberty Yogyakarta, 2002

Cascio, F. Wayne. *Applied Psychology Human Resource Management*. New jersey : International Edition, 1998

Cook, W. Curtis. *Management and Organizational Behavior*. New York: McGraw-Hill Irwin, 2001

Daft, L.Richard. *Manajeman, Edisi 5*. Jakarta: Erlangga, 2003

Davis, Keith., and John W. Newstrom. *Human Behavior at Work: organization behavior.* 7thed. New York : McGraw-Hall,1985

Djali, *Pengukuran Bidang Pendidikan*, Jakarta : Program Pasca Sarjana UNJ, 2000

Dyah Sri Rahayu. *Antesden dan Konsekuensi Tekanan (role Stress) pada Auditor Independen*,*Jurnal Riset Akuntansi indonesia*, Vol 5 no 2, 2002

Ebert, J. Ronald dan Ricky W. Griffin. *Business 1th Edition*, Jakarta: Erlangga, 2006

Greenberg Jerald , *behavior in organization*. New Jersey,: pearson Edition international, 2008

George, M. Jennifer . *Understanding and Managing Organization Behavior* New Jersey: Pearson Prenting Hall, 2008

Gibson, *Organisasi : Perilaku, Struktur, Proses*. Jakarta : Binarupa Aksara, 2000

Hasibuan S. P, *Malayu Manajemen Sumber daya Manusia Edisi Revisi*, Jakarta: bumi Aksara, 2002

Handoko T Hani. *Manajemen Sumber daya Manusia dan Manajeman Personalia*, Yogyakarta BPEE, 2001

Ivancevich M. John *Organization :Peilaku, Struktur, Proses, Jilid 7*, Jakarta : Erlangga, 2005

John W. Newstron, *Organizational Behavior*, North America : McGraw-Hill, 2007

John Wiley, *Organizational Behavior 9th* America : Wiley International Edition, 2005

Kreitner, Robert. *Organization Behaviour*.New York: McGraw-Hill, 2001

Luthans Fred. *Perilaku Organisasi*, Edisi 10. Yogyakarta : 2006

Munandar, Ashar Sunyoto. *Psikologi Industri dan Organisasi* , Jakarta: UI Press,2001

Mutiara Sibarani Panggabean, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Bogor: Ghalia Indonesia , 2004

Newstron W John. *Organizational Behavior,North America* : McGraw-Hill, 2007

Rivai Veithzal. *Manajemen Sumber Daya Manusia untuk Perusahaan*,Jakarta PT.Rajagrafindo Persada, 2009

Robbins, P. Stephen. *Perilaku Organisasi*. Jakarta: Gramedia, 2003

Robert Kreitner & Angelo Kinicki, *Organization Behavior fifth (5)edition*, .New York, McGraw-Hill Companies,2001

Schermerhorn, R. John. *Organizational Behavior 9th*. America:wiley International Edition, 2005

Sofyandi Herman, Iwa Garniwa. *Perilaku Organisasi*, Yogyakarta: Graha Ilmu,2007

Sopiah. *Perilaku Organisasi*. Yogyakarta:2008

Sjabadhyni Bertina, *Kulitas SDM dari Perspektif PIO*, Bogor : Bagaiam PIO Fakultas Psikologi UI, 2001

Wexley, N. Kenneth dan Gary A. Auki, *Perilaku Organisasi dan Psikologi Personalia*. Jakarta : Rineka Cipta, 2005

SKOR UJI COBA INSTRUMEN
VARIABEL X (AMBIGUITAS PERAN)

No. Resp.	Butir Pernyataan																																	Xt	Xt ²					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35					
1	4	4	4	4	2	4	2	5	2	5	4	5	2	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	2	4	2	4	136	18496		
2	4	2	3	4	2	3	4	3	4	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	4	4	4	2	2	2	4	4	2	2	2	4	3	4	4	4	3	104	10816		
3	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2	4	2	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	122	14884		
4	5	5	2	5	2	5	4	1	4	1	2	2	2	2	5	2	1	1	1	1	4	5	1	4	5	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	98	9604	
5	5	2	2	5	2	5	4	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	2	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	5	4	5	100	10000
6	2	2	4	2	2	2	4	2	4	4	4	2	4	2	4	2	2	4	2	2	4	4	2	2	2	2	3	2	2	2	2	4	2	4	2	4	4	95	9025	
7	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	134	17956	
8	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	166	27556	
9	2	4	2	2	4	4	5	4	2	4	3	2	4	2	4	3	3	2	4	4	3	4	4	4	4	2	2	2	4	4	4	4	4	4	5	3	117	13689		
10	5	4	5	3	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	150	22500		
11	4	1	2	4	5	4	4	3	3	3	2	2	3	2	1	2	3	3	3	2	4	5	5	1	2	2	2	2	3	4	4	4	4	4	101	10201				
12	4	4	4	4	4	2	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	137	18769				
13	4	3	2	5	2	4	4	3	5	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	1	5	2	3	3	3	4	4	3	4	2	3	1	4	4	4	106	11236			
14	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	2	4	4	3	4	4	4	3	3	4	2	4	4	4	4	131	17161			
15	4	4	3	2	4	4	4	2	4	2	2	3	4	3	4	2	4	4	2	2	3	5	3	3	4	3	3	3	1	4	4	2	4	4	4	113	12769			
16	4	4	5	2	2	4	4	5	3	5	4	5	2	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	136	18496		
17	2	4	2	3	2	4	4	4	3	4	4	2	2	2	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	3	4	4	2	2	3	4	2	4	4	4	4	114	12996		
18	4	4	2	4	2	4	3	4	2	4	2	2	2	4	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	3	4	4	4	3	3	116	13456			
19	4	2	2	3	4	1	5	4	4	4	2	4	4	2	2	2	4	4	4	2	2	3	2	2	2	2	4	2	2	3	5	4	4	102	10404					
20	4	2	4	4	4	4	4	4	3	4	2	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	123	15129			
21	4	3	2	2	3	4	4	2	4	2	4	2	3	2	3	4	3	3	2	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	2	4	4	2	112	12544				
22	4	3	3	4	3	4	4	4	5	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	5	4	3	4	4	4	3	125	15625				
23	5	3	4	3	3	4	2	5	5	5	2	4	3	4	3	2	5	3	4	4	4	4	5	3	4	4	2	3	4	5	4	2	4	129	16641					
24	4	4	3	4	5	4	5	5	5	5	3	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	154	23716					
25	4	4	3	4	4	2	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	2	4	3	4	4	4	3	4	4	4	2	4	2	122	14884					
26	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	135	18225				
27	5	2	4	4	4	4	4	3	4	3	2	4	4	4	2	2	3	2	3	3	4	3	2	2	2	2	3	4	4	4	4	4	4	4	109	11881				
28	4	3	5	2	3	4	5	4	4	4	5	5	3	5	4	4	4	5	5	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	2	5	4	4	138	19044					
29	3	3	5	4	3	4	5	5	3	5	3	5	3	5	3	5	5	5	5	5	4	3	3	4	5	5	1	2	4	1	2	5	4	4	133	17689				
30	4	2	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	2	4	5	2	4	4	4	4	3	4	2	3	4	3	4	4	4	4	4	4	130	16900			
ΣX_i	118	97	102	107	100	114	120	115	112	115	93	107	95	102	99	92	105	100	115	106	112	119	99	112	99	108	112	93	96	94	104	86	105	120	115	3688	462292			
ΣX^2_i	484	341	382	409	370	458	500	473	442	473	315	419	329	382	359	310	401	366	473	406	444	491	357	442	359	416	444	323	352	332	396	286	401	500	455					

PERHITUNGAN ANALISIS BUTIR VARIABEL X (AMBIGUITAS PERAN)

Beserta contoh perhitungan untuk butir 1

1. Kolom ΣX_i

$$\begin{aligned}\Sigma X_1 &= 4+4+4+5+\dots+4 \\ &= 118\end{aligned}$$

2. Kolom ΣX_t

$$\begin{aligned}\Sigma X_t &= 136+104+122+98+\dots+130 \\ &= 3688\end{aligned}$$

3. Kolom ΣX_t^2

$$\begin{aligned}\Sigma X_t^2 &= 136^2 + 104^2 + 122^2 + 98^2 + \dots + 130^2 \\ &= 462292\end{aligned}$$

1. Kolom ΣX_i^2

$$\begin{aligned}\Sigma X_1^2 &= 4^2 + 4^2 + 4^2 + 5^2 + \dots + 4^2 \\ &= 484\end{aligned}$$

2. Kolom $\Sigma X_i X_t$

$$\begin{aligned}\Sigma X_i X_t &= 4.136 + 5.104 + 5.122 + 4.98 + \dots + 4.130 \\ &= 14585\end{aligned}$$

3. Kolom Σx_i^2

$$\begin{aligned}\Sigma x_i^2 &= \Sigma X_i^2 - \frac{(\Sigma X_i)^2}{n} \\ &= 484 - \frac{118^2}{30} \\ &= 19.867\end{aligned}$$

4. Kolom $\Sigma x_i x_t$

$$\begin{aligned}\Sigma x_i x_t &= \Sigma X_i X_t - \frac{(\Sigma X_i)(\Sigma X_t)}{n} \\ &= 14585 - \frac{118 \times 3688}{30} \\ &= 78.867\end{aligned}$$

5. Kolom Σx_t^2

$$\begin{aligned}\Sigma x_t^2 &= \Sigma X_t^2 - \frac{(\Sigma X_t)^2}{n} \\ &= 462292 - \frac{3688^2}{30} \\ &= 8913.867\end{aligned}$$

6. Kolom r_{hitung}

$$\begin{aligned}r_{hitung} &= \frac{\Sigma x_i x_t}{\sqrt{(\Sigma x_i^2)(\Sigma x_t^2)}} \\ &= \frac{78.867}{\sqrt{19.867 \times 8913.867}} = \mathbf{0.187}\end{aligned}$$

DATA PERHITUNGAN VALIDITAS
VARIABEL X (AMBIGUITAS PERAN)

No. Butir	ΣX_i	ΣX_i^2	$\Sigma X_i \cdot X_t$	ΣX_i^2	$\Sigma X_i \cdot X_t$	ΣX_t^2	r_{hitung}	r_{tabel}	Kesimp.
1	118	484	14585	19.87	78.87	8913.87	0.187	0.361	Drop
2	97	341	12147	27.37	222.47	8913.87	0.450	0.361	Valid
3	102	382	12925	35.20	385.80	8913.87	0.689	0.361	Valid
4	107	409	13171	27.37	17.13	8913.87	0.035	0.361	Drop
5	100	370	12547	36.67	253.67	8913.87	0.444	0.361	Valid
6	114	458	14148	24.80	133.60	8913.87	0.284	0.361	Drop
7	120	500	14876	20.00	124.00	8913.87	0.294	0.361	Drop
8	115	473	14529	32.17	391.67	8913.87	0.731	0.361	Valid
9	112	442	13897	23.87	128.47	8913.87	0.279	0.361	Drop
10	115	473	14529	32.17	391.67	8913.87	0.731	0.361	Valid
11	93	315	11700	26.70	267.20	8913.87	0.548	0.361	Valid
12	107	419	13573	37.37	419.13	8913.87	0.726	0.361	Valid
13	95	329	11950	28.17	271.33	8913.87	0.542	0.361	Valid
14	102	382	12925	35.20	385.80	8913.87	0.689	0.361	Valid
15	99	359	12467	32.30	296.60	8913.87	0.553	0.361	Valid
16	92	310	11594	27.87	284.13	8913.87	0.570	0.361	Valid
17	105	401	13116	33.50	208.00	8913.87	0.381	0.361	Valid
18	100	366	12679	32.67	385.67	8913.87	0.715	0.361	Valid
19	115	473	14529	32.17	391.67	8913.87	0.731	0.361	Valid
20	106	406	13456	31.47	425.07	8913.87	0.803	0.361	Valid
21	112	444	14090	25.87	321.47	8913.87	0.669	0.361	Valid
22	119	491	14644	18.97	14.93	8913.87	0.036	0.361	Drop
23	99	357	12167	30.30	-3.40	8913.87	-0.007	0.361	Drop
24	112	442	14014	23.87	245.47	8913.87	0.532	0.361	Valid
25	99	359	12467	32.30	296.60	8913.87	0.553	0.361	Valid
26	108	416	13520	27.20	243.20	8913.87	0.494	0.361	Valid
27	112	444	13998	25.87	229.47	8913.87	0.478	0.361	Valid
28	93	323	11817	34.70	384.20	8913.87	0.691	0.361	Valid
29	96	352	12212	44.80	410.40	8913.87	0.649	0.361	Valid
30	94	332	11897	37.47	341.27	8913.87	0.591	0.361	Valid
31	104	396	13190	35.47	404.93	8913.87	0.720	0.361	Valid
32	86	286	10867	39.47	294.73	8913.87	0.497	0.361	Valid
33	105	401	13004	33.50	96.00	8913.87	0.176	0.361	Drop
34	120	500	14876	20.00	124.00	8913.87	0.294	0.361	Drop
35	115	455	14186	14.17	48.67	8913.87	0.137	0.361	Drop

PERHITUNGAN KEMBALI DATA UJI COBA SETELAH VALIDITAS
VARIABEL X (AMBIGUITAS PERAN)

No. Resp.	Butir Pernyataan																									Xt	Xt ²
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
1	4	4	2	5	5	4	5	2	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	2	102	10404
2	2	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	2	2	3	3	4	2	2	4	4	2	2	2	4	3	68	4624
3	4	4	2	4	4	2	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	84	7056
4	5	2	2	1	1	2	2	2	2	5	2	1	1	1	1	4	4	5	5	5	1	1	1	1	1	58	3364
5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	2	5	5	1	1	1	1	1	55	3025
6	2	4	2	4	4	4	4	2	4	2	4	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	67	4489
7	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	96	9216
8	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	120	14400
9	4	2	4	4	4	3	2	4	2	4	3	3	2	4	4	3	4	4	2	2	2	4	4	4	4	82	6724
10	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	107	11449
11	1	2	5	3	3	2	2	3	2	1	2	3	3	3	3	2	5	1	2	2	2	2	2	2	3	61	3721
12	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	99	9801
13	3	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	1	3	3	3	4	4	3	4	2	3	68	4624
14	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	2	93	8649
15	4	3	4	2	2	2	3	4	3	4	2	4	4	2	2	3	3	4	3	3	3	1	4	4	2	75	5625
16	4	5	2	5	5	4	5	2	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	2	101	10201
17	4	2	2	4	4	4	2	2	2	4	4	4	4	4	2	4	4	4	2	2	3	4	2	4	2	79	6241
18	4	2	2	4	4	2	2	2	4	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	3	4	4	81	6561
19	2	2	4	4	4	2	4	4	2	2	2	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	68	4624
20	2	4	4	4	4	2	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	2	88	7744
21	3	2	3	2	2	4	2	3	2	3	4	3	3	2	4	4	3	3	4	4	4	4	2	4	2	76	5776
22	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	5	4	3	85	7225
23	3	4	3	5	5	2	4	3	4	3	2	5	3	5	4	4	5	3	4	4	2	3	3	4	5	92	8464
24	4	3	5	5	5	3	5	5	3	5	3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	110	12100
25	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	90	8100
26	4	4	5	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	99	9801
27	2	4	4	3	3	2	4	4	4	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	3	69	4761
28	3	5	3	4	4	5	5	3	5	3	5	4	4	4	5	5	4	3	4	4	3	4	4	4	4	101	10201
29	3	5	3	5	5	3	5	3	3	5	3	5	5	5	3	3	4	5	5	1	2	4	1	94	8836		
30	2	4	5	4	4	4	4	3	4	2	4	5	2	4	4	4	4	2	3	4	3	4	4	4	4	91	8281
ΣX_i	97	102	100	115	115	93	107	95	102	99	92	105	100	115	106	112	112	99	108	112	93	96	94	104	86	2559	226087
ΣX^2_i	341	382	370	473	473	315	419	329	382	359	310	401	366	473	406	444	442	359	416	444	323	352	332	396	286		

**PERHITUNGAN KEMBALI ANALISIS BUTIR
VARIABEL X (AMBIGUITAS PERAN)**
Beserta contoh perhitungan untuk butir 1

1. Kolom ΣX_i

$$\begin{aligned}\Sigma X_1 &= 5 + 4 + 4 + 4 + \dots + 5 \\ &= 97\end{aligned}$$

2. Kolom ΣX_t

$$\begin{aligned}\Sigma X_t &= 119 + 114 + 109 + 116 + \dots + 116 \\ &= 9075\end{aligned}$$

3. Kolom ΣX_t^2

$$\begin{aligned}\Sigma X_t^2 &= 119^2 + 114^2 + 109^2 + 116^2 + \dots + 116^2 \\ &= 8743\end{aligned}$$

1. Kolom ΣX_i^2

$$\begin{aligned}\Sigma X_1^2 &= 5^2 + 4^2 + 4^2 + 4^2 + \dots + 5^2 \\ &= 97\end{aligned}$$

2. Kolom $\Sigma X_i \cdot X_t$

$$\begin{aligned}\Sigma X_1 \cdot X_t &= 4.133 + 5.134 + 5.128 + 4.136 + \dots + 4.134 \\ &= 104\end{aligned}$$

3. Kolom Σx_i^2

$$\begin{aligned}\Sigma x_i^2 &= \Sigma X_i^2 - \frac{(\Sigma X_i)^2}{n} \\ &= 97 - \frac{119^2}{30} \\ &= -375.033\end{aligned}$$

4. Kolom $\Sigma x_i \cdot x_t$

$$\begin{aligned}\Sigma x_i \cdot x_t &= \Sigma X_i \cdot X_t - \frac{(\Sigma X_i)(\Sigma X_t)}{n} \\ &= 16346 - \frac{119 \cdot 4068}{30} \\ &= 209.600\end{aligned}$$

5. Kolom Σx_t^2

$$\begin{aligned}\Sigma x_t^2 &= \Sigma X_t^2 - \frac{(\Sigma X_t)^2}{n} \\ &= 226087 - \frac{2559}{30} \\ &= 7804.300\end{aligned}$$

6. Kolom r_{hitung}

$$\begin{aligned}r_{\text{hitung}} &= \sqrt{\frac{\Sigma x_i \cdot x_t}{(\Sigma x_i^2)(\Sigma x_t^2)}} \\ &= \sqrt{\frac{209.600}{-375.033 \cdot 7804.300}} = \mathbf{0.187}\end{aligned}$$

**DATA PERHITUNGAN KEMBALI VALIDITAS
VARIABEL X (AMBIGUITAS PERAN)**

No. Butir	ΣX_i	ΣX_i^2	$\Sigma X_i \cdot X_t$	Σx_i^2	$\Sigma x_i \cdot x_t$	Σx_t^2	r_{hitung}	r_{tabel}	Kesimp.
1	97	341	8490	27.37	215.90	7804.30	0.467	0.361	Valid
2	102	382	9075	35.20	374.40	7804.30	0.714	0.361	Valid
3	100	370	8743	36.67	213.00	7804.30	0.398	0.361	Valid
4	115	473	10209	32.17	399.50	7804.30	0.797	0.361	Valid
5	115	473	10209	32.17	399.50	7804.30	0.797	0.361	Valid
6	93	315	8203	26.70	270.10	7804.30	0.592	0.361	Valid
7	107	419	9533	37.37	405.90	7804.30	0.752	0.361	Valid
8	95	329	8340	28.17	236.50	7804.30	0.504	0.361	Valid
9	102	382	9075	35.20	374.40	7804.30	0.714	0.361	Valid
10	99	359	8720	32.30	275.30	7804.30	0.548	0.361	Valid
11	92	310	8135	27.87	287.40	7804.30	0.616	0.361	Valid
12	105	401	9178	33.50	221.50	7804.30	0.433	0.361	Valid
13	100	366	8900	32.67	370.00	7804.30	0.733	0.361	Valid
14	115	473	10209	32.17	399.50	7804.30	0.797	0.361	Valid
15	106	406	9448	31.47	406.20	7804.30	0.820	0.361	Valid
16	112	444	9839	25.87	285.40	7804.30	0.635	0.361	Valid
17	112	442	9765	23.87	211.40	7804.30	0.490	0.361	Valid
18	99	359	8720	32.30	275.30	7804.30	0.548	0.361	Valid
19	108	416	9408	27.20	195.60	7804.30	0.425	0.361	Valid
20	112	444	9730	25.87	176.40	7804.30	0.393	0.361	Valid
21	93	323	8303	34.70	370.10	7804.30	0.711	0.361	Valid
22	96	352	8606	44.80	417.20	7804.30	0.706	0.361	Valid
23	94	332	8352	37.47	333.80	7804.30	0.617	0.361	Valid
24	104	396	9285	35.47	413.80	7804.30	0.787	0.361	Valid
25	86	286	7612	39.47	276.20	7804.30	0.498	0.361	Valid

PERHITUNGAN VARIANS BUTIR, VARIANS TOTAL DAN UJI RELIABILITAS VARIABEL X (AMBIGUITAS PERAN)

No.	Varians
1	0.91
2	1.17
3	1.22
4	1.07
5	1.07
6	0.89
7	1.25
8	0.94
9	1.17
10	1.08
11	0.93
12	1.12
13	1.09
14	1.07
15	1.05
16	0.86
17	0.80
18	1.08
19	0.91
20	0.86
21	1.16
22	1.49
23	1.25
24	1.18
25	1.32
ΣS_i^2	26.93

1. Menghitung Varians tiap butir dengan rumus (Contoh No.1)

$$S_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}{n}$$

$$= \frac{341 - \frac{97^2}{30}}{30} = 0.91$$

2. Menghitung varians total

$$S_t^2 = \frac{\sum X_t^2 - (\sum X_t)^2}{n}$$

$$= \frac{226087 - \frac{2559^2}{30}}{30} = 260.14$$

3. Menghitung Reabilitas

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

$$= \frac{25}{25-1} \left(1 - \frac{26.93}{260.14} \right)$$

$$0.934$$

Kesimpulan

Dari perhitungan di atas menunjukkan bahwa r_{ii} termasuk dalam kategori (0.800 - 1.000). Maka instrumen memiliki **reliabilitas yang sangat tinggi**

SKOR UJI COBA INSTRUMEN
VARIABEL Y (KEPUASAN KERJA KARYAWAN)

No. Resp.	Butir Pernyataan																																		Xt	Xt ²		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36		
1	4	5	4	4	5	4	2	2	2	5	1	2	2	2	2	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	133	17689
2	2	2	2	2	2	2	4	8	2	3	3	3	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	4	2	2	2	4	2	2	4	95	9025		
3	5	5	5	4	4	2	2	5	4	5	5	4	4	4	4	4	2	4	5	5	4	2	5	5	4	2	4	4	4	2	5	5	4	2	5	142	20164	
4	4	5	5	4	4	4	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	1	5	4	160	25600	
5	4	5	5	4	4	4	1	5	5	5	5	2	5	2	2	5	2	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	4	1	151	22801	
6	4	5	4	4	4	4	5	2	1	4	2	5	4	4	4	4	4	4	5	2	5	5	4	4	5	4	5	4	2	4	4	4	4	4	4	139	19321	
7	5	4	4	5	4	2	1	2	1	2	4	4	2	1	2	2	4	4	5	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	2	126	15876	
8	2	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	2	3	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	121	14641	
9	3	3	3	3	5	3	2	3	2	4	4	3	2	5	2	2	3	4	3	2	3	3	4	4	2	3	2	4	2	2	3	3	4	4	4	4	112	12544
10	4	4	5	4	5	4	2	1	5	5	4	2	4	5	4	4	3	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	151	22801	
11	4	5	4	4	4	4	4	2	5	4	3	5	4	2	5	2	2	5	3	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	2	2	3	4	142	20164
12	4	5	4	4	4	4	1	4	2	2	4	2	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	144	20736	
13	4	5	5	4	5	4	3	4	4	4	5	4	5	2	4	2	2	4	2	3	5	5	4	4	3	4	2	4	2	3	2	2	4	4	3	2	126	15876
14	4	4	4	4	4	4	3	2	4	4	3	4	3	4	3	2	3	3	3	3	3	4	2	3	4	2	4	4	2	2	2	5	118	13924				
15	4	4	4	4	4	4	3	2	2	4	2	4	4	4	4	2	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4	126	15876		
16	4	5	4	4	4	4	4	2	2	4	2	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	2	5	3	4	4	4	3	4	4	4	4	140	19600	
17	5	4	5	5	4	3	1	4	2	5	5	4	2	4	2	2	4	2	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	2	2	2	5	131	17161				
18	4	4	5	4	3	2	2	1	5	4	2	2	2	2	2	4	4	3	4	4	2	4	4	4	2	3	4	4	4	2	2	3	4	4	4	115	13225	
19	4	4	4	4	4	3	2	4	1	4	5	3	2	4	2	2	4	3	5	3	4	4	4	3	4	4	2	4	3	3	4	2	4	3	4	122	14884	
20	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	2	2	4	4	5	144	20736
21	2	4	4	2	2	4	2	3	3	2	4	2	4	2	4	2	4	3	4	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	2	2	4	4	2	113	12769	
22	4	5	4	4	4	3	4	3	2	4	4	2	2	4	2	2	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	5	3	4	1	4	1	4	1	4	118	13924	
23	4	5	4	4	5	4	2	4	2	4	5	5	4	3	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	3	5	4	5	3	5	5	149	22201		
24	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5	1	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	159	25281		
25	4	4	4	4	4	4	2	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	145	21025	
26	5	4	4	5	4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	144	20736	
27	4	4	4	4	4	4	2	4	2	4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	120	14400	
28	5	5	5	5	4	4	2	2	4	2	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	146	21316	
29	4	4	5	4	3	4	2	5	1	3	5	4	2	5	2	2	5	3	5	5	4	5	5	4	5	5	4	3	2	5	2	5	4	4	4	141	19881	
30	4	5	4	4	3	4	2	3	2	5	3	4	3	4	3	5	4	4	3	4	4	4	4	5	4	3	2	4	4	5	3	4	4	4	4	134	17956	
ΣX_i	119	133	128	119	120	110	69	104	94	109	127	108	95	117	95	95	124	102	120	109	120	120	112	116	120	119	109	118	106	124	114	101	94	110	106	121	4007	542133
ΣX^2_i	491	605	560	491	498	420	193	430	350	435	555	426	337	491	337	337	538	370	512	423	498	498	438	468	506	491	435	484	408	532	468	367	334	432	412	525		

**PERHITUNGAN ANALISIS BUTIR
VARIABEL Y (KEPUASAN KERJA KARYAWAN)**
Beserta contoh perhitungan untuk butir 1

1. Kolom $\sum Y_i$

$$\begin{aligned}\sum Y_1 &= 4+2+5+4+\dots+4 \\ &= 119\end{aligned}$$

2. Kolom $\sum Y_t$

$$\begin{aligned}\sum Y_t &= 138+99+142+159+\dots+136 \\ &= 4007\end{aligned}$$

3. Kolom $\sum Y_t^2$

$$\begin{aligned}\sum Y_t^2 &= 138^2 + 99^2 + 142^2 + 159^2 + \dots + 136^2 \\ &= 542133\end{aligned}$$

1. Kolom $\sum Y_i^2$

$$\begin{aligned}\sum Y_i^2 &= 4^2 + 2^2 + 5^2 + 4^2 + \dots + 4^2 \\ &= 491\end{aligned}$$

2. Kolom $\sum Y_i \cdot Y_t$

$$\begin{aligned}\sum Y_1 \cdot Y_t &= 4 \cdot 138 + 2 \cdot 99 + 5 \cdot 142 + 4 \cdot 159 + \dots + 4 \cdot 136 \\ &= 16106\end{aligned}$$

3. Kolom $\sum y_i^2$

$$\begin{aligned}\sum y_i^2 &= \sum Y_i^2 - \frac{(\sum Y_i)^2}{n} \\ &= 491 - \frac{119^2}{30} \\ &= 18.967\end{aligned}$$

4. Kolom $\sum y_i \cdot y_t$

$$\begin{aligned}\sum y_i \cdot y_t &= \sum Y_i \cdot Y_t - \frac{(\sum Y_i)(\sum Y_t)}{n} \\ &= 16106 - \frac{119 \times 4007}{30} \\ &= 211.567\end{aligned}$$

5. Kolom $\sum y_t^2$

$$\begin{aligned}\sum y_t^2 &= \sum Y_t^2 - \frac{(\sum Y_t)^2}{n} \\ &= 542133 - \frac{4007^2}{30} \\ &= 6931.367\end{aligned}$$

6. Kolom r_{hitung}

$$\begin{aligned}r_{hitung} &= \frac{\sum y_i \cdot y_t}{\sqrt{(\sum y_i^2)(\sum y_t^2)}} \\ &= \frac{211.567}{\sqrt{18.967 \cdot 6931.367}} = 0.584\end{aligned}$$

DATA PERHITUNGAN VALIDITAS
VARIABEL Y (KEPUASAN KERJA KARYAWAN)

No. Butir	ΣX_i	ΣX_i^2	$\Sigma X_i \cdot X_t$	ΣX_i^2	$\Sigma X_i \cdot X_t$	ΣX_t^2	r_{hitung}	r_{tabel}	Kesimp.
1	119	491	16106	18.97	211.57	6931.37	0.584	0.361	Valid
2	133	605	17974	15.37	209.63	6931.37	0.642	0.361	Valid
3	128	560	17269	13.87	172.47	6931.37	0.556	0.361	Valid
4	119	491	16106	18.97	211.57	6931.37	0.584	0.361	Valid
5	120	498	16173	18.00	145.00	6931.37	0.411	0.361	Valid
6	110	420	14863	16.67	170.67	6931.37	0.502	0.361	Valid
7	69	193	9100	34.30	-116.10	6931.37	-0.238	0.361	Drop
8	104	430	13854	69.47	-36.93	6931.37	-0.053	0.361	Drop
9	94	350	12776	55.47	220.73	6931.37	0.356	0.361	Drop
10	109	435	14635	38.97	76.23	6931.37	0.147	0.361	Drop
11	127	555	17128	17.37	165.03	6931.37	0.476	0.361	Valid
12	108	426	14615	37.20	189.80	6931.37	0.374	0.361	Valid
13	95	337	17128	36.17	4439.17	6931.37	8.866	0.361	Valid
14	117	491	15866	34.70	238.70	6931.37	0.487	0.361	Valid
15	95	337	12937	36.17	248.17	6931.37	0.496	0.361	Valid
16	95	337	12937	36.17	248.17	6931.37	0.496	0.361	Valid
17	124	538	16788	25.47	225.73	6931.37	0.537	0.361	Valid
18	102	370	13651	23.20	27.20	6931.37	0.068	0.361	Drop
19	120	512	16311	32.00	283.00	6931.37	0.601	0.361	Valid
20	109	423	14863	26.97	304.23	6931.37	0.704	0.361	Valid
21	120	498	16258	18.00	230.00	6931.37	0.651	0.361	Valid
22	120	498	16258	18.00	230.00	6931.37	0.651	0.361	Valid
23	112	438	15241	19.87	281.53	6931.37	0.759	0.361	Valid
24	116	468	15485	19.47	-8.73	6931.37	-0.024	0.361	Drop
25	120	506	16323	26.00	295.00	6931.37	0.695	0.361	Valid
26	119	491	16106	18.97	211.57	6931.37	0.584	0.361	Valid
27	109	435	14922	38.97	363.23	6931.37	0.699	0.361	Valid
28	118	484	472826	19.87	457065.13	6931.37	1231.703	0.361	Valid
29	106	408	14367	33.47	208.93	6931.37	0.434	0.361	Valid
30	124	532	16750	19.47	187.73	6931.37	0.511	0.361	Valid
31	114	468	15539	34.80	312.40	6931.37	0.636	0.361	Valid
32	101	367	13702	26.97	211.77	6931.37	0.490	0.361	Valid
33	94	334	12869	39.47	313.73	6931.37	0.600	0.361	Valid
34	110	432	14758	28.67	65.67	6931.37	0.147	0.361	Drop
35	106	412	14405	37.47	246.93	6931.37	0.485	0.361	Valid
36	121	525	16306	36.97	144.43	6931.37	0.285	0.361	Drop

PERHITUNGAN KEMBALI DATA UJI COBA SETELAH VALIDITAS
VARIABEL Y (KEPUASAN KERJA KARYAWAN)

No. Resp.	Butir Pernyataan																												Xt	Xt ²
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		
1	4	5	4	4	5	4	5	4	5	2	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	117	13689
2	2	2	2	2	2	2	3	3	4	2	2	2	4	2	2	4	2	2	2	2	2	4	2	4	2	2	2	2	68	4624
3	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	3	4	4	2	4	5	5	4	5	5	4	4	2	4	4	4	2	2	114	12996
4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	133	17689	
5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	129	16641	
6	4	5	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	2	5	5	4	5	4	5	4	2	4	2	4	4	4	116	13456
7	5	4	4	5	4	2	4	4	5	1	4	2	4	5	4	5	4	3	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	112	12544
8	2	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	2	3	2	4	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	91	8281
9	3	3	3	3	5	3	4	3	5	5	3	2	3	3	2	5	3	4	2	3	2	4	2	4	2	3	3	4	91	8281
10	4	4	5	4	5	4	4	2	5	5	4	4	3	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	121	14641
11	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	2	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	2	3	120	14400
12	4	5	4	4	4	4	4	2	5	4	2	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	117	13689
13	4	5	5	4	5	4	4	5	5	4	4	2	4	2	3	5	5	4	3	4	2	4	2	3	2	2	4	3	103	10609
14	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	2	3	4	3	3	3	4	2	3	4	2	4	4	2	2	94	8836
15	4	4	4	4	4	3	4	2	4	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	103	10609
16	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	2	5	3	4	4	4	3	4	114	12996
17	5	4	5	5	4	3	5	4	5	4	4	2	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	2	2	2	111	12321
18	4	4	5	4	3	2	2	2	2	3	2	4	3	4	3	4	2	4	4	2	3	4	4	4	4	2	2	4	88	7744
19	4	4	4	4	4	3	5	3	5	4	3	2	4	5	3	4	4	4	4	4	2	4	3	3	3	4	2	3	101	10201
20	4	5	4	4	4	3	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	4	2	4	4	2	2	4	111	12321	
21	2	4	4	2	2	4	4	2	4	2	4	4	2	3	4	4	4	4	2	4	2	4	2	4	4	2	2	4	89	7921
22	4	5	4	4	4	3	4	2	4	4	3	2	4	4	3	2	3	3	3	4	3	3	3	5	3	4	1	1	92	8464
23	4	5	4	4	5	4	5	5	3	3	4	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	3	5	5	3	4	3	120	14400	
24	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5	127	16129
25	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	111	12321
26	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	116	13456
27	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	2	4	4	4	4	4	3	3	3	4	2	2	2	4	97	9409
28	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	3	5	5	4	3	4	5	3	4	4	120	14400
29	4	4	5	4	3	4	5	4	5	3	2	5	5	5	3	5	4	5	4	4	5	5	5	4	3	2	2	114	12996	
30	4	5	4	4	3	4	3	4	5	4	3	3	5	4	3	4	4	4	5	4	3	2	4	4	5	3	4	4	108	11664
ΣX_i	119	133	128	119	120	110	127	111	139	117	106	97	124	120	109	126	120	112	120	119	109	118	106	124	114	101	94	106	3248	357728
ΣX²	491	605	560	491	498	420	555	441	657	491	396	349	538	512	423	544	498	438	506	491	435	484	408	532	468	367	334	412		

**PERHITUNGAN KEMBALI ANALISIS BUTIR
VARIABEL Y (KEPUASAN KERJA KARYAWAN)**
Beserta contoh perhitungan untuk butir 1

1. Kolom $\sum Y_i$

$$\begin{aligned}\Sigma X_1 &= 5 + 4 + 4 + 4 + \dots + 5 \\ &= 119\end{aligned}$$

2. Kolom $\sum Y_t$

$$\begin{aligned}\Sigma X_t &= 119 + 114 + 109 + 116 + \dots + 116 \\ &= 3248\end{aligned}$$

3. Kolom $\sum Y_t^2$

$$\begin{aligned}\Sigma X_t^2 &= 119^2 + 114^2 + 109^2 + 116^2 + \dots + 116^2 \\ &= 357728\end{aligned}$$

1. Kolom $\sum Y_i^2$

$$\begin{aligned}\Sigma X_1^2 &= 5^2 + 4^2 + 4^2 + \dots + 5^2 \\ &= 119\end{aligned}$$

2. Kolom $\sum Y_i \cdot Y_t$

$$\begin{aligned}\Sigma X_1 X_t &= 4.133 + 5.134 + 5.128 + 4.136 + \dots + 4.134 \\ &= 16106\end{aligned}$$

3. Kolom $\sum y_i^2$

$$\begin{aligned}\Sigma x_i^2 &= \Sigma X_i^2 - \frac{(\Sigma X_i)^2}{n} \\ &= 119 - \frac{119^2}{30} \\ &= -353.033\end{aligned}$$

4. Kolom $\sum y_i \cdot y_t$

$$\begin{aligned}\Sigma x_i x_t &= \Sigma X_i X_t - \frac{(\Sigma X_i)(\Sigma X_t)}{n} \\ &= 16106 - \frac{119 \cdot 4007}{30} \\ &= 211.567\end{aligned}$$

5. Kolom $\sum y_t^2$

$$\begin{aligned}\Sigma x_t^2 &= \Sigma X_t^2 - \frac{(\Sigma X_t)^2}{n} \\ &= 357728 - \frac{3248^2}{30}\end{aligned}$$

$$= 6077.867$$

6. Kolom r_{hitung}

$$r_{hitung} = \sqrt{\frac{\sum y_i \cdot y_t}{(\sum y_i^2)(\sum y_t^2)}}$$
$$= \sqrt{\frac{211.567}{-353.033 \quad 6077.867}} = \mathbf{0.584}$$

**DATA PERHITUNGAN KEMBALI VALIDITAS
VARIABEL Y (KEPUASAN KERJA KARYAWAN)**

No. Butir	ΣX_i	ΣX_i^2	$\Sigma X_i \cdot X_t$	ΣX_i^2	$\Sigma X_i \cdot X_t$	ΣX_t^2	r_{hitung}	r_{tabel}	Kesimp.
1	119	491	13105	18.97	221.27	6077.87	0.652	0.361	Valid
2	133	605	14597	15.37	197.53	6077.87	0.646	0.361	Valid
3	128	560	14016	13.87	157.87	6077.87	0.544	0.361	Valid
4	119	491	13105	18.97	221.27	6077.87	0.652	0.361	Valid
5	120	498	13138	18.00	146.00	6077.87	0.441	0.361	Valid
6	110	420	12054	16.67	144.67	6077.87	0.455	0.361	Valid
7	127	555	13932	17.37	182.13	6077.87	0.561	0.361	Valid
8	111	441	12202	30.30	184.40	6077.87	0.430	0.361	Valid
9	139	657	15208	12.97	158.93	6077.87	0.566	0.361	Valid
10	117	491	12852	34.70	184.80	6077.87	0.402	0.361	Valid
11	106	396	11620	21.47	143.73	6077.87	0.398	0.361	Valid
12	97	349	10673	35.37	171.13	6077.87	0.369	0.361	Valid
13	124	538	13644	25.47	218.93	6077.87	0.556	0.361	Valid
14	120	512	13292	32.00	300.00	6077.87	0.680	0.361	Valid
15	109	423	12088	26.97	286.93	6077.87	0.709	0.361	Valid
16	126	544	13756	14.80	114.40	6077.87	0.381	0.361	Valid
17	120	498	13227	18.00	235.00	6077.87	0.710	0.361	Valid
18	112	438	12393	19.87	267.13	6077.87	0.769	0.361	Valid
19	120	506	13275	26.00	283.00	6077.87	0.712	0.361	Valid
20	119	491	13105	18.97	221.27	6077.87	0.652	0.361	Valid
21	109	435	12166	38.97	364.93	6077.87	0.750	0.361	Valid
22	118	484	12971	19.87	195.53	6077.87	0.563	0.361	Valid
23	106	408	11692	33.47	215.73	6077.87	0.478	0.361	Valid
24	124	532	13608	19.47	182.93	6077.87	0.532	0.361	Valid
25	114	468	12644	34.80	301.60	6077.87	0.656	0.361	Valid
26	101	367	11160	26.97	225.07	6077.87	0.556	0.361	Valid
27	94	334	10494	39.47	316.93	6077.87	0.647	0.361	Valid
28	106	412	11711	37.47	234.73	6077.87	0.492	0.361	Valid

PERHITUNGAN VARIANS BUTIR, VARIANS TOTAL DAN UJI RELIABILITAS VARIABEL Y (KEPUASAN KERJA KARYAWAN)

No.	Varians
1	0.63
2	0.51
3	0.46
4	0.63
5	0.60
6	0.56
7	0.58
8	1.01
9	0.43
10	1.16
11	0.72
12	1.18
13	0.85
14	1.07
15	0.90
16	0.49
17	0.60
18	0.66
19	0.87
20	0.63
21	1.30
22	0.66
23	1.12
24	0.65
25	1.16
26	0.90
27	1.32
28	1.25
ΣSi^2	22.88

1. Menghitung Varians tiap butir dengan rumus (Contoh No.1)

$$Si^2 = \frac{\sum yi^2 - (\sum yi)^2}{n}$$

$$= \frac{491 - \frac{119^2}{30}}{30} = 0.63$$

2. Menghitung varians total

$$St^2 = \frac{\sum yt^2 - (\sum yt)^2}{n}$$

$$= \frac{357728 - \frac{3248^2}{30}}{30} = 202.60$$

3. Menghitung Relabilitas

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right)$$

$$= \frac{28}{28-1} \left(1 - \frac{22.88}{202.60} \right)$$

$$0.920$$

Kesimpulan

Dari perhitungan di atas menunjukkan bahwa r_{ii} termasuk dalam kategori (0.800 - 1.000). Maka instrumen memiliki **reliabilitas yang sangat tinggi**

DATA MENTAH VARIABEL X
AMBIGUITAS PERAN

No. Resp	Nomor Butir Pernyataan																									X _t	X _t ²
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
1	4	2	3	4	4	4	2	4	3	4	2	1	4	3	4	2	2	2	4	4	4	4	2	2	2	76	5776
2	4	3	5	2	3	4	4	3	3	2	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	84	7056
3	3	3	3	2	3	3	4	3	4	3	5	3	3	4	3	3	4	2	4	4	4	4	4	4	3	85	7225
4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	5	2	4	1	4	4	4	2	2	88	7744
5	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	2	4	5	4	4	4	4	2	2	1	4	4	4	1	2	87	7569
6	3	4	3	2	2	2	4	3	3	3	3	3	4	3	5	4	4	5	4	2	4	4	4	2	2	82	6724
7	3	3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	2	2	2	3	3	3	3	3	4	3	3	4	2	78	6084
8	4	5	3	4	4	2	2	4	4	4	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	4	4	5	84	7056
9	3	4	2	5	4	3	2	3	3	4	2	2	4	4	2	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	82	6724
10	3	3	3	4	4	2	3	3	3	2	2	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	2	2	2	82	6724
11	3	3	4	3	2	2	4	2	4	2	3	2	2	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	78	6084
12	3	4	4	4	4	5	3	4	4	1	3	4	4	4	3	4	2	5	1	2	2	4	4	4	3	85	7225
13	5	3	2	4	2	4	5	2	4	3	4	2	4	4	2	5	2	4	2	5	4	2	2	2	4	82	6724
14	4	3	5	4	3	5	4	4	4	4	2	1	3	3	3	2	3	4	3	4	2	4	2	4	2	82	6724
15	3	3	3	5	3	1	4	2	4	2	3	3	3	4	3	4	5	3	4	3	4	4	4	4	4	85	7225
16	2	2	2	4	3	2	4	3	4	3	3	3	4	2	2	3	3	4	3	2	5	4	5	5	2	79	6241
17	2	4	4	4	3	3	5	4	3	4	4	3	1	4	3	1	4	2	3	4	4	4	2	5	2	82	6724
18	2	5	2	4	4	2	2	3	4	4	2	4	5	4	4	3	3	4	3	4	2	4	4	4	2	84	7056
19	5	1	3	2	2	3	4	5	2	4	3	5	4	5	3	2	4	4	4	4	5	4	4	2	4	88	7744
20	4	4	3	3	1	4	4	3	3	5	4	4	2	3	4	3	2	2	4	4	2	1	2	4	4	79	6241
21	4	4	5	3	2	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	5	4	2	4	5	5	96	9216
22	4	4	3	2	3	5	3	4	4	4	5	3	1	4	3	2	4	4	2	4	3	2	4	3	4	84	7056
23	2	4	4	3	3	3	4	3	5	4	4	5	3	4	5	2	1	4	3	4	4	5	2	2	88	7744	
24	4	5	2	4	3	4	2	4	4	4	5	4	2	2	4	3	4	4	2	4	4	4	4	2	88	7744	
25	4	4	4	4	2	2	3	4	4	1	4	2	4	4	4	4	1	2	4	4	4	2	4	2	81	6561	
26	3	4	4	2	4	5	3	5	4	4	4	4	4	4	3	5	2	2	3	2	4	4	4	2	4	89	7921
27	5	5	4	3	5	5	4	4	4	4	2	1	5	3	3	2	5	4	4	2	1	5	2	2	5	89	7921
28	4	4	5	4	4	3	4	2	4	2	3	3	4	4	5	4	5	1	2	3	4	4	4	5	4	91	8281
29	5	3	2	3	3	5	4	4	4	3	3	3	4	4	3	2	3	5	4	2	4	3	4	2	4	86	7396
30	4	3	3	4	4	2	4	4	5	4	2	2	3	3	5	1	3	3	4	3	4	2	4	3	3	82	6724
31	2	4	4	2	4	3	2	2	4	4	4	4	3	5	3	3	4	2	3	3	4	2	5	4	4	84	7056
32	3	3	3	4	3	4	4	3	3	2	2	2	3	4	5	1	4	2	5	4	4	2	5	4	4	83	6889
33	4	4	3	5	3	3	4	3	3	4	3	4	2	2	5	4	3	4	1	4	3	3	5	4	5	40	8100
34	3	4	4	4	4	5	3	3	3	4	4	5	2	2	4	1	2	3	2	1	3	4	2	2	4	78	6084
35	5	3	4	4	2	4	5	2	4	5	3	1	1	2	4	5	1	4	1	2	1	2	4	4	5	78	6084
36	4	5	5	4	3	3	4	4	4	3	5	2	2	3	4	4	2	5	4	1	2	2	4	4	4	87	7569
37	5	4	4	5	4	1	4	2	4	4	3	1	2	5	4	4	1	4	2	4	1	4	2	5	4	83	6889
38	1	3	4	4	3	2	4	3	5	5	4	3	4	4	5	4	3	1	3	3	4	3	4	5	5	89	7921

39	2	4	2	4	3	3	2	4	2	4	4	4	4	3	3	3	2	3	4	4	4	5	5	4	4	86	7396
40	3	3	3	4	4	4	4	3	3	2	3	5	4	4	3	5	5	3	5	3	5	4	5	5	4	96	9216
41	3	3	3	2	3	3	4	5	3	4	3	1	3	4	2	3	3	3	2	2	2	3	3	4	2	73	5329
42	4	4	5	4	1	4	3	4	3	3	3	4	5	5	4	4	4	5	2	4	1	4	2	2	87	7569	
43	4	4	4	3	2	3	4	3	5	4	4	4	2	4	4	5	4	4	5	4	2	5	3	1	92	8464	
44	4	4	3	5	5	3	4	3	4	2	3	4	4	4	3	4	4	4	1	4	4	2	4	4	2	88	7744
45	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	5	3	2	3	4	4	92	8464	
46	5	1	5	1	5	5	1	1	3	1	2	2	2	2	2	4	3	1	3	4	4	5	4	4	5	75	5625
47	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	93	8649	
48	3	4	2	4	5	4	4	2	5	4	3	5	4	2	2	3	2	4	4	4	3	4	4	5	5	91	8281
49	5	3	4	2	4	4	4	3	4	5	3	2	2	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	95	9025	
50	4	4	4	4	5	5	4	3	3	4	2	3	2	4	4	3	2	3	3	4	3	4	4	3	4	88	7744
51	3	4	4	3	4	2	3	3	2	2	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	2	4	2	3	80	6400	
52	2	1	2	2	4	1	2	2	2	3	2	4	4	5	5	4	4	3	4	2	5	4	4	4	4	79	6241
53	4	3	4	3	4	2	4	3	2	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	85	7225
54	3	3	3	4	4	2	4	3	2	4	4	3	4	4	4	2	2	2	4	4	4	3	2	3	3	80	6400
55	2	2	2	2	4	2	4	2	2	2	3	3	3	4	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	66	4356
56	2	2	3	2	4	2	4	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	4	4	4	3	2	4	4	76	5776
57	5	3	3	3	5	5	3	3	4	3	5	3	3	3	3	3	3	3	4	5	3	3	3	4	3	88	7744
58	2	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	2	4	4	4	4	2	4	2	4	85	7225
59	3	4	4	3	4	2	3	3	2	2	4	3	3	2	4	3	4	3	4	2	4	3	3	3	79	6241	
60	3	4	4	3	5	2	3	3	2	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	2	4	2	4	84	7056	
61	2	2	3	3	4	2	4	3	4	3	2	2	4	3	4	3	2	3	3	4	4	3	2	3	76	5776	
62	3	3	3	3	5	5	4	2	1	3	3	3	4	5	4	4	5	3	4	4	4	3	4	5	5	92	8464
63	2	4	5	4	5	5	2	4	1	3	2	5	5	2	4	5	5	2	5	1	4	3	2	90	8100		
64	2	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	5	4	4	3	5	4	5	92	8464	
65	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	2	4	2	4	93	8649
66	1	4	4	4	5	5	4	3	2	4	2	3	3	4	4	4	4	5	2	3	4	5	4	4	5	92	8464
67	2	2	4	4	4	4	4	2	2	4	4	3	2	3	3	2	1	4	1	4	1	2	2	1	2	67	4489
68	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	5	4	4	4	4	5	2	3	4	5	4	4	3	92	8464	
69	3	2	4	4	4	4	4	3	2	4	4	3	3	4	4	4	2	3	2	4	4	4	4	3	3	84	7056
70	1	3	3	4	4	5	4	3	4	4	2	3	4	4	4	4	2	3	4	4	4	4	3	3	3	86	7396
71	2	4	5	4	4	4	3	2	2	4	2	3	2	4	4	3	2	2	3	4	3	4	4	3	4	81	6561
72	3	2	4	4	4	4	4	2	2	4	3	2	4	3	3	2	2	4	3	4	3	3	3	3	78	6084	
73	2	2	3	2	4	2	4	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	3	4	3	3	4	4	4	2	70	4900
74	3	4	3	4	4	2	4	3	4	4	3	3	5	3	4	3	5	3	4	4	4	5	3	5	3	92	8464
75	2	2	3	2	4	4	4	2	2	3	3	3	4	4	4	3	2	4	5	4	4	2	4	2	80	6400	
76	2	3	3	4	4	5	4	3	4	4	2	3	4	4	4	4	2	3	4	4	4	4	3	3	87	7569	
77	2	3	5	3	4	4	3	3	4	4	4	2	2	1	2	4	4	4	3	4	1	5	5	5	83	6889	
78	5	2	2	2	4	3	4	3	4	2	2	1	2	2	1	4	4	4	4	4	4	2	4	2	74	5476	
79	5	4	2	3	4	4	4	4	1	3	4	4	3	4	4	3	5	2	2	4	3	4	4	4	2	86	7396
80	2	2	3	2	4	2	3	4	4	4	2	4	3	4	3	2	3	3	4	3	3	2	3	4	2	75	5625
81	1	2	3	1	5	2	4	2	3	3	1	1	1	5	4	3	2	2	4	5	4	5	4	4	4	75	5625
82	2	3	3	4	4	4	4	3	2	3	2	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	83	6889	
83	2	2	2	1	4	1	4	3	2	4	2	1	1	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	72	5184	

84	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	96	9216
85	4	2	3	3	4	4	2	5	3	3	3	2	4	3	3	2	3	2	3	4	3	3	1	2	1	72	5184	
86	3	4	3	3	5	4	4	2	3	4	2	3	5	3	4	4	3	5	4	4	4	3	4	3	4	90	8100	
87	4	4	3	2	5	5	5	4	1	5	3	4	1	4	4	4	4	2	4	5	3	4	3	4	4	91	8281	
88	5	5	4	5	5	5	4	5	5	2	4	4	4	1	4	1	4	4	4	4	4	2	4	2	5	96	9216	
89	3	2	3	2	2	3	4	1	2	4	1	2	2	3	4	3	2	3	4	4	4	3	3	3	4	71	5041	
90	2	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	2	4	2	3	73	5329		
91	2	3	3	3	4	4	4	3	2	3	3	3	4	4	4	3	2	4	4	4	3	3	4	3	4	83	6889	
92	2	2	2	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	90	8100	
93	3	2	4	3	4	4	4	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	5	5	5	5	3	3	3	3	84	7056	
94	5	2	3	2	4	1	1	1	3	3	3	2	1	4	3	4	4	2	4	3	4	4	4	3	4	74	5476	
95	4	4	1	2	4	1	3	3	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4	2	2	4	4	4	5	4	84	7056	
96	2	3	3	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	2	3	4	3	3	2	3	2	4	81	6561	
97	5	1	5	1	5	5	1	1	3	1	1	4	5	4	5	4	5	1	4	1	4	4	4	4	4	82	6724	
98	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	93	8649	
99	3	4	2	4	5	4	4	2	5	4	3	5	4	2	2	3	2	4	4	4	3	4	4	5	5	91	8281	
100	5	3	4	2	4	4	4	3	4	5	3	2	2	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	95	9025	
101	4	4	4	4	5	5	4	3	3	4	2	3	2	4	4	3	2	3	3	4	3	4	4	3	4	88	7744	
102	3	4	4	3	4	2	3	3	2	2	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	2	2	3	80	6400		
103	2	1	2	2	4	1	2	2	2	3	2	4	3	3	4	3	4	3	4	2	5	4	5	5	4	76	5776	
104	4	3	4	3	4	2	4	3	2	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	4	3	3	4	3	85	7225	
105	3	3	3	4	4	2	4	3	2	4	4	3	4	4	4	2	2	2	4	4	4	3	2	3	3	80	6400	
106	2	2	2	2	4	2	4	2	2	4	2	4	5	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	82	6724	
107	2	2	3	2	4	2	4	2	3	3	3	2	2	3	4	2	4	4	3	2	4	3	4	5	75	5625		
108	5	3	3	3	5	5	3	3	4	3	5	3	3	3	3	3	3	4	5	3	3	3	3	4	3	88	7744	
109	2	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	2	4	4	4	4	2	2	4	2	85	7225	
110	3	4	4	3	4	2	3	3	2	2	4	3	3	2	4	3	4	3	4	3	4	2	4	3	3	79	6241	
111	3	4	4	3	5	2	3	3	2	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	2	4	2	4	84	7056	
112	2	2	3	3	4	2	4	3	4	3	2	2	4	3	2	3	3	4	4	4	3	2	3	3	75	5625		
113	3	3	3	3	5	5	4	2	1	3	3	3	4	5	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	83	6889	
114	2	4	5	4	5	5	5	2	4	1	3	2	5	5	5	2	4	5	5	2	5	1	4	3	2	90	8100	
115	2	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	83	6889	
116	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	2	4	2	4	93	8649	
117	1	4	4	4	4	5	5	4	3	2	4	2	3	2	4	4	3	2	2	3	4	3	4	4	3	83	6889	
118	2	2	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	90	8100	
119	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	2	2	3	4	3	4	4	3	4	83	6889	
120	3	2	4	4	4	4	4	3	2	4	4	3	3	4	4	4	2	3	2	4	4	4	4	3	3	84	7056	
121	1	3	3	4	4	5	4	3	4	4	2	3	4	4	4	4	2	3	4	4	4	4	3	3	3	86	7396	
122	2	4	5	4	4	4	3	2	2	4	2	3	2	4	4	3	2	2	3	4	3	4	4	3	4	81	6561	
123	3	2	4	4	4	4	4	2	2	4	3	2	4	3	3	2	2	4	3	4	3	3	3	3	3	78	6084	
124	2	2	3	2	4	2	2	3	2	3	5	5	5	2	5	3	4	3	4	4	5	4	5	5	5	86	7396	
125	3	4	3	4	4	2	4	3	4	4	3	3	2	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	83	6889	
126	2	2	3	2	4	4	4	2	2	3	3	3	4	4	4	3	2	4	5	4	4	4	2	4	2	80	6400	
127	2	3	3	4	4	5	4	3	4	4	2	3	4	4	4	4	2	3	4	4	4	4	3	3	3	87	7569	
128	2	3	5	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4	2	2	1	2	4	4	4	3	4	1	5	5	83	6889	

129	5	2	2	2	4	3	4	3	3	4	2	2	1	2	2	1	4	4	4	4	4	4	2	4	2	4	74	5476
130	5	4	2	3	4	4	4	1	3	4	4	3	4	4	3	5	2	2	4	3	4	4	4	2	86	7396		
131	2	2	3	2	4	2	3	4	4	4	2	4	3	4	3	2	3	3	4	3	3	2	3	4	2	75	5625	
132	1	2	3	1	5	2	4	2	3	3	1	1	1	5	4	3	2	2	4	2	4	3	4	4	5	71	5041	
133	2	3	3	4	4	4	4	3	2	3	2	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	83	6889	
134	2	2	2	1	4	1	4	3	2	4	2	1	1	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	72	5184	
135	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	96	9216	
136	4	2	3	3	4	4	2	5	3	3	3	2	4	3	3	2	3	2	3	4	3	3	1	2	1	72	5184	
137	3	4	3	3	5	4	4	2	3	4	2	3	5	3	4	4	3	5	4	4	4	3	4	3	4	90	8100	
138	4	4	3	2	5	5	5	4	1	5	3	4	1	4	4	4	4	2	4	5	3	4	3	4	3	90	8100	
139	5	5	4	5	5	5	4	5	5	2	4	4	4	1	4	1	4	4	4	4	4	2	4	2	5	96	9216	
140	3	2	3	2	2	3	4	1	2	4	1	2	2	3	4	3	2	3	4	4	4	3	3	3	4	71	5041	
141	2	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	4	2	3	73	5329
142	2	3	3	3	4	4	4	3	2	3	3	3	4	4	4	3	2	4	4	4	3	3	4	3	4	83	6889	
143	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	90	8100	
144	3	2	4	3	4	4	4	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	5	5	5	5	5	3	3	3	84	7056	
145	5	2	3	2	4	1	1	1	3	3	3	2	3	4	4	3	4	2	4	3	4	5	4	5	4	79	6241	
146	4	4	1	2	4	1	2	2	1	1	2	4	5	4	5	4	4	4	4	2	5	4	4	4	4	78	6084	
147	2	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	3	2	3	4	3	3	2	3	2	4	81	6561	
148	5	1	5	1	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	1	4	1	5	5	4	3	4	96	9216	
149	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	93	8649	
150	3	4	2	4	5	4	4	2	5	4	3	5	4	2	2	3	2	4	4	4	3	4	2	5	5	89	7921	
151	5	3	4	2	4	4	4	3	4	5	3	2	2	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	95	9025	
152	4	4	4	4	5	5	4	3	3	4	2	3	2	4	4	3	2	3	3	4	3	4	3	4	3	88	7744	
153	2	2	3	2	4	4	4	2	2	3	3	3	4	4	4	3	2	4	5	4	4	2	4	2	4	80	6400	
154	2	3	3	4	4	5	4	3	4	4	2	3	4	4	4	2	3	4	4	4	4	3	3	3	3	87	7569	
155	2	3	5	3	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	2	2	1	2	4	4	4	3	4	1	5	5	83	6889
156	5	2	2	2	4	3	4	3	3	4	2	2	1	2	2	1	2	4	4	4	4	2	4	2	4	74	5476	
157	5	4	2	3	4	4	4	4	1	3	4	4	3	4	4	3	5	2	2	4	3	4	4	4	2	86	7396	
158	2	2	3	2	4	2	3	4	4	4	2	4	3	4	3	2	3	3	4	3	3	2	3	4	2	75	5625	
159	1	2	3	1	5	2	4	2	3	3	4	1	4	5	4	4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	78	6084	
160	2	3	3	4	4	4	4	3	2	3	2	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	83	6889	
161	2	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	2	3	4	3	3	2	3	2	4	81	6561
	497	506	534	510	629	552	589	480	507	547	481	491	530	574	591	495	507	517	583	577	579	519	563	540	566	13464	1133166	

DATA MENTAH
VARIABEL (Y) KEPUASN KERJA KARYAWAN

No. Resp.	No. Item																												Yt	Yt ²
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		
1	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	2	2	4	3	4	3	4	3	4	2	4	2	4	4	4	4	103	10609
2	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	2	4	4	3	4	4	4	5	4	5	2	4	2	3	2	4	4	101	10201
3	4	3	4	4	4	4	3	5	3	1	3	4	4	4	3	4	3	2	4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	98	9604
4	4	2	2	3	5	4	4	5	4	1	4	4	2	4	1	4	2	4	5	4	4	2	5	4	3	2	1	1	90	8100
5	4	2	4	3	4	4	3	4	4	2	3	4	3	2	2	3	2	4	4	4	4	4	2	4	4	2	4	4	93	8649
6	4	4	4	4	4	4	3	4	3	2	4	4	2	4	4	3	4	4	4	4	4	1	2	2	4	2	4	4	96	9216
7	4	3	5	3	5	4	5	5	5	1	5	4	2	2	4	4	3	4	5	5	5	2	2	1	4	1	4	2	99	9801
8	4	4	5	2	4	5	4	4	4	2	5	1	3	2	2	5	2	4	5	4	5	2	2	2	1	2	1	2	88	7744
9	5	2	4	2	4	2	2	4	4	2	3	3	4	4	2	5	5	4	3	4	4	2	4	2	4	2	4	2	92	8464
10	5	3	4	3	4	5	4	5	4	5	4	2	1	2	2	5	3	4	4	5	4	1	2	1	2	1	1	1	87	7569
11	5	4	3	3	4	4	4	4	3	2	3	4	3	2	2	4	3	4	4	4	4	4	2	2	1	2	4	2	90	8100
12	5	3	3	2	5	5	4	5	3	1	3	3	3	1	2	5	4	5	5	1	5	1	1	2	1	1	4	2	85	7225
13	4	3	4	4	5	5	4	5	5	5	2	1	2	1	5	2	4	5	4	4	4	1	4	2	2	4	1	97	9409	
14	5	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	2	2	4	2	4	4	5	5	3	2	3	2	2	2	4	95	9025
15	4	4	5	4	2	5	4	4	4	2	5	1	1	2	1	4	4	4	4	4	4	1	2	1	2	1	4	4	87	7569
16	4	3	3	4	2	4	4	4	3	1	3	2	2	2	2	4	4	4	4	5	5	5	3	4	4	2	4	2	91	8281
17	4	2	4	4	5	4	4	4	4	1	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	1	2	1	1	2	1	2	88	7744
18	4	4	3	3	4	4	4	4	3	2	3	3	3	2	2	4	4	4	4	3	4	2	4	2	2	4	4	3	92	8464
19	4	4	3	4	4	4	4	5	4	2	3	2	3	2	3	4	2	4	4	4	4	2	1	2	2	1	2	4	87	7569
20	4	3	4	4	5	4	5	5	4	3	5	1	2	2	2	4	4	4	5	5	4	4	4	4	1	4	1	101	10201	
21	4	2	3	4	2	5	5	4	3	5	3	4	1	2	2	2	4	4	4	4	5	2	1	1	4	2	4	2	88	7744
22	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	1	2	1	2	2	2	4	4	4	5	4	3	4	2	4	2	4	2	92	8464
23	4	5	4	4	4	4	4	4	3	1	4	4	3	2	2	4	5	4	4	4	4	3	2	4	1	2	4	2	95	9025
24	4	3	4	3	4	4	3	4	3	1	4	4	4	2	2	4	3	4	5	4	4	3	4	2	3	4	4	4	97	9409
25	5	4	4	2	5	5	5	4	4	1	4	4	4	2	1	4	5	4	4	4	5	3	4	2	4	2	4	2	101	10201
26	5	3	2	4	4	5	5	2	1	3	4	2	2	2	4	4	4	5	4	5	3	3	1	4	2	4	2	93	8649	
27	5	4	4	2	3	5	5	5	5	3	1	2	2	1	3	3	4	2	4	4	3	1	4	2	4	4	2	92	8464	
28	4	2	4	1	4	2	2	4	4	4	4	4	3	4	5	4	2	1	2	4	4	4	1	4	4	4	4	1	90	8100
29	5	3	4	4	4	5	4	4	4	2	2	2	3	2	5	5	5	5	5	2	4	2	1	2	4	5	102	10404		
30	4	3	4	3	4	5	3	5	3	5	4	4	4	2	4	3	4	5	4	4	3	2	2	2	1	4	1	95	9025	
31	4	4	4	3	5	5	3	4	4	3	4	1	2	1	2	4	4	4	4	5	5	1	4	2	4	2	4	4	96	9216
32	4	3	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	3	2	4	2	3	3	4	4	4	4	2	2	1	5	2	98	9604	
33	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	2	3	2	1	1	5	5	5	4	4	4	1	2	2	1	2	1	89	7921
34	4	4	4	2	4	4	4	4	2	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	5	4	2	2	2	2	2	1	2	92	8464
35	4	4	5	2	4	4	5	5	4	3	4	2	4	2	4	1	4	4	4	5	3	5	2	2	1	2	4	2	95	9025
36	1	4	4	3	2	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	5	1	2	1	1	2	2	2	90	8100	
37	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	2	1	1	1	4	4	3	3	4	3	1	2	2	1	2	1	2	78	6084

38	4	4	4	2	4	5	5	4	4	5	4	1	2	1	2	2	2	5	1	4	4	1	2	2	1	2	1	2	80	6400
39	1	3	4	2	4	4	4	4	3	3	4	4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	2	3	4	1	2	2	90	8100	
40	4	4	4	4	2	4	4	4	3	3	2	4	2	2	4	5	4	4	5	4	5	4	2	4	2	1	2	94	8836	
41	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	2	2	4	3	4	4	4	4	3	4	2	3	3	2	3	2	90	8100	
42	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	2	2	2	3	4	4	4	4	2	4	4	4	3	2	2	1	2	90	8100	
43	4	3	3	3	2	4	3	5	3	3	2	2	1	2	3	3	4	4	4	4	3	2	4	3	1	2	2	80	6400	
44	1	2	4	2	5	2	3	4	3	3	5	4	4	2	3	1	2	3	4	5	5	3	4	3	5	4	3	3	92	8464
45	4	1	5	2	5	5	5	4	2	4	5	3	2	2	2	1	1	5	5	5	2	2	1	1	1	2	1	2	80	6400
46	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	5	5	2	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	111	12321
47	4	4	5	1	5	1	4	1	4	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	5	5	1	1	1	1	5	1	1	72	5184
48	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	2	1	4	4	4	4	4	4	3	2	1	2	1	2	1	85	7225
49	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	2	1	2	1	4	4	4	3	4	3	1	2	1	2	1	2	1	79	6241
50	4	5	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	5	4	5	3	4	3	4	4	3	4	4	2	2	3	2	2	99	9801
51	4	4	3	5	3	3	5	4	5	4	4	2	4	3	4	4	4	4	3	5	4	3	2	4	4	3	4	3	104	10816
52	4	3	4	3	2	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	2	1	2	3	4	4	4	99	9801
53	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	2	3	4	4	4	2	2	4	4	4	2	2	95	9025	
54	4	3	4	4	4	4	3	5	3	1	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	5	4	3	4	3	2	98	9604
55	4	2	2	3	5	4	4	5	4	1	2	1	2	2	1	4	2	4	5	4	4	2	2	4	3	2	4	4	86	7396
56	4	2	4	3	4	4	3	4	4	2	3	4	3	2	2	3	2	4	4	4	4	3	4	2	3	4	4	5	94	8836
57	4	4	4	4	4	4	3	4	3	2	4	4	2	5	4	3	4	4	4	4	4	3	4	2	3	4	4	2	100	10000
58	4	3	5	3	5	4	5	5	5	1	5	5	5	2	4	4	3	4	5	5	5	3	2	3	3	2	2	2	104	10816
59	4	4	5	2	4	5	4	4	4	2	5	5	4	5	5	2	4	5	4	5	2	4	4	2	2	5	5	111	12321	
60	5	2	4	2	4	2	2	4	4	2	3	3	4	4	2	2	1	2	2	2	4	4	2	4	2	4	4	84	7056	
61	5	3	4	3	4	5	4	5	4	5	4	4	3	4	2	5	3	4	4	5	5	2	3	2	3	1	2	3	101	10201
62	5	4	3	3	4	4	4	4	3	2	3	4	3	2	2	4	3	4	4	4	4	4	4	2	3	4	4	2	96	9216
63	5	3	3	2	5	5	4	5	3	1	3	3	1	2	5	4	5	5	1	5	3	5	3	3	5	5	4	101	10201	
64	4	3	4	2	5	5	4	5	2	5	5	4	5	5	2	4	5	4	5	1	2	2	4	2	1	1	100	10000		
65	5	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	2	2	4	2	4	4	4	4	3	4	2	3	4	4	4	99	9801
66	4	4	5	4	2	5	4	4	4	2	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	2	2	2	1	1	2	96	9216
67	4	3	3	4	2	4	4	4	3	1	3	2	2	2	2	2	2	2	5	5	3	2	2	4	4	4	2	82	6724	
68	4	2	4	4	5	4	4	4	4	1	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	104	10816
69	4	4	3	3	4	4	4	4	3	2	3	3	2	4	4	4	4	4	3	3	2	4	2	3	4	4	4	4	95	9025
70	4	4	3	4	4	4	5	4	2	3	2	3	2	3	4	2	4	4	5	5	4	5	3	3	5	5	5	105	11025	
71	5	3	2	4	5	4	5	5	2	1	3	4	2	2	2	4	4	4	5	5	4	3	5	2	2	4	4	2	97	9409
72	4	2	3	4	2	5	5	5	4	3	5	3	4	4	4	2	2	2	4	4	4	5	3	4	4	4	4	1	99	9801
73	4	3	3	4	4	4	5	4	4	2	4	4	4	4	2	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	2	2	104	10816	
74	4	5	4	4	4	4	4	4	3	1	4	4	4	2	2	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	2	99	9801	
75	4	3	4	3	4	4	4	3	1	4	4	4	2	2	4	3	4	5	4	4	4	3	4	2	3	4	4	4	97	9409
76	5	4	4	2	5	5	5	4	4	1	4	4	4	2	1	3	1	2	2	4	5	4	4	2	4	5	4	2	96	9216
77	5	3	2	4	4	4	5	5	2	1	3	4	2	2	2	4	4	4	5	4	5	3	4	4	2	4	4	2	97	9409
78	5	4	4	2	3	5	5	5	5	3	4	3	4	3	3	3	5	4	4	4	3	5	2	4	2	2	2	102	10404	
79	4	2	4	1	4	2	2	4	4	4	4	4	3	4	5	4	2	1	2	4	4	4	1	4	2	3	4	4	90	8100
80	5	3	4	4	4	5	4	4	4	2	2	2	3	2	5	2	2	5	5	5	4	4	4	4	5	4	3	104	10816	
81	4	3	4	3	4	5	3	5	3	5	3	4	4	4	2	4	3	4	5	4	4	3	4	2	3	5	4	5	106	11236
82	4	4	4	3	5	5	3	4	4	5	5	2	4	4	4	1	5	5	5	5	1	4	2	1	2	2	1	99	9801	

83	4	3	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	3	2	4	4	3	3	5	4	4	4	4	1	2	1	2	4	1	2	95	9025
84	5	4	4	5	5	4	4	4	3	4	4	4	2	2	4	4	1	5	5	5	4	4	4	2	1	2	4	1	3	1	96	9216
85	4	4	4	2	4	4	4	4	2	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	103	10609
86	4	4	5	2	4	4	5	5	4	3	4	2	4	2	4	1	4	4	4	4	5	3	5	2	2	1	5	4	2	98	9604	
87	4	4	4	3	2	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	5	4	2	107	11449	
88	4	4	5	4	4	5	5	5	5	3	5	4	1	4	4	4	4	5	5	3	4	2	1	4	2	1	2	105	11025			
89	4	4	4	2	4	5	5	4	4	5	5	5	2	4	2	2	5	1	4	4	4	1	4	2	1	2	1	1	92	8464		
90	4	3	4	2	4	4	4	4	3	3	4	4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	2	3	4	4	5	2	99	9801		
91	4	4	4	4	2	4	4	4	3	3	2	4	2	2	4	2	4	4	4	4	2	4	2	4	4	2	4	2	92	8464		
92	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	2	2	4	3	4	4	4	4	4	3	4	2	3	2	3	4	2	91	8281		
93	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	2	3	4	4	4	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	2	98	9604		
94	4	3	3	3	2	4	3	5	3	3	3	4	4	1	2	3	3	4	4	4	5	3	2	4	3	1	5	4	2	90	8100	
95	4	2	4	2	5	2	3	4	3	3	5	4	4	2	3	1	2	3	3	5	5	3	4	3	5	3	4	3	94	8836		
96	4	1	5	2	5	5	5	4	2	4	5	4	2	4	2	1	1	5	5	5	1	5	4	5	5	5	5	2	103	10609		
97	4	3	3	2	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	2	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	99	9801		
98	4	4	5	1	5	1	4	1	4	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	5	1	1	1	5	1	1	72	5184				
99	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	2	3	4	4	4	3	105	11025		
100	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	1	1	1	2	1	2	1	104	10816		
101	4	5	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	2	97	9409			
102	4	4	3	5	3	3	5	4	5	4	4	2	4	3	4	4	4	4	4	3	5	4	3	2	4	4	3	4	3	104	10816	
103	4	3	4	3	2	5	4	4	4	4	4	4	3	3	2	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	99	9801		
104	5	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	2	3	4	4	4	4	2	5	4	4	4	4	2	2	99	9801		
105	4	3	4	4	4	4	3	5	3	1	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	5	4	3	4	3	2	98	9604		
106	4	2	2	3	5	4	4	5	4	1	2	1	2	2	1	4	5	4	5	4	4	2	5	4	3	2	4	4	92	8464		
107	4	2	4	3	4	4	3	4	4	2	3	4	3	2	2	3	5	4	4	4	4	3	4	2	3	4	4	2	94	8836		
108	5	4	4	4	4	4	3	4	3	2	4	4	4	2	5	4	3	4	4	4	4	3	4	2	3	4	4	2	101	10201		
109	4	3	5	3	5	4	5	5	5	1	5	5	2	4	4	3	4	5	5	5	3	4	3	3	2	4	4	4	110	12100		
110	5	4	5	2	4	5	4	4	4	2	5	5	5	4	5	5	2	4	5	4	5	1	2	4	1	1	2	1	100	10000		
111	5	2	4	2	4	2	4	4	2	3	3	4	4	2	2	1	2	2	2	4	4	2	4	2	4	2	4	4	84	7056		
112	5	3	4	3	4	5	4	5	4	4	3	4	2	5	3	4	4	5	5	4	3	4	3	1	4	3	107	11449				
113	5	4	3	3	4	4	4	4	3	2	3	4	3	2	2	4	3	4	4	4	4	4	2	3	4	4	4	2	96	9216		
114	5	3	3	2	5	5	4	5	3	1	3	3	1	2	5	4	5	5	5	1	5	3	3	5	3	5	5	4	101	10201		
115	5	3	4	2	5	5	4	5	2	5	5	4	5	5	2	4	5	4	5	2	2	2	4	2	1	1	102	10404				
116	5	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	2	2	4	2	4	4	4	4	3	4	2	3	4	4	4	99	9801		
117	5	4	5	4	2	5	4	4	4	2	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4	111	12321		
118	4	3	3	4	2	4	4	4	3	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	5	5	3	2	2	4	4	4	2	82	6724		
119	4	2	4	4	5	4	4	4	4	1	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	102	10404		
120	4	4	3	3	4	4	4	4	3	2	3	3	2	2	4	4	4	4	4	4	3	3	2	4	2	3	4	4	4	95	9025	
121	4	4	3	4	4	4	4	5	4	2	3	2	3	2	3	4	2	4	4	5	5	4	5	3	3	5	1	5	101	10201		
122	4	3	2	4	5	4	5	5	2	1	3	4	2	2	2	4	4	4	5	5	4	3	5	2	2	4	4	2	96	9216		
123	4	2	3	4	2	5	5	4	3	5	3	4	4	4	2	2	2	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	1	99	9801		
124	4	3	3	4	4	4	5	4	4	2	4	4	4	4	2	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	2	4	2	104	10816		
125	4	5	4	4	4	4	4	4	3	1	4	4	4	3	2	2	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	2	99	9801			
126	4	3	4	3	4	4	4	3	1	4	4	4	4	2	2	4	3	4	5	4	4	3	4	2	3	4	4	4	97	9409		
127	5	4	4	2	5	5	5	4	4	1	4	4	4	4	2	1	3	1	2	2	4	5	4	4	2	4	5	4	2	96	9216	

128	5	3	2	4	4	4	5	5	2	1	3	4	2	2	2	4	4	4	5	4	5	3	4	4	2	4	4	2	97	9409	
129	5	4	4	2	3	5	5	5	5	3	4	3	4	3	3	3	3	5	4	4	3	5	2	4	2	4	2	104	10816		
130	4	2	4	1	4	2	2	4	4	4	4	4	3	4	5	4	2	1	2	4	4	4	1	4	2	3	4	4	90	8100	
131	5	3	4	4	4	5	4	4	4	4	2	2	2	3	2	5	4	5	5	5	5	2	2	1	1	2	1	3	93	8649	
132	4	3	4	3	4	5	3	5	3	5	3	4	4	4	2	4	3	4	5	4	4	3	4	2	3	5	2	1	100	10000	
133	4	4	4	3	5	5	3	4	4	5	5	2	4	4	4	1	5	5	5	5	5	2	4	2	2	2	2	1	101	10201	
134	4	3	5	4	4	5	4	4	4	4	3	2	4	4	4	3	3	5	4	4	4	4	2	4	4	1	4	2	103	10609	
135	5	4	4	5	5	4	4	4	3	4	4	2	2	4	4	1	5	5	5	4	4	4	1	4	2	4	4	3	1	101	10201
136	4	4	4	2	4	4	4	4	2	4	4	4	2	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	2	4	2	103	10609		
137	4	4	5	2	4	4	5	5	4	3	4	2	4	2	4	4	4	4	4	5	3	5	2	2	1	5	4	2	101	10201	
138	4	4	4	3	2	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	5	4	2	107	11449	
139	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	3	5	4	1	4	4	4	5	5	5	4	1	4	1	1	1	1	1	104	10816	
140	4	4	4	2	4	5	5	4	4	5	5	5	2	4	2	2	5	1	4	4	1	4	2	2	1	1	1	1	92	8464	
141	4	3	4	2	4	4	4	4	3	3	4	4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	2	3	4	4	5	2	99	9801		
142	4	4	4	4	2	4	4	4	3	3	2	4	2	2	4	2	4	4	4	4	2	4	2	4	2	4	2	92	8464		
143	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	2	2	2	4	3	4	4	4	4	3	4	2	3	2	3	4	2	91	8281	
144	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	2	3	4	4	4	2	4	4	4	3	4	4	4	4	2	98	9604		
145	4	3	3	3	2	4	3	5	3	3	3	4	4	1	2	3	3	4	4	5	3	2	4	3	1	5	4	2	90	8100	
146	1	2	4	2	5	2	3	4	3	3	5	4	4	2	3	1	4	5	3	5	5	3	4	3	5	3	4	3	95	9025	
147	4	1	5	2	5	5	5	4	2	4	5	4	2	4	2	1	1	5	5	5	1	5	4	5	5	5	5	2	103	10609	
148	2	3	3	2	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	2	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	97	9409		
149	4	4	5	1	5	1	4	1	4	1	1	1	1	1	1	5	5	5	5	5	1	1	1	1	5	1	1	72	5184		
150	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	2	3	4	4	4	3	105	11025
151	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	1	1	2	1	4	5	5	5	5	4	1	2	1	1	1	2	4	94	8836		
152	4	5	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	99	9801	
153	4	4	3	5	3	3	5	4	5	4	4	2	4	3	4	4	4	4	3	5	4	3	2	4	4	3	4	3	104	10816	
154	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	4	4	4	5	5	3	4	1	2	4	2	1	2	96	9216	
155	4	4	4	2	4	5	5	4	4	5	5	5	2	4	2	2	5	5	4	4	2	1	1	3	1	1	94	8836			
156	1	3	4	2	4	4	4	4	3	3	4	4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	2	3	4	4	5	2	96	9216		
157	4	4	4	4	2	4	4	4	3	3	2	4	2	2	4	2	4	4	4	2	4	2	4	4	2	4	2	92	8464		
158	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	2	2	4	3	4	4	4	4	5	4	2	3	2	3	4	2	93	8649		
159	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	2	3	4	4	4	2	4	4	4	3	4	4	4	4	2	98	9604		
160	4	3	3	3	2	4	3	5	3	3	3	4	4	1	2	4	5	4	4	5	5	2	4	3	1	5	4	2	95	9025	
161	1	2	4	2	5	2	3	4	3	3	5	4	4	2	3	1	2	3	3	5	5	3	4	3	5	3	4	3	91	8281	
	661	533	609	504	627	657	630	686	587	485	592	533	492	430	454	536	536	627	647	683	656	463	483	441	464	486	526	399	15427	1486905	

**Hasil Data Mentah Variabel X (Ambiguitas Peran)
dan Varibel Y (Kepuasan Kerja Karyawan)**

NO.	VARIABEL X	VARIABEL Y
1	76	103
2	84	101
3	85	98
4	88	90
5	87	93
6	82	96
7	78	99
8	84	88
9	82	92
10	82	87
11	78	90
12	85	85
13	82	97
14	82	95
15	85	87
16	79	91
17	82	88
18	84	92
19	88	87
20	79	101
21	96	88
22	84	92
23	88	95
24	88	97
25	81	101
26	89	93
27	89	92
28	91	90
29	86	102
30	82	95
31	84	96
32	83	98
33	90	89
34	78	92
35	78	95
36	87	90
37	83	78
38	89	80
39	86	90
40	96	94
41	73	90
42	87	90
43	92	80
44	88	92
45	92	80
46	75	111
47	93	72
48	91	85
49	95	79
50	88	99
51	80	104
52	79	99
53	85	95

NO.	VARIABEL X	VARIABEL Y
54	80	98
55	66	86
56	76	94
57	88	100
58	85	104
59	79	111
60	84	84
61	76	101
62	92	96
63	90	101
64	92	100
65	93	99
66	92	96
67	67	82
68	92	104
69	84	95
70	86	105
71	81	97
72	78	99
73	70	104
74	92	99
75	80	97
76	87	96
77	83	97
78	74	102
79	86	90
80	75	104
81	75	106
82	83	99
83	72	95
84	96	96
85	72	103
86	90	98
87	91	107
88	96	105
89	71	92
90	73	99
91	83	92
92	90	91
93	84	98
94	74	90
95	84	94
96	81	103
97	82	99
98	93	72
99	91	105
100	95	104
101	88	97
102	80	104
103	76	99
104	85	99
105	80	98
106	82	92
107	75	94
108	88	101
109	85	110
110	79	100

NO.	VARIABEL X	VARIABEL Y
111	84	84
112	75	107
113	83	96
114	90	101
115	83	102
116	93	99
117	83	111
118	90	82
119	83	102
120	84	95
121	86	101
122	81	96
123	78	99
124	86	104
125	83	99
126	80	97
127	87	96
128	83	97
129	74	104
130	86	90
131	75	93
132	71	100
133	83	101
134	72	103
135	96	101
136	72	103
137	90	101
138	90	107
139	96	104
140	71	92
141	73	99
142	83	92
143	90	91
144	84	98
145	79	90
146	78	95
147	81	103
148	96	97
149	93	72
150	89	105
151	95	94
152	88	99
153	80	104
154	87	96
155	83	94
156	74	96
157	86	92
158	75	93
159	78	98
160	83	95
161	81	91
Jumlah	13464	15427

Proses Perhitungan Menggambar Grafik Histogram Ambiguitas Peran (X)

1. Menentukan Rentang

Rentang = Data terbesar - data terkecil

$$\begin{aligned} &= 96 - 66 \\ &= 30 \end{aligned}$$

2. Banyaknya Interval Kelas

$$\begin{aligned} K &= 1 + (3,3) \log n \\ &= 1 + (3,3) 161 \\ &= 1 + (3,3) 2.207 \\ &= 1 + 7.283 \\ &= 8.283 \text{ (dibulatkan menjadi } 8 \text{)} \end{aligned}$$

3. Panjang Kelas Interval

$$\begin{aligned} P &= \frac{\text{Rentang}}{\text{Kelas}} \\ &= \frac{30}{8} = 3.75 \text{ (ditetapkan menjadi } 4 \text{)} \end{aligned}$$

Kelas Interval	Batas Bawah	Batas Atas	Frek. Absolut	Frek. Relatif
66 - 69	65.5	69.5	2	1.2%
70 - 73	69.5	73.5	11	6.8%
74 - 77	73.5	77.5	15	9.3%
78 - 81	77.5	81.5	27	16.8%
82 - 85	81.5	85.5	43	26.7%
86 - 89	85.5	89.5	28	17.4%
90 - 93	89.5	93.5	25	15.5%
94 - 97	93.5	97.5	10	6.2%
Jumlah			161	100%

Proses Perhitungan Menggambar Grafik Histogram
Kepuasan Kerja Karyawan (Y)

1. Menentukan Rentang

Rentang = Data terbesar - data terkecil

$$\begin{aligned} &= 111 - 72 \\ &= 39 \end{aligned}$$

2. Banyaknya Interval Kelas

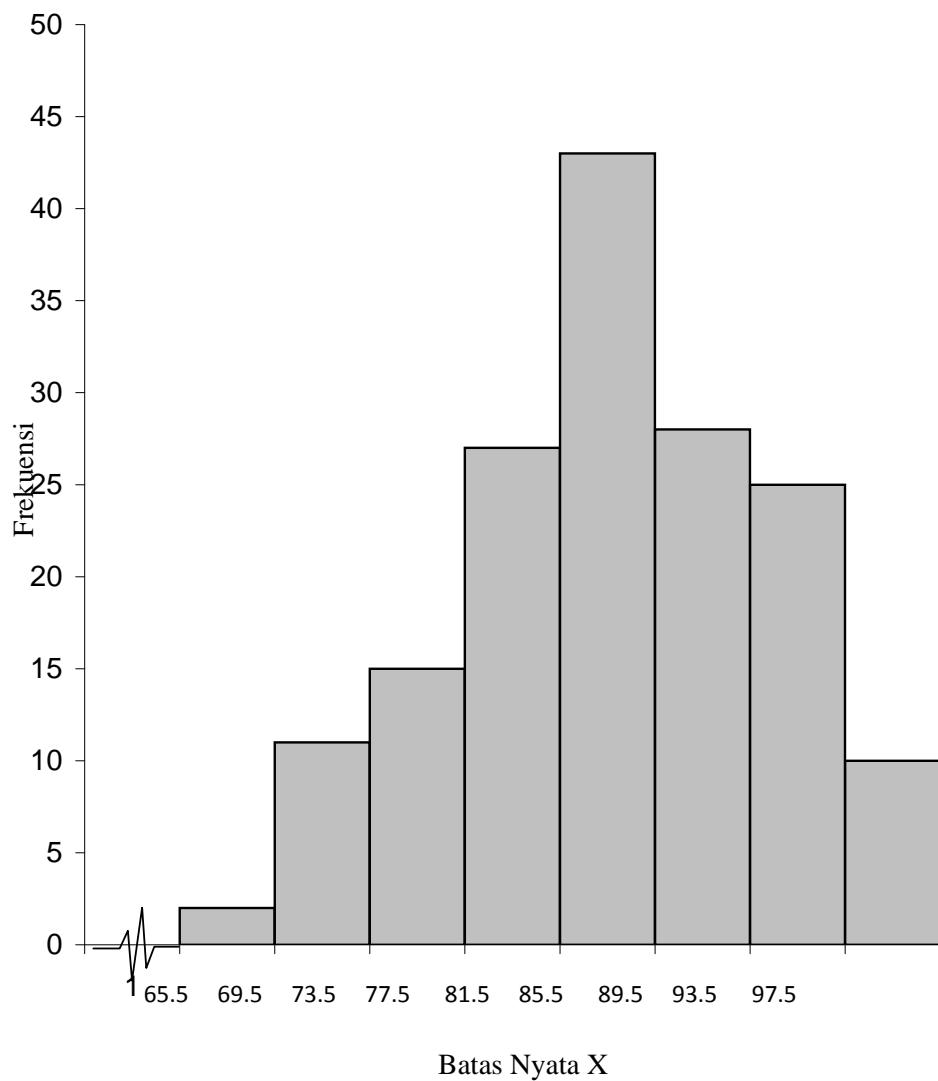
$$\begin{aligned} K &= 1 + (3,3) \log n \\ &= 1 + (3,3) \cdot 161 \\ &= 1 + (3,3) \cdot 2.207 \\ &= 1 + 7.283 \\ &= 8.283 \text{ (dibulatkan menjadi } 8 \text{)} \end{aligned}$$

3. Panjang Kelas Interval

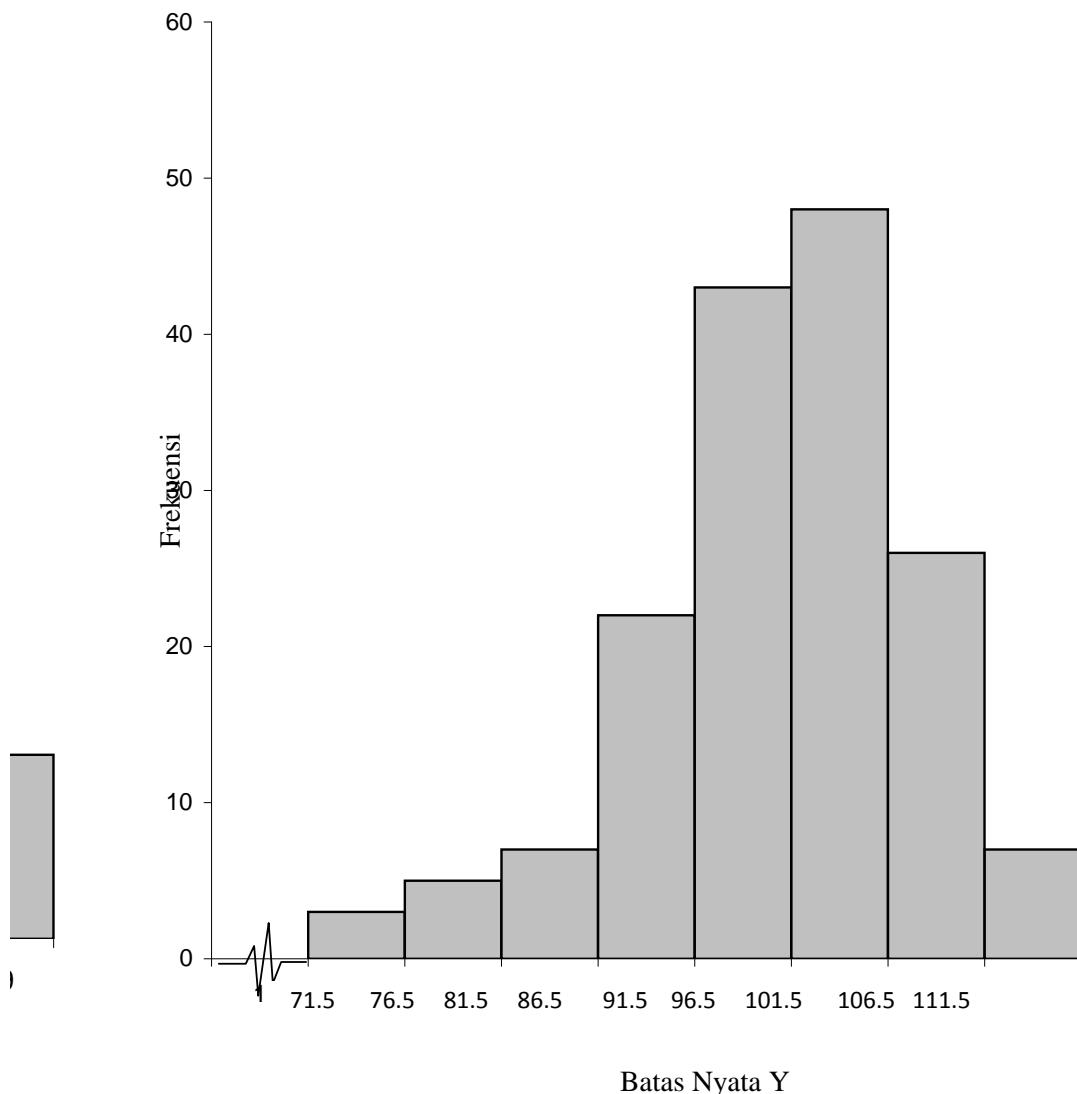
$$\begin{aligned} P &= \frac{\text{Rentang}}{\text{Kelas}} \\ &= \frac{39}{8} = 4.88 \text{ (ditetapkan menjadi } 5 \text{)} \end{aligned}$$

Kelas Interval	Batas Bawah	Batas Atas	Frek. Absolut	Frek. Relatif
72 - 76	71.5	76.5	3	1.9%
77 - 81	76.5	81.5	5	3.1%
82 - 86	81.5	86.5	7	4.3%
87 - 91	86.5	91.5	22	13.7%
92 - 96	91.5	96.5	43	26.7%
97 - 101	96.5	101.5	48	29.8%
102 - 106	101.5	106.5	26	16.1%
107 - 111	106.5	111.5	7	4.3%
Jumlah			161	100%

Grafik Histogram
Variabel X (Ambiguitas Peran)



Grafik Histogram
Variabel Y (Kepuasan Kerja Karyawan)



**Tabel Perhitungan Rata-rata,
Varians dan Simpangan Baku, Variabel X dan Y**

No.	X	Y	$\bar{X} - X$	$\bar{Y} - Y$	$(\bar{X} - X)^2$	$(\bar{Y} - \bar{Y})^2$
1	76	103	-7.63	7.18	58.18	51.55
2	84	101	0.37	5.18	0.14	26.83
3	85	98	1.37	2.18	1.88	4.75
4	88	90	4.37	-5.82	19.12	33.87
5	87	93	3.37	-2.82	11.37	7.95
6	82	96	-1.63	0.18	2.65	0.03
7	78	99	-5.63	3.18	31.67	10.11
8	84	88	0.37	-7.82	0.14	61.15
9	82	92	-1.63	-3.82	2.65	14.59
10	82	87	-1.63	-8.82	2.65	77.79
11	78	90	-5.63	-5.82	31.67	33.87
12	85	85	1.37	-10.82	1.88	117.07
13	82	97	-1.63	1.18	2.65	1.39
14	82	95	-1.63	-0.82	2.65	0.67
15	85	87	1.37	-8.82	1.88	77.79
16	79	91	-4.63	-4.82	21.41	23.23
17	82	88	-1.63	-7.82	2.65	61.15
18	84	92	0.37	-3.82	0.14	14.59
19	88	87	4.37	-8.82	19.12	77.79
20	79	101	-4.63	5.18	21.41	26.83
21	96	88	12.37	-7.82	153.08	61.15
22	84	92	0.37	-3.82	0.14	14.59
23	88	95	4.37	-0.82	19.12	0.67
24	88	97	4.37	1.18	19.12	1.39
25	81	101	-2.63	5.18	6.90	26.83
26	89	93	5.37	-2.82	28.87	7.95
27	89	92	5.37	-3.82	28.87	14.59
28	91	90	7.37	-5.82	54.36	33.87
29	86	102	2.37	6.18	5.63	38.19
30	82	95	-1.63	-0.82	2.65	0.67
31	84	96	0.37	0.18	0.14	0.03
32	83	98	-0.63	2.18	0.39	4.75
33	90	89	6.37	-6.82	40.61	46.51
34	78	92	-5.63	-3.82	31.67	14.59
35	78	95	-5.63	-0.82	31.67	0.67
36	87	90	3.37	-5.82	11.37	33.87
37	83	78	-0.63	-17.82	0.39	317.55
38	89	80	5.37	-15.82	28.87	250.27
39	86	90	2.37	-5.82	5.63	33.87
40	96	94	12.37	-1.82	153.08	3.31
41	73	90	-10.63	-5.82	112.94	33.87
42	87	90	3.37	-5.82	11.37	33.87
43	92	80	8.37	-15.82	70.10	250.27
44	88	92	4.37	-3.82	19.12	14.59
45	92	80	8.37	-15.82	70.10	250.27
46	75	111	-8.63	15.18	74.43	230.44
47	93	72	9.37	-23.82	87.85	567.39
48	91	85	7.37	-10.82	54.36	117.07
49	95	79	11.37	-16.82	129.34	282.91
50	88	99	4.37	3.18	19.12	10.11
51	80	104	-3.63	8.18	13.16	66.91
52	79	99	-4.63	3.18	21.41	10.11
53	85	95	1.37	-0.82	1.88	0.67
54	80	98	-3.63	2.18	13.16	4.75
55	66	86	-17.63	-9.82	310.72	96.43
56	76	94	-7.63	-1.82	58.18	3.31
57	88	100	4.37	4.18	19.12	17.47
58	85	104	1.37	8.18	1.88	66.91

No.	X	Y	$\bar{X} - X$	$\bar{Y} - Y$	$(\bar{X} - X)^2$	$(\bar{Y} - Y)^2$
59	79	111	-4.63	15.18	21.41	230.44
60	84	84	0.37	-11.82	0.14	139.71
61	76	101	-7.63	5.18	58.18	26.83
62	92	96	8.37	0.18	70.10	0.03
63	90	101	6.37	5.18	40.61	26.83
64	92	100	8.37	4.18	70.10	17.47
65	93	99	9.37	3.18	87.85	10.11
66	92	96	8.37	0.18	70.10	0.03
67	67	82	-16.63	-13.82	276.47	190.99
68	92	104	8.37	8.18	70.10	66.91
69	84	95	0.37	-0.82	0.14	0.67
70	86	105	2.37	9.18	5.63	84.27
71	81	97	-2.63	1.18	6.90	1.39
72	78	99	-5.63	3.18	31.67	10.11
73	70	104	-13.63	8.18	185.70	66.91
74	92	99	8.37	3.18	70.10	10.11
75	80	97	-3.63	1.18	13.16	1.39
76	87	96	3.37	0.18	11.37	0.03
77	83	97	-0.63	1.18	0.39	1.39
78	74	102	-9.63	6.18	92.69	38.19
79	86	90	2.37	-5.82	5.63	33.87
80	75	104	-8.63	8.18	74.43	66.91
81	75	106	-8.63	10.18	74.43	103.63
82	83	99	-0.63	3.18	0.39	10.11
83	72	95	-11.63	-0.82	135.19	0.67
84	96	96	12.37	0.18	153.08	0.03
85	72	103	-11.63	7.18	135.19	51.55
86	90	98	6.37	2.18	40.61	4.75
87	91	107	7.37	11.18	54.36	125.00
88	96	105	12.37	9.18	153.08	84.27
89	71	92	-12.63	-3.82	159.45	14.59
90	73	99	-10.63	3.18	112.94	10.11
91	83	92	-0.63	-3.82	0.39	14.59
92	90	91	6.37	-4.82	40.61	23.23
93	84	98	0.37	2.18	0.14	4.75
94	74	90	-9.63	-5.82	92.69	33.87
95	84	94	0.37	-1.82	0.14	3.31
96	81	103	-2.63	7.18	6.90	51.55
97	82	99	-1.63	3.18	2.65	10.11
98	93	72	9.37	-23.82	87.85	567.39
99	91	105	7.37	9.18	54.36	84.27
100	95	104	11.37	8.18	129.34	66.91
101	88	97	4.37	1.18	19.12	1.39
102	80	104	-3.63	8.18	13.16	66.91
103	76	99	-7.63	3.18	58.18	10.11
104	85	99	1.37	3.18	1.88	10.11
105	80	98	-3.63	2.18	13.16	4.75
106	82	92	-1.63	-3.82	2.65	14.59
107	75	94	-8.63	-1.82	74.43	3.31
108	88	101	4.37	5.18	19.12	26.83
109	85	110	1.37	14.18	1.88	201.08
110	79	100	-4.63	4.18	21.41	17.47
111	84	84	0.37	-11.82	0.14	139.71
112	75	107	-8.63	11.18	74.43	125.00
113	83	96	-0.63	0.18	0.39	0.03
114	90	101	6.37	5.18	40.61	26.83
115	83	102	-0.63	6.18	0.39	38.19
116	93	99	9.37	3.18	87.85	10.11
117	83	111	-0.63	15.18	0.39	230.44
118	90	82	6.37	-13.82	40.61	190.99
119	83	102	-0.63	6.18	0.39	38.19
120	84	95	0.37	-0.82	0.14	0.67

No.	X	Y	$\bar{X} - X$	$\bar{Y} - Y$	$(\bar{X} - X)^2$	$(\bar{Y} - Y)^2$
121	86	101	2.37	5.18	5.63	26.83
122	81	96	-2.63	0.18	6.90	0.03
123	78	99	-5.63	3.18	31.67	10.11
124	86	104	2.37	8.18	5.63	66.91
125	83	99	-0.63	3.18	0.39	10.11
126	80	97	-3.63	1.18	13.16	1.39
127	87	96	3.37	0.18	11.37	0.03
128	83	97	-0.63	1.18	0.39	1.39
129	74	104	-9.63	8.18	92.69	66.91
130	86	90	2.37	-5.82	5.63	33.87
131	75	93	-8.63	-2.82	74.43	7.95
132	71	100	-12.63	4.18	159.45	17.47
133	83	101	-0.63	5.18	0.39	26.83
134	72	103	-11.63	7.18	135.19	51.55
135	96	101	12.37	5.18	153.08	26.83
136	72	103	-11.63	7.18	135.19	51.55
137	90	101	6.37	5.18	40.61	26.83
138	90	107	6.37	11.18	40.61	125.00
139	96	104	12.37	8.18	153.08	66.91
140	71	92	-12.63	-3.82	159.45	14.59
141	73	99	-10.63	3.18	112.94	10.11
142	83	92	-0.63	-3.82	0.39	14.59
143	90	91	6.37	-4.82	40.61	23.23
144	84	98	0.37	2.18	0.14	4.75
145	79	90	-4.63	-5.82	21.41	33.87
146	78	95	-5.63	-0.82	31.67	0.67
147	81	103	-2.63	7.18	6.90	51.55
148	96	97	12.37	1.18	153.08	1.39
149	93	72	9.37	-23.82	87.85	567.39
150	89	105	5.37	9.18	28.87	84.27
151	95	94	11.37	-1.82	129.34	3.31
152	88	99	4.37	3.18	19.12	10.11
153	80	104	-3.63	8.18	13.16	66.91
154	87	96	3.37	0.18	11.37	0.03
155	83	94	-0.63	-1.82	0.39	3.31
156	74	96	-9.63	0.18	92.69	0.03
157	86	92	2.37	-3.82	5.63	14.59
158	75	93	-8.63	-2.82	74.43	7.95
159	78	98	-5.63	2.18	31.67	4.75
160	83	95	-0.63	-0.82	0.39	0.67
161	81	91	-2.63	-4.82	6.90	23.23
Jumlah	13464	15427			7207.64	8691.776

Perhitungan Rata-rata, Varians dan Simpangan Baku

Variabel X

Variabel Y

Rata-rata :

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\Sigma X}{n} \\ &= \frac{13464}{161} \\ &= 83.63\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\bar{Y} &= \frac{\Sigma Y}{n} \\ &= \frac{15427}{161} \\ &= 95.82\end{aligned}$$

Varians :

$$\begin{aligned}s^2 &= \frac{\Sigma(\bar{X}-X)^2}{n-1} \\ &= \frac{7207.639752}{160} \\ &= 45.048\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}s^2 &= \frac{\Sigma(Y-\bar{Y})^2}{n-1} \\ &= \frac{8691.78}{160} \\ &= 54.324\end{aligned}$$

Simpangan Baku :

$$\begin{aligned}SD &= \sqrt{s^2} \\ &= \sqrt{45.048} \\ &= 6.712\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}SD &= \sqrt{s^2} \\ &= \sqrt{54.324} \\ &= 7.370\end{aligned}$$

Rekapitulasi Skor Total Instrumen Hasil Penelitian

No. Resp	K	n	X	Y	X ²	Y ²	XY
1	1	1	66	86	4356	7396	5676
2	2	1	67	82	4489	6724	5494
3	3	1	70	104	4900	10816	7280
4	4	3	71	92	5041	8464	6532
5			71	100	5041	10000	7100
6			71	92	5041	8464	6532
7	5	4	72	95	5184	9025	6840
8			72	103	5184	10609	7416
9			72	103	5184	10609	7416
10			72	103	5184	10609	7416
11	6	3	73	90	5329	8100	6570
12			73	99	5329	9801	7227
13			73	99	5329	9801	7227
14	7	4	74	102	5476	10404	7548
15			74	90	5476	8100	6660
16			74	104	5476	10816	7696
17			74	96	5476	9216	7104
18	8	7	75	111	5625	12321	8325
19			75	104	5625	10816	7800
20			75	106	5625	11236	7950
21			75	94	5625	8836	7050
22			75	107	5625	11449	8025
23			75	93	5625	8649	6975
24			75	93	5625	8649	6975
25	9	4	76	103	5776	10609	7828
26			76	94	5776	8836	7144
27			76	101	5776	10201	7676
28			76	99	5776	9801	7524
29	10	8	78	99	6084	9801	7722
30			78	90	6084	8100	7020
31			78	92	6084	8464	7176
32			78	95	6084	9025	7410
33			78	99	6084	9801	7722
34			78	99	6084	9801	7722
35			78	95	6084	9025	7410
36			78	98	6084	9604	7644
37	11	6	79	91	6241	8281	7189
38			79	101	6241	10201	7979
39			79	99	6241	9801	7821
40			79	111	6241	12321	8769
41			79	100	6241	10000	7900
42			79	90	6241	8100	7110
43	12	7	80	104	6400	10816	8320
44			80	98	6400	9604	7840
45			80	97	6400	9409	7760
46			80	104	6400	10816	8320
47			80	98	6400	9604	7840
48			80	97	6400	9409	7760
49			80	104	6400	10816	8320
50	13	6	81	101	6561	10201	8181
51			81	97	6561	9409	7857
52			81	103	6561	10609	8343
53			81	96	6561	9216	7776

No. Resp	K	n	X	Y	X ²	Y ²	XY
54			81	103	6561	10609	8343
55			81	91	6561	8281	7371
56	14	9	82	96	6724	9216	7872
57			82	92	6724	8464	7544
58			82	87	6724	7569	7134
59			82	97	6724	9409	7954
60			82	95	6724	9025	7790
61			82	88	6724	7744	7216
62			82	95	6724	9025	7790
63			82	99	6724	9801	8118
64			82	92	6724	8464	7544
65	15	15	83	98	6889	9604	8134
66			83	78	6889	6084	6474
67			83	97	6889	9409	8051
68			83	99	6889	9801	8217
69			83	92	6889	8464	7636
70			83	96	6889	9216	7968
71			83	102	6889	10404	8466
72			83	111	6889	12321	9213
73			83	102	6889	10404	8466
74			83	99	6889	9801	8217
75			83	97	6889	9409	8051
76			83	101	6889	10201	8383
77			83	92	6889	8464	7636
78			83	94	6889	8836	7802
79			83	95	6889	9025	7885
80	16	12	84	101	7056	10201	8484
81			84	88	7056	7744	7392
82			84	92	7056	8464	7728
83			84	92	7056	8464	7728
84			84	96	7056	9216	8064
85			84	84	7056	7056	7056
86			84	95	7056	9025	7980
87			84	98	7056	9604	8232
88			84	94	7056	8836	7896
89			84	84	7056	7056	7056
90			84	95	7056	9025	7980
91			84	98	7056	9604	8232
92	17	7	85	98	7225	9604	8330
93			85	85	7225	7225	7225
94			85	87	7225	7569	7395
95			85	95	7225	9025	8075
96			85	104	7225	10816	8840
97			85	99	7225	9801	8415
98			85	110	7225	12100	9350
99	18	8	86	102	7396	10404	8772
100			86	90	7396	8100	7740
101			86	105	7396	11025	9030
102			86	90	7396	8100	7740
103			86	101	7396	10201	8686
104			86	104	7396	10816	8944
105			86	90	7396	8100	7740
106			86	92	7396	8464	7912
107	19	6	87	93	7569	8649	8091
108			87	90	7569	8100	7830
109			87	90	7569	8100	7830
110			87	96	7569	9216	8352

No. Resp	K	n	X	Y	X ²	Y ²	XY
111			87	96	7569	9216	8352
112			87	96	7569	9216	8352
113	20	10	88	90	7744	8100	7920
114			88	87	7744	7569	7656
115			88	95	7744	9025	8360
116			88	97	7744	9409	8536
117			88	92	7744	8464	8096
118			88	99	7744	9801	8712
119			88	100	7744	10000	8800
120			88	97	7744	9409	8536
121			88	101	7744	10201	8888
122			88	99	7744	9801	8712
123	21	4	89	93	7921	8649	8277
124			89	92	7921	8464	8188
125			89	80	7921	6400	7120
126			89	105	7921	11025	9345
127	22	9	90	89	8100	7921	8010
128			90	101	8100	10201	9090
129			90	98	8100	9604	8820
130			90	91	8100	8281	8190
131			90	101	8100	10201	9090
132			90	82	8100	6724	7380
133			90	101	8100	10201	9090
134			90	107	8100	11449	9630
135			90	91	8100	8281	8190
136	23	4	91	90	8281	8100	8190
137			91	85	8281	7225	7735
138			91	107	8281	11449	9737
139			91	105	8281	11025	9555
140	24	7	92	80	8464	6400	7360
141			92	80	8464	6400	7360
142			92	96	8464	9216	8832
143			92	100	8464	10000	9200
144			92	96	8464	9216	8832
145			92	104	8464	10816	9568
146			92	99	8464	9801	9108
147	25	5	93	72	8649	5184	6696
148			93	99	8649	9801	9207
149			93	72	8649	5184	6696
150			93	99	8649	9801	9207
151			93	72	8649	5184	6696
152	26	3	95	79	9025	6241	7505
153			95	104	9025	10816	9880
154			95	94	9025	8836	8930
155	27	7	96	88	9216	7744	8448
156			96	94	9216	8836	9024
157			96	96	9216	9216	9216
158			96	105	9216	11025	10080
159			96	101	9216	10201	9696
160			96	104	9216	10816	9984
161			96	97	9216	9409	9312
Jumlah	27	161	13464	15427	1133166	1486905	1288711

Perhitungan Uji Linieritas dengan Persamaan Regresi Linier

Diketahui

$$n = 161$$

$$\Sigma X = 13464$$

$$\Sigma X^2 = 1133166$$

$$\Sigma Y = 15427$$

$$\Sigma Y^2 = 1486905$$

$$\Sigma XY = 1288711$$

Dimasukkan ke dalam rumus :

$$\begin{aligned} a &= \frac{(\Sigma Y)(\Sigma X^2) - (\Sigma X)(\Sigma XY)}{n \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2} \\ &= \frac{15427 \cdot 1133166 - 13464 \cdot 1288711}{161 \cdot 1133166 - 13464^2} \\ &= \frac{17481351882 - 17351204904}{182439726 - 181279296} \\ &= \frac{130146978}{1160430} \\ &= 112.1541 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} b &= \frac{n \Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{n \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2} \\ &= \frac{161 \cdot 1288711 - 13464 \cdot 15427}{161 \cdot 1133166 - 13464^2} \\ &= \frac{207482471 - 207709128}{182439726 - 181279296} \\ &= \frac{-226657}{1160430} \\ &= -0.19532 \end{aligned}$$

Jadi persamaannya adalah :

$$\hat{Y} = 112.15 - 0.195X$$

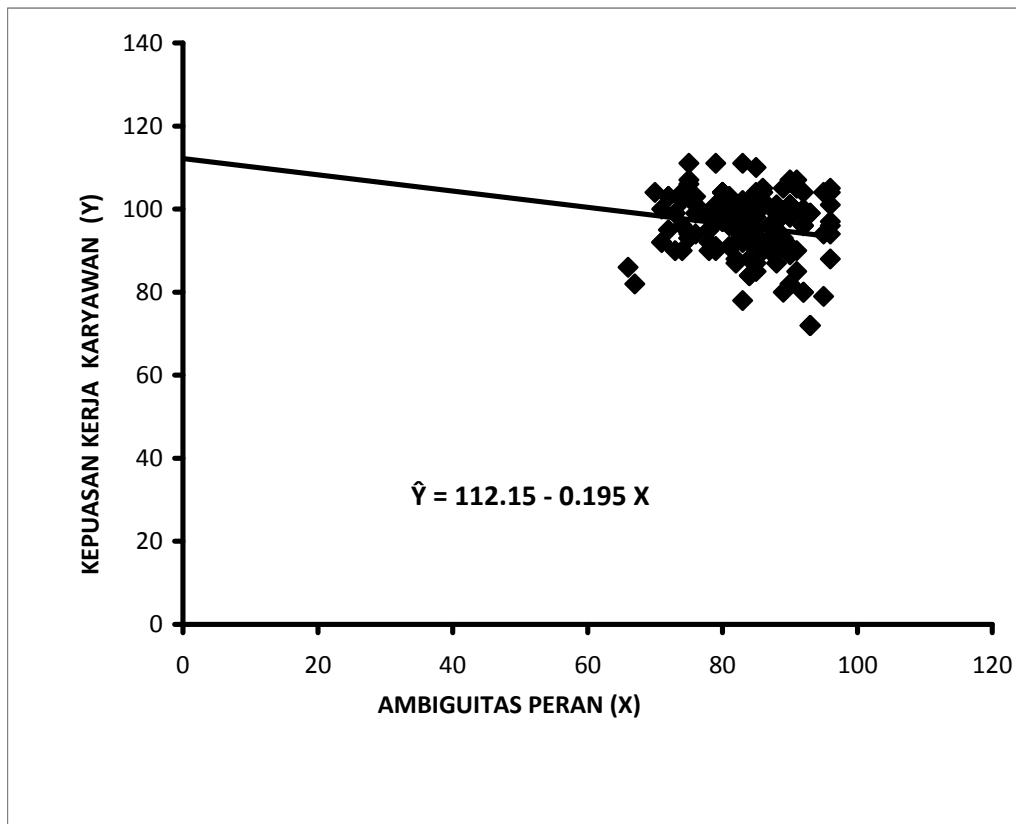
Tabel Untuk Menghitung $\hat{Y} = a - bX$

n	X	$\hat{Y} = 112.15 - 0.195 X$	\hat{Y}
1	66	112.15 - 0.195 . 66	99.263
2	67	112.15 - 0.195 . 67	99.068
3	70	112.15 - 0.195 . 70	98.482
4	71	112.15 - 0.195 . 71	98.286
5	71	112.15 - 0.195 . 71	98.286
6	71	112.15 - 0.195 . 71	98.286
7	72	112.15 - 0.195 . 72	98.091
8	72	112.15 - 0.195 . 72	98.091
9	72	112.15 - 0.195 . 72	98.091
10	72	112.15 - 0.195 . 72	98.091
11	73	112.15 - 0.195 . 73	97.896
12	73	112.15 - 0.195 . 73	97.896
13	73	112.15 - 0.195 . 73	97.896
14	74	112.15 - 0.195 . 74	97.700
15	74	112.15 - 0.195 . 74	97.700
16	74	112.15 - 0.195 . 74	97.700
17	74	112.15 - 0.195 . 74	97.700
18	75	112.15 - 0.195 . 75	97.505
19	75	112.15 - 0.195 . 75	97.505
20	75	112.15 - 0.195 . 75	97.505
21	75	112.15 - 0.195 . 75	97.505
22	75	112.15 - 0.195 . 75	97.505
23	75	112.15 - 0.195 . 75	97.505
24	75	112.15 - 0.195 . 75	97.505
25	76	112.15 - 0.195 . 76	97.310
26	76	112.15 - 0.195 . 76	97.310
27	76	112.15 - 0.195 . 76	97.310
28	76	112.15 - 0.195 . 76	97.310
29	78	112.15 - 0.195 . 78	96.919
30	78	112.15 - 0.195 . 78	96.919
31	78	112.15 - 0.195 . 78	96.919
32	78	112.15 - 0.195 . 78	96.919
33	78	112.15 - 0.195 . 78	96.919
34	78	112.15 - 0.195 . 78	96.919
35	78	112.15 - 0.195 . 78	96.919
36	78	112.15 - 0.195 . 78	96.919
37	79	112.15 - 0.195 . 79	96.724
38	79	112.15 - 0.195 . 79	96.724
39	79	112.15 - 0.195 . 79	96.724
40	79	112.15 - 0.195 . 79	96.724
41	79	112.15 - 0.195 . 79	96.724
42	79	112.15 - 0.195 . 79	96.724
43	80	112.15 - 0.195 . 80	96.528
44	80	112.15 - 0.195 . 80	96.528
45	80	112.15 - 0.195 . 80	96.528
46	80	112.15 - 0.195 . 80	96.528
47	80	112.15 - 0.195 . 80	96.528
48	80	112.15 - 0.195 . 80	96.528
49	80	112.15 - 0.195 . 80	96.528
50	81	112.15 - 0.195 . 81	96.333
51	81	112.15 - 0.195 . 81	96.333
52	81	112.15 - 0.195 . 81	96.333
53	81	112.15 - 0.195 . 81	96.333

n	X	$\hat{Y} = 112.15 - 0.195 X$	\hat{Y}
54	81	112.15 - 0.195 . 81	96.333
55	81	112.15 - 0.195 . 81	96.333
56	82	112.15 - 0.195 . 82	96.138
57	82	112.15 - 0.195 . 82	96.138
58	82	112.15 - 0.195 . 82	96.138
59	82	112.15 - 0.195 . 82	96.138
60	82	112.15 - 0.195 . 82	96.138
61	82	112.15 - 0.195 . 82	96.138
62	82	112.15 - 0.195 . 82	96.138
63	82	112.15 - 0.195 . 82	96.138
64	82	112.15 - 0.195 . 82	96.138
65	83	112.15 - 0.195 . 83	95.942
66	83	112.15 - 0.195 . 83	95.942
67	83	112.15 - 0.195 . 83	95.942
68	83	112.15 - 0.195 . 83	95.942
69	83	112.15 - 0.195 . 83	95.942
70	83	112.15 - 0.195 . 83	95.942
71	83	112.15 - 0.195 . 83	95.942
72	83	112.15 - 0.195 . 83	95.942
73	83	112.15 - 0.195 . 83	95.942
74	83	112.15 - 0.195 . 83	95.942
75	83	112.15 - 0.195 . 83	95.942
76	83	112.15 - 0.195 . 83	95.942
77	83	112.15 - 0.195 . 83	95.942
78	83	112.15 - 0.195 . 83	95.942
79	83	112.15 - 0.195 . 83	95.942
80	84	112.15 - 0.195 . 84	95.747
81	84	112.15 - 0.195 . 84	95.747
82	84	112.15 - 0.195 . 84	95.747
83	84	112.15 - 0.195 . 84	95.747
84	84	112.15 - 0.195 . 84	95.747
85	84	112.15 - 0.195 . 84	95.747
86	84	112.15 - 0.195 . 84	95.747
87	84	112.15 - 0.195 . 84	95.747
88	84	112.15 - 0.195 . 84	95.747
89	84	112.15 - 0.195 . 84	95.747
90	84	112.15 - 0.195 . 84	95.747
91	84	112.15 - 0.195 . 84	95.747
92	85	112.15 - 0.195 . 85	95.552
93	85	112.15 - 0.195 . 85	95.552
94	85	112.15 - 0.195 . 85	95.552
95	85	112.15 - 0.195 . 85	95.552
96	85	112.15 - 0.195 . 85	95.552
97	85	112.15 - 0.195 . 85	95.552
98	85	112.15 - 0.195 . 85	95.552
99	86	112.15 - 0.195 . 86	95.356
100	86	112.15 - 0.195 . 86	95.356
101	86	112.15 - 0.195 . 86	95.356
102	86	112.15 - 0.195 . 86	95.356
103	86	112.15 - 0.195 . 86	95.356
104	86	112.15 - 0.195 . 86	95.356
105	86	112.15 - 0.195 . 86	95.356
106	86	112.15 - 0.195 . 86	95.356
107	87	112.15 - 0.195 . 87	95.161
108	87	112.15 - 0.195 . 87	95.161

n	X	$\hat{Y} = 112.15 - 0.195 X$	\hat{Y}
109	87	112.15 - 0.195 . 87	95.161
110	87	112.15 - 0.195 . 87	95.161
111	87	112.15 - 0.195 . 87	95.161
112	87	112.15 - 0.195 . 87	95.161
113	88	112.15 - 0.195 . 88	94.966
114	88	112.15 - 0.195 . 88	94.966
115	88	112.15 - 0.195 . 88	94.966
116	88	112.15 - 0.195 . 88	94.966
117	88	112.15 - 0.195 . 88	94.966
118	88	112.15 - 0.195 . 88	94.966
119	88	112.15 - 0.195 . 88	94.966
120	88	112.15 - 0.195 . 88	94.966
121	88	112.15 - 0.195 . 88	94.966
122	88	112.15 - 0.195 . 88	94.966
123	89	112.15 - 0.195 . 89	94.770
124	89	112.15 - 0.195 . 89	94.770
125	89	112.15 - 0.195 . 89	94.770
126	89	112.15 - 0.195 . 89	94.770
127	90	112.15 - 0.195 . 90	94.575
128	90	112.15 - 0.195 . 90	94.575
129	90	112.15 - 0.195 . 90	94.575
130	90	112.15 - 0.195 . 90	94.575
131	90	112.15 - 0.195 . 90	94.575
132	90	112.15 - 0.195 . 90	94.575
133	90	112.15 - 0.195 . 90	94.575
134	90	112.15 - 0.195 . 90	94.575
135	90	112.15 - 0.195 . 90	94.575
136	91	112.15 - 0.195 . 91	94.380
137	91	112.15 - 0.195 . 91	94.380
138	91	112.15 - 0.195 . 91	94.380
139	91	112.15 - 0.195 . 91	94.380
140	92	112.15 - 0.195 . 92	94.185
141	92	112.15 - 0.195 . 92	94.185
142	92	112.15 - 0.195 . 92	94.185
143	92	112.15 - 0.195 . 92	94.185
144	92	112.15 - 0.195 . 92	94.185
145	92	112.15 - 0.195 . 92	94.185
146	92	112.15 - 0.195 . 92	94.185
147	93	112.15 - 0.195 . 93	93.989
148	93	112.15 - 0.195 . 93	93.989
149	93	112.15 - 0.195 . 93	93.989
150	93	112.15 - 0.195 . 93	93.989
151	93	112.15 - 0.195 . 93	93.989
152	95	112.15 - 0.195 . 95	93.599
153	95	112.15 - 0.195 . 95	93.599
154	95	112.15 - 0.195 . 95	93.599
155	96	112.15 - 0.195 . 96	93.403
156	96	112.15 - 0.195 . 96	93.403
157	96	112.15 - 0.195 . 96	93.403
158	96	112.15 - 0.195 . 96	93.403
159	96	112.15 - 0.195 . 96	93.403
160	96	112.15 - 0.195 . 96	93.403
161	96	112.15 - 0.195 . 96	93.403

GRAFIK PERSAMAAN REGRESI



Tabel Perhitungan Rata-rata, Varians dan Simpangan Baku

$$\hat{Y} = 112.15 - 0.195 X$$

No.	X	Y	\hat{Y}	$(Y - \hat{Y})$	$(Y - \hat{Y}) - (\bar{Y} - \hat{Y})$	$[(Y - \hat{Y}) - (\bar{Y} - \hat{Y})]^2$
1	66	86	99.26	-13.2629	-13.2629	175.90
2	67	82	99.07	-17.0676	-17.0676	291.30
3	70	104	98.48	5.5184	5.5184	30.45
4	71	92	98.29	-6.2863	-6.2863	39.52
5	71	100	98.29	1.7137	1.7137	2.94
6	71	92	98.29	-6.2863	-6.2863	39.52
7	72	95	98.09	-3.0909	-3.0909	9.55
8	72	103	98.09	4.9091	4.9091	24.10
9	72	103	98.09	4.9091	4.9091	24.10
10	72	103	98.09	4.9091	4.9091	24.10
11	73	90	97.90	-7.8956	-7.8956	62.34
12	73	99	97.90	1.1044	1.1044	1.22
13	73	99	97.90	1.1044	1.1044	1.22
14	74	102	97.70	4.2997	4.2997	18.49
15	74	90	97.70	-7.7003	-7.7003	59.29
16	74	104	97.70	6.2997	6.2997	39.69
17	74	96	97.70	-1.7003	-1.7003	2.89
18	75	111	97.50	13.4950	13.4950	182.12
19	75	104	97.50	6.4950	6.4950	42.19
20	75	106	97.50	8.4950	8.4950	72.17
21	75	94	97.50	-3.5050	-3.5050	12.28
22	75	107	97.50	9.4950	9.4950	90.16
23	75	93	97.50	-4.5050	-4.5050	20.29
24	75	93	97.50	-4.5050	-4.5050	20.29
25	76	103	97.31	5.6903	5.6903	32.38
26	76	94	97.31	-3.3097	-3.3097	10.95
27	76	101	97.31	3.6903	3.6903	13.62
28	76	99	97.31	1.6903	1.6903	2.86
29	78	99	96.92	2.0810	2.0810	4.33
30	78	90	96.92	-6.9190	-6.9190	47.87
31	78	92	96.92	-4.9190	-4.9190	24.20
32	78	95	96.92	-1.9190	-1.9190	3.68
33	78	99	96.92	2.0810	2.0810	4.33
34	78	99	96.92	2.0810	2.0810	4.33
35	78	95	96.92	-1.9190	-1.9190	3.68
36	78	98	96.92	1.0810	1.0810	1.17
37	79	91	96.72	-5.7237	-5.7237	32.76
38	79	101	96.72	4.2763	4.2763	18.29
39	79	99	96.72	2.2763	2.2763	5.18
40	79	111	96.72	14.2763	14.2763	203.81
41	79	100	96.72	3.2763	3.2763	10.73
42	79	90	96.72	-6.7237	-6.7237	45.21
43	80	104	96.53	7.4716	7.4716	55.83
44	80	98	96.53	1.4716	1.4716	2.17
45	80	97	96.53	0.4716	0.4716	0.22
46	80	104	96.53	7.4716	7.4716	55.83
47	80	98	96.53	1.4716	1.4716	2.17
48	80	97	96.53	0.4716	0.4716	0.22
49	80	104	96.53	7.4716	7.4716	55.83
50	81	101	96.33	4.6670	4.6670	21.78
51	81	97	96.33	0.6670	0.6670	0.44
52	81	103	96.33	6.6670	6.6670	44.45
53	81	96	96.33	-0.3330	-0.3330	0.11
54	81	103	96.33	6.6670	6.6670	44.45

No.	X	Y	\hat{Y}	(Y - \hat{Y})	(Y - \hat{Y}) - (Y - \hat{Y})	$[(Y - \hat{Y}) - (Y - \hat{Y})]^2$
55	81	91	96.33	-5.3330	-5.3330	28.44
56	82	96	96.14	-0.1377	-0.1377	0.02
57	82	92	96.14	-4.1377	-4.1377	17.12
58	82	87	96.14	-9.1377	-9.1377	83.50
59	82	97	96.14	0.8623	0.8623	0.74
60	82	95	96.14	-1.1377	-1.1377	1.29
61	82	88	96.14	-8.1377	-8.1377	66.22
62	82	95	96.14	-1.1377	-1.1377	1.29
63	82	99	96.14	2.8623	2.8623	8.19
64	82	92	96.14	-4.1377	-4.1377	17.12
65	83	98	95.94	2.0576	2.0576	4.23
66	83	78	95.94	-17.9424	-17.9424	321.93
67	83	97	95.94	1.0576	1.0576	1.12
68	83	99	95.94	3.0576	3.0576	9.35
69	83	92	95.94	-3.9424	-3.9424	15.54
70	83	96	95.94	0.0576	0.0576	0.00
71	83	102	95.94	6.0576	6.0576	36.69
72	83	111	95.94	15.0576	15.0576	226.73
73	83	102	95.94	6.0576	6.0576	36.69
74	83	99	95.94	3.0576	3.0576	9.35
75	83	97	95.94	1.0576	1.0576	1.12
76	83	101	95.94	5.0576	5.0576	25.58
77	83	92	95.94	-3.9424	-3.9424	15.54
78	83	94	95.94	-1.9424	-1.9424	3.77
79	83	95	95.94	-0.9424	-0.9424	0.89
80	84	101	95.75	5.2529	5.2529	27.59
81	84	88	95.75	-7.7471	-7.7471	60.02
82	84	92	95.75	-3.7471	-3.7471	14.04
83	84	92	95.75	-3.7471	-3.7471	14.04
84	84	96	95.75	0.2529	0.2529	0.06
85	84	84	95.75	-11.7471	-11.7471	137.99
86	84	95	95.75	-0.7471	-0.7471	0.56
87	84	98	95.75	2.2529	2.2529	5.08
88	84	94	95.75	-1.7471	-1.7471	3.05
89	84	84	95.75	-11.7471	-11.7471	137.99
90	84	95	95.75	-0.7471	-0.7471	0.56
91	84	98	95.75	2.2529	2.2529	5.08
92	85	98	95.55	2.4482	2.4482	5.99
93	85	85	95.55	-10.5518	-10.5518	111.34
94	85	87	95.55	-8.5518	-8.5518	73.13
95	85	95	95.55	-0.5518	-0.5518	0.30
96	85	104	95.55	8.4482	8.4482	71.37
97	85	99	95.55	3.4482	3.4482	11.89
98	85	110	95.55	14.4482	14.4482	208.75
99	86	102	95.36	6.6436	6.6436	44.14
100	86	90	95.36	-5.3564	-5.3564	28.69
101	86	105	95.36	9.6436	9.6436	93.00
102	86	90	95.36	-5.3564	-5.3564	28.69
103	86	101	95.36	5.6436	5.6436	31.85
104	86	104	95.36	8.6436	8.6436	74.71
105	86	90	95.36	-5.3564	-5.3564	28.69
106	86	92	95.36	-3.3564	-3.3564	11.27
107	87	93	95.16	-2.1611	-2.1611	4.67
108	87	90	95.16	-5.1611	-5.1611	26.64
109	87	90	95.16	-5.1611	-5.1611	26.64
110	87	96	95.16	0.8389	0.8389	0.70
111	87	96	95.16	0.8389	0.8389	0.70

No.	X	Y	\hat{Y}	(Y - \hat{Y})	(Y - \hat{Y}) - (Y - \hat{Y})	$[(Y - \hat{Y}) - (Y - \hat{Y})]^2$
112	87	96	95.16	0.8389	0.8389	0.70
113	88	90	94.97	-4.9658	-4.9658	24.66
114	88	87	94.97	-7.9658	-7.9658	63.45
115	88	95	94.97	0.0342	0.0342	0.00
116	88	97	94.97	2.0342	2.0342	4.14
117	88	92	94.97	-2.9658	-2.9658	8.80
118	88	99	94.97	4.0342	4.0342	16.27
119	88	100	94.97	5.0342	5.0342	25.34
120	88	97	94.97	2.0342	2.0342	4.14
121	88	101	94.97	6.0342	6.0342	36.41
122	88	99	94.97	4.0342	4.0342	16.27
123	89	93	94.77	-1.7705	-1.7705	3.13
124	89	92	94.77	-2.7705	-2.7705	7.68
125	89	80	94.77	-14.7705	-14.7705	218.17
126	89	105	94.77	10.2295	10.2295	104.64
127	90	89	94.58	-5.5752	-5.5752	31.08
128	90	101	94.58	6.4248	6.4248	41.28
129	90	98	94.58	3.4248	3.4248	11.73
130	90	91	94.58	-3.5752	-3.5752	12.78
131	90	101	94.58	6.4248	6.4248	41.28
132	90	82	94.58	-12.5752	-12.5752	158.13
133	90	101	94.58	6.4248	6.4248	41.28
134	90	107	94.58	12.4248	12.4248	154.38
135	90	91	94.58	-3.5752	-3.5752	12.78
136	91	90	94.38	-4.3798	-4.3798	19.18
137	91	85	94.38	-9.3798	-9.3798	87.98
138	91	107	94.38	12.6202	12.6202	159.27
139	91	105	94.38	10.6202	10.6202	112.79
140	92	80	94.18	-14.1845	-14.1845	201.20
141	92	80	94.18	-14.1845	-14.1845	201.20
142	92	96	94.18	1.8155	1.8155	3.30
143	92	100	94.18	5.8155	5.8155	33.82
144	92	96	94.18	1.8155	1.8155	3.30
145	92	104	94.18	9.8155	9.8155	96.34
146	92	99	94.18	4.8155	4.8155	23.19
147	93	72	93.99	-21.9892	-21.9892	483.52
148	93	99	93.99	5.0108	5.0108	25.11
149	93	72	93.99	-21.9892	-21.9892	483.52
150	93	99	93.99	5.0108	5.0108	25.11
151	93	72	93.99	-21.9892	-21.9892	483.52
152	95	79	93.60	-14.5985	-14.5985	213.12
153	95	104	93.60	10.4015	10.4015	108.19
154	95	94	93.60	0.4015	0.4015	0.16
155	96	88	93.40	-5.4032	-5.4032	29.19
156	96	94	93.40	0.5968	0.5968	0.36
157	96	96	93.40	2.5968	2.5968	6.74
158	96	105	93.40	11.5968	11.5968	134.49
159	96	101	93.40	7.5968	7.5968	57.71
160	96	104	93.40	10.5968	10.5968	112.29
161	96	97	93.40	3.5968	3.5968	12.94
Jumlah				0.00		8416.80
				0.0000		

Perhitungan Rata-rata, Varians dan Simpangan Baku

$$\hat{Y} = 112.15 - 0.195 X$$

$$\begin{aligned} 1. \text{ Rata-rata} &= \frac{\sum(Y - \hat{Y})}{n} \\ &= \frac{0.00}{161} \\ &= 0.0000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2. \text{ Varians} &= S^2 = \frac{\sum\{(Y - \hat{Y}) - (\bar{Y} - \hat{Y})\}^2}{n - 1} \\ &= \frac{8416.801}{160} \\ &= 52.605 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 3. \text{ Simpangan Baku} &= S = \sqrt{S^2} \\ &= \sqrt{52.605} \\ &= 7.25293 \end{aligned}$$

Perhitungan Normalitas Galat Taksiran Y Atas X

$$\hat{Y} = 112.15 - 0.195 X$$

No.	$(Y - \hat{Y})$ (Xi)	$(Y - \hat{Y}) - (\bar{Y} - \hat{\bar{Y}})$ (Xi - \bar{X}_i)	Zi	Zt	F(z) F(z _i)	S(z) S(z _i)	[F(z) - S(z)]
1	-21.99	-21.99	-3.0318	0.4988	0.001	0.006	0.005
2	-21.99	-21.99	-3.0318	0.4988	0.001	0.012	0.011
3	-21.99	-21.99	-3.0318	0.4988	0.001	0.019	0.017
4	-17.94	-17.94	-2.4738	0.4932	0.007	0.025	0.018
5	-17.07	-17.07	-2.3532	0.4906	0.009	0.031	0.022
6	-14.77	-14.77	-2.0365	0.4788	0.021	0.037	0.016
7	-14.60	-14.60	-2.0128	0.4778	0.022	0.043	0.021
8	-14.18	-14.18	-1.9557	0.4744	0.026	0.050	0.024
9	-14.18	-14.18	-1.9557	0.4744	0.026	0.056	0.030
10	-13.26	-13.26	-1.8286	0.4656	0.034	0.062	0.028
11	-12.58	-12.58	-1.7338	0.4582	0.042	0.068	0.027
12	-11.75	-11.75	-1.6196	0.4463	0.054	0.075	0.021
13	-11.75	-11.75	-1.6196	0.4463	0.054	0.081	0.027
14	-10.55	-10.55	-1.4548	0.4265	0.074	0.087	0.013
15	-9.38	-9.38	-1.2932	0.4015	0.099	0.093	0.005
16	-9.14	-9.14	-1.2599	0.3944	0.106	0.099	0.006
17	-8.55	-8.55	-1.1791	0.3790	0.121	0.106	0.015
18	-8.14	-8.14	-1.1220	0.3686	0.131	0.112	0.020
19	-7.97	-7.97	-1.0983	0.3621	0.138	0.118	0.020
20	-7.90	-7.90	-1.0886	0.3599	0.140	0.124	0.016
21	-7.75	-7.75	-1.0681	0.3554	0.145	0.130	0.014
22	-7.70	-7.70	-1.0617	0.3554	0.145	0.137	0.008
23	-6.92	-6.92	-0.9540	0.3289	0.171	0.143	0.028
24	-6.72	-6.72	-0.9270	0.3212	0.179	0.149	0.030
25	-6.29	-6.29	-0.8667	0.3051	0.195	0.155	0.040
26	-6.29	-6.29	-0.8667	0.3051	0.195	0.161	0.033
27	-5.72	-5.72	-0.7892	0.2823	0.218	0.168	0.050
28	-5.58	-5.58	-0.7687	0.2764	0.224	0.174	0.050
29	-5.40	-5.40	-0.7450	0.2704	0.230	0.180	0.049
30	-5.36	-5.36	-0.7385	0.2673	0.233	0.186	0.046
31	-5.36	-5.36	-0.7385	0.2673	0.233	0.193	0.040
32	-5.36	-5.36	-0.7385	0.2673	0.233	0.199	0.034
33	-5.33	-5.33	-0.7353	0.2673	0.233	0.205	0.028
34	-5.16	-5.16	-0.7116	0.2612	0.239	0.211	0.028
35	-5.16	-5.16	-0.7116	0.2612	0.239	0.217	0.021
36	-4.97	-4.97	-0.6847	0.2518	0.248	0.224	0.025
37	-4.92	-4.92	-0.6782	0.2486	0.251	0.230	0.022
38	-4.50	-4.50	-0.6211	0.2324	0.268	0.236	0.032
39	-4.50	-4.50	-0.6211	0.2324	0.268	0.242	0.025
40	-4.38	-4.38	-0.6039	0.2258	0.274	0.248	0.026
41	-4.14	-4.14	-0.5705	0.2157	0.284	0.255	0.030
42	-4.14	-4.14	-0.5705	0.2157	0.284	0.261	0.023
43	-3.94	-3.94	-0.5436	0.2054	0.295	0.267	0.028
44	-3.94	-3.94	-0.5436	0.2054	0.295	0.273	0.021
45	-3.75	-3.75	-0.5166	0.1950	0.305	0.280	0.025
46	-3.75	-3.75	-0.5166	0.1950	0.305	0.286	0.019
47	-3.58	-3.58	-0.4929	0.1879	0.312	0.292	0.020
48	-3.58	-3.58	-0.4929	0.1879	0.312	0.298	0.014
49	-3.50	-3.50	-0.4833	0.1844	0.316	0.304	0.011
50	-3.36	-3.36	-0.4628	0.1772	0.323	0.311	0.012
51	-3.31	-3.31	-0.4563	0.1736	0.326	0.317	0.010
52	-3.09	-3.09	-0.4262	0.1628	0.337	0.323	0.014
53	-2.97	-2.97	-0.4089	0.1554	0.345	0.329	0.015

No.	$(Y - \hat{Y})$ (Xi)	$(Y - \hat{Y}) - (\bar{Y} - \bar{\hat{Y}})$ (Xi - \bar{X}_i)	Zi	Zt	F(z _i)	S(z _i)	[F(z _i) - S(z _i)]
54	-2.77	-2.77	-0.3820	0.1480	0.352	0.335	0.017
55	-2.16	-2.16	-0.2980	0.1141	0.386	0.342	0.044
56	-1.94	-1.94	-0.2678	0.1026	0.397	0.348	0.050
57	-1.92	-1.92	-0.2646	0.1026	0.397	0.354	0.043
58	-1.92	-1.92	-0.2646	0.1026	0.397	0.360	0.037
59	-1.77	-1.77	-0.2441	0.0948	0.405	0.366	0.039
60	-1.75	-1.75	-0.2409	0.0948	0.405	0.373	0.033
61	-1.70	-1.70	-0.2344	0.0910	0.409	0.379	0.030
62	-1.14	-1.14	-0.1569	0.0596	0.440	0.385	0.055
63	-1.14	-1.14	-0.1569	0.0596	0.440	0.391	0.049
64	-0.94	-0.94	-0.1299	0.0478	0.452	0.398	0.055
65	-0.75	-0.75	-0.1030	0.0398	0.460	0.404	0.056
66	-0.75	-0.75	-0.1030	0.0398	0.460	0.410	0.050
67	-0.55	-0.55	-0.0761	0.0279	0.472	0.416	0.056
68	-0.33	-0.33	-0.0459	0.0160	0.484	0.422	0.062
69	-0.14	-0.14	-0.0190	0.0040	0.496	0.429	0.067
70	0.03	0.03	0.0047	0.0000	0.500	0.435	0.065
71	0.06	0.06	0.0079	0.0000	0.500	0.441	0.059
72	0.25	0.25	0.0349	0.0120	0.512	0.447	0.065
73	0.40	0.40	0.0554	0.0199	0.520	0.453	0.066
74	0.47	0.47	0.0650	0.0239	0.524	0.460	0.064
75	0.47	0.47	0.0650	0.0239	0.524	0.466	0.058
76	0.60	0.60	0.0823	0.0319	0.532	0.472	0.060
77	0.67	0.67	0.0920	0.0359	0.536	0.478	0.058
78	0.84	0.84	0.1157	0.0438	0.544	0.484	0.059
79	0.84	0.84	0.1157	0.0438	0.544	0.491	0.053
80	0.84	0.84	0.1157	0.0438	0.544	0.497	0.047
81	0.86	0.86	0.1189	0.0438	0.544	0.503	0.041
82	1.06	1.06	0.1458	0.0557	0.556	0.509	0.046
83	1.06	1.06	0.1458	0.0557	0.556	0.516	0.040
84	1.08	1.08	0.1490	0.0557	0.556	0.522	0.034
85	1.10	1.10	0.1523	0.0596	0.560	0.528	0.032
86	1.10	1.10	0.1523	0.0596	0.560	0.534	0.025
87	1.47	1.47	0.2029	0.0793	0.579	0.540	0.039
88	1.47	1.47	0.2029	0.0793	0.579	0.547	0.033
89	1.69	1.69	0.2331	0.0910	0.591	0.553	0.038
90	1.71	1.71	0.2363	0.0910	0.591	0.559	0.032
91	1.82	1.82	0.2503	0.0987	0.599	0.565	0.033
92	1.82	1.82	0.2503	0.0987	0.599	0.571	0.027
93	2.03	2.03	0.2805	0.1103	0.610	0.578	0.033
94	2.03	2.03	0.2805	0.1103	0.610	0.584	0.026
95	2.06	2.06	0.2837	0.1103	0.610	0.590	0.020
96	2.08	2.08	0.2869	0.1103	0.610	0.596	0.014
97	2.08	2.08	0.2869	0.1103	0.610	0.602	0.008
98	2.08	2.08	0.2869	0.1103	0.610	0.609	0.002
99	2.25	2.25	0.3106	0.1217	0.622	0.615	0.007
100	2.25	2.25	0.3106	0.1217	0.622	0.621	0.001
101	2.28	2.28	0.3138	0.1217	0.622	0.627	0.006
102	2.45	2.45	0.3376	0.1293	0.629	0.634	0.004
103	2.60	2.60	0.3580	0.1368	0.637	0.640	0.003
104	2.86	2.86	0.3946	0.1517	0.652	0.646	0.006
105	3.06	3.06	0.4216	0.1628	0.663	0.652	0.011
106	3.06	3.06	0.4216	0.1628	0.663	0.658	0.004
107	3.28	3.28	0.4517	0.1736	0.674	0.665	0.009
108	3.42	3.42	0.4722	0.1808	0.681	0.671	0.010
109	3.45	3.45	0.4754	0.1808	0.681	0.677	0.004
110	3.60	3.60	0.4959	0.1879	0.688	0.683	0.005
111	3.69	3.69	0.5088	0.1915	0.692	0.689	0.002
112	4.03	4.03	0.5562	0.2088	0.709	0.696	0.013

No.	$(Y - \hat{Y})$ (Xi)	$(Y - \hat{Y}) - (\bar{Y} - \bar{\hat{Y}})$ (Xi - \bar{X}_i)	Zi	Zt	F(z) _i	S(z) _i	[F(z) _i - S(z) _i]
113	4.03	4.03	0.5562	0.2088	0.709	0.702	0.007
114	4.28	4.28	0.5896	0.2190	0.719	0.708	0.011
115	4.30	4.30	0.5928	0.2224	0.722	0.714	0.008
116	4.67	4.67	0.6435	0.2389	0.739	0.720	0.018
117	4.82	4.82	0.6639	0.2454	0.745	0.727	0.019
118	4.91	4.91	0.6768	0.2486	0.749	0.733	0.016
119	4.91	4.91	0.6768	0.2486	0.749	0.739	0.009
120	4.91	4.91	0.6768	0.2486	0.749	0.745	0.003
121	5.01	5.01	0.6909	0.2549	0.755	0.752	0.003
122	5.01	5.01	0.6909	0.2549	0.755	0.758	0.003
123	5.03	5.03	0.6941	0.2549	0.755	0.764	0.009
124	5.06	5.06	0.6973	0.2549	0.755	0.770	0.015
125	5.25	5.25	0.7242	0.2642	0.764	0.776	0.012
126	5.52	5.52	0.7609	0.2764	0.776	0.783	0.006
127	5.64	5.64	0.7781	0.2794	0.779	0.789	0.009
128	5.69	5.69	0.7846	0.2823	0.782	0.795	0.013
129	5.82	5.82	0.8018	0.2881	0.788	0.801	0.013
130	6.03	6.03	0.8320	0.2967	0.797	0.807	0.011
131	6.06	6.06	0.8352	0.2967	0.797	0.814	0.017
132	6.06	6.06	0.8352	0.2967	0.797	0.820	0.023
133	6.30	6.30	0.8686	0.3051	0.805	0.826	0.021
134	6.42	6.42	0.8858	0.3106	0.811	0.832	0.022
135	6.42	6.42	0.8858	0.3106	0.811	0.839	0.028
136	6.42	6.42	0.8858	0.3106	0.811	0.845	0.034
137	6.50	6.50	0.8955	0.3133	0.813	0.851	0.038
138	6.64	6.64	0.9160	0.3186	0.819	0.857	0.039
139	6.67	6.67	0.9192	0.3186	0.819	0.863	0.045
140	6.67	6.67	0.9192	0.3186	0.819	0.870	0.051
141	7.47	7.47	1.0302	0.3485	0.849	0.876	0.027
142	7.47	7.47	1.0302	0.3485	0.849	0.882	0.033
143	7.47	7.47	1.0302	0.3485	0.849	0.888	0.040
144	7.60	7.60	1.0474	0.3508	0.851	0.894	0.044
145	8.45	8.45	1.1648	0.3770	0.877	0.901	0.024
146	8.50	8.50	1.1713	0.3790	0.879	0.907	0.028
147	8.64	8.64	1.1917	0.3830	0.883	0.913	0.030
148	9.50	9.50	1.3091	0.4032	0.903	0.919	0.016
149	9.64	9.64	1.3296	0.4066	0.907	0.925	0.019
150	9.82	9.82	1.3533	0.4115	0.912	0.932	0.020
151	10.23	10.23	1.4104	0.4207	0.921	0.938	0.017
152	10.40	10.40	1.4341	0.4236	0.924	0.944	0.020
153	10.60	10.60	1.4610	0.4279	0.928	0.950	0.022
154	10.62	10.62	1.4643	0.4279	0.928	0.957	0.029
155	11.60	11.60	1.5989	0.4441	0.944	0.963	0.019
156	12.42	12.42	1.7131	0.4564	0.956	0.969	0.013
157	12.62	12.62	1.7400	0.4591	0.959	0.975	0.016
158	13.50	13.50	1.8606	0.4688	0.969	0.981	0.013
159	14.28	14.28	1.9684	0.4750	0.975	0.988	0.013
160	14.45	14.45	1.9921	0.4767	0.977	0.994	0.017
161	15.06	15.06	2.0761	0.4808	0.981	1.000	0.019

Dari perhitungan, didapat nilai L_{hitung} terbesar 0.067 , L_{tabel} untuk $n = 161$ dengan taraf signifikan 0,05 adalah 0.0698. $L_{\text{hitung}} < L_{\text{tabel}}$. Dengan demikian dapat disimpulkan data berdistribusi Normal.

Langkah Perhitungan Uji Normalitas Galat Taksiran

$$\hat{Y} = 112.15 - 0.195 X$$

1. Kolom \hat{Y}

$$\begin{aligned}\hat{Y} &= 112.15 - 0.195 X \\ &= 112.15 - 0.195 [66] = 99.26\end{aligned}$$

2. Kolom $Y - \hat{Y}$

$$Y - \hat{Y} = 86 - 99.26 = -13.26$$

3. Kolom $(Y - \hat{Y}) - \overline{(Y - \hat{Y})}$

$$(Y - \hat{Y}) - \overline{(Y - \hat{Y})} = -13.26 - 0.0000 = -13.26$$

4. Kolom $[(Y - \hat{Y}) - \overline{(Y - \hat{Y})}]^2$

$$= -13.26^2 = 175.90$$

5. Kolom $Y - \hat{Y}$ atau (X_i) yang sudah diurutkan dari data terkecil

6. Kolom $(Y - \hat{Y}) - \overline{(Y - \hat{Y})}$ atau $(X_i - \bar{X}_i)$ yang sudah diurutkan dari data terkecil

7. Kolom Z_i

$$Z_i = \frac{(X_i - \bar{X}_i)}{S} = \frac{-21.99}{7.25} = -3.032$$

8. Kolom Z_t

Dari kolom Z_i kemudian dikonsultasikan tabel distribusi Z contoh : -3.032; pada sumbu menurun cari angka -3.0; lalu pada sumbu mendatar angka 3 Diperoleh nilai $Z_t = 0.4988$

9. Kolom $F(z_i)$

$F(z_i) = 0.5 + Z_t$, jika $Z_i (+) & = 0.5 - Z_t$, Jika $Z_i (-)$
 $Z_i = -1.98$, maka $0.5 - Z_t = 0.5 - 0.4988 = 0.0012$

10. Kolom $S(z_i)$

$$\frac{\text{Nomor Responden}}{\text{Jumlah Responden}} = \frac{1}{161} = 0.006$$

11. Kolom $[F(z_i) - S(z_i)]$

Nilai mutlak antara $F(z_i) - S(z_i)$
 $= [0.001 - 0.006] = 0.005$

Perhitungan Uji Kelinieran Regresi

1. Mencari Jumlah Kuadrat Kekeliruan JK (G)

$$JK(G) = \sum \left\{ \sum Y_k^2 - \frac{\sum Y_k^2}{n_k} \right\}$$
$$= 72961.171$$

2. Mencari Jumlah Kuadrat Tuna cocok JK (TC)

$$JK(TC) = JK(S) - JK(G)$$
$$= 8416.801 - 72961.171$$
$$= -64544.370$$

3. Mencari Derajat Kebebasan

$$k = 27$$
$$dk_{(TC)} = k - 2 = 25$$
$$dk_{(G)} = n - k = 134$$

4. Mencari rata-rata jumlah kuadrat

$$RJK_{(TC)} = \frac{-64544.37}{25} = -2581.77$$
$$RJK_{(G)} = \frac{72961.17}{134} = 544.49$$

5. Kriteria Pengujian

Tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka regresi tidak linier

Terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka regresi linier

6. Pengujian

$$F_{hitung} = \frac{RJK_{(TC)}}{RJK_{(G)}} = \frac{-2581.77}{544.49} = -4.74$$

7. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan $F_{hitung} = -4.74$, dan $F_{tabel(0.05;25/134)} = 1.60$ sehingga $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa model persamaan regresi adalah linier

PERHITUNGAN UJI KELINEARAN REGRESI

No.	K	n	X	Y	Y^2	XY	ΣY^2	(ΣY)	$(\Sigma Y)^2$	$\frac{(\Sigma Y)^2}{nK}$	$\Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{nK}$
1	1	1	66	86	7396	5676					
2	2	1	67	82	6724	5494					
3	3	1	70	104	10816	7280					
4	4	3	71	92	8464	6532	26928	284	80656	26885.33	42.67
5			71	100	10000	7100					
6			71	92	8464	6532					
7	5	4	72	95	9025	6840	40852	404	163216	40804.00	48.00
8			72	103	10609	7416					
9			72	103	10609	7416					
10			72	103	10609	7416					
11	6	3	73	90	8100	6570	27702	288	82944	27648.00	54.00
12			73	99	9801	7227					
13			73	99	9801	7227					
14	7	4	74	102	10404	7548	38536	392	153664	38416.00	120.00
15			74	90	8100	6660					
16			74	104	10816	7696					
17			74	96	9216	7104					
18	8	7	75	111	12321	8325	71956	708	501264	71609.14	346.86
19			75	104	10816	7800					
20			75	106	11236	7950					
21			75	94	8836	7050					
22			75	107	11449	8025					
23			75	93	8649	6975					
24			75	93	8649	6975					
25	9	4	76	103	10609	7828	39447	397	157609	39402.25	44.75
26			76	94	8836	7144					
27			76	101	10201	7676					
28			76	99	9801	7524					
29	10	8	78	99	9801	7722	73621	767	588289	73536.13	84.88
30			78	90	8100	7020					
31			78	92	8464	7176					
32			78	95	9025	7410					
33			78	99	9801	7722					
34			78	99	9801	7722					
35			78	95	9025	7410					
36			78	98	9604	7644					
37	11	6	79	91	8281	7189	58704	592	350464	58410.67	293.33
38			79	101	10201	7979					
39			79	99	9801	7821					
40			79	111	12321	8769					
41			79	100	10000	7900					
42			79	90	8100	7110					
43	12	7	80	104	10816	8320	70474	702	492804	70400.57	73.43
44			80	98	9604	7840					
45			80	97	9409	7760					
46			80	104	10816	8320					
47			80	98	9604	7840					
48			80	97	9409	7760					
49			80	104	10816	8320					
50	13	6	81	101	10201	8181	58325	591	349281	58213.50	111.50
51			81	97	9409	7857					

No.	K	n	X	Y	Y^2	XY	ΣY^2	(ΣY)	$(\Sigma Y)^2$	$\frac{(\Sigma Y)^2}{nK}$	$\Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{nK}$
52			81	103	10609	8343					
53			81	96	9216	7776					
54			81	103	10609	8343					
55			81	91	8281	7371					
56	14	9	82	96	9216	7872	78717	841	707281	78586.78	130.22
57			82	92	8464	7544					
58			82	87	7569	7134					
59			82	97	9409	7954					
60			82	95	9025	7790					
61			82	88	7744	7216					
62			82	95	9025	7790					
63			82	99	9801	8118					
64			82	92	8464	7544					
65	15	15	83	98	9604	8134	141443	1453	2111209	140747.27	695.73
66			83	78	6084	6474					
67			83	97	9409	8051					
68			83	99	9801	8217					
69			83	92	8464	7636					
70			83	96	9216	7968					
71			83	102	10404	8466					
72			83	111	12321	9213					
73			83	102	10404	8466					
74			83	99	9801	8217					
75			83	97	9409	8051					
76			83	101	10201	8383					
77			83	92	8464	7636					
78			83	94	8836	7802					
79			83	95	9025	7885					
80	16	12	84	101	10201	8484	104295	1117	1247689	103974.08	320.92
81			84	88	7744	7392					
82			84	92	8464	7728					
83			84	92	8464	7728					
84			84	96	9216	8064					
85			84	84	7056	7056					
86			84	95	9025	7980					
87			84	98	9604	8232					
88			84	94	8836	7896					
89			84	84	7056	7056					
90			84	95	9025	7980					
91			84	98	9604	8232					
92	17	7	85	98	9604	8330	66140	678	459684	65669.14	470.86
93			85	85	7225	7225					
94			85	87	7569	7395					
95			85	95	9025	8075					
96			85	104	10816	8840					
97			85	99	9801	8415					
98			85	110	12100	9350					
99	18	8	86	102	10404	8772	75210	774	599076	74884.50	325.50
100			86	90	8100	7740					
101			86	105	11025	9030					
102			86	90	8100	7740					
103			86	101	10201	8686					
104			86	104	10816	8944					
105			86	90	8100	7740					

No.	K	n	X	Y	Y^2	XY	ΣY^2	(ΣY)	$(\Sigma Y)^2$	$\frac{(\Sigma Y)^2}{nK}$	$\Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{nK}$
106			86	92	8464	7912					
107	19	6	87	93	8649	8091	52497	561	314721	52453.50	43.50
108			87	90	8100	7830					
109			87	90	8100	7830					
110			87	96	9216	8352					
111			87	96	9216	8352					
112			87	96	9216	8352					
113	20	10	88	90	8100	7920	91779	957	915849	91584.90	194.10
114			88	87	7569	7656					
115			88	95	9025	8360					
116			88	97	9409	8536					
117			88	92	8464	8096					
118			88	99	9801	8712					
119			88	100	10000	8800					
120			88	97	9409	8536					
121			88	101	10201	8888					
122			88	99	9801	8712					
123	21	4	89	93	8649	8277	34538	370	136900	34225.00	313.00
124			89	92	8464	8188					
125			89	80	6400	7120					
126			89	105	11025	9345					
127	22	9	90	89	7921	8010	82863	861	741321	82369.00	494.00
128			90	101	10201	9090					
129			90	98	9604	8820					
130			90	91	8281	8190					
131			90	101	10201	9090					
132			90	82	6724	7380					
133			90	101	10201	9090					
134			90	107	11449	9630					
135			90	91	8281	8190					
136	23	4	91	90	8100	8190	37799	387	149769	37442.25	356.75
137			91	85	7225	7735					
138			91	107	11449	9737					
139			91	105	11025	9555					
140	24	7	92	80	6400	7360	61849	356	126736	18105.14	43743.86
141			92	80	6400	7360					
142			92	96	9216	8832					
143			92	100	10000	9200					
144			92	96	9216	8832					
145			92	104	10816	9568					
146			92	99	9801	9108					
147	25	5	93	72	5184	6696	29970	171	29241	5848.20	24121.80
148			93	99	9801	9207					
149			93	72	5184	6696					
150			93	99	9801	9207					
151			93	72	5184	6696					
152	26	3	95	79	6241	7505	25893	277	76729	25576.33	316.67
153			95	104	10816	9880					
154			95	94	8836	8930					
155	27	7	96	88	7744	8448	67247	685	469225	67032.14	214.86
156			96	94	8836	9024					
157			96	96	9216	9216					
158			96	105	11025	10080					
159			96	101	10201	9696					

No.	K	n	X	Y	Y^2	XY	ΣY^2	(ΣY)	$(\Sigma Y)^2$	$\frac{(\Sigma Y)^2}{nK}$	$\Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{nK}$
160			96	104	10816	9984					
161			96	97	9409	9312					
Σ	27	161	13464	15427	1486905	1288711					72961.17103

Tabel Anava untuk Uji Keberartian dan Uji Kelinieran Regersi

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F _{hitung}	F _{tabel}
Total	n	ΣY^2		-	
Regresi (a)	1	$(\Sigma Y)^2$			
Regresi (b/a)	1	n $b \left\{ \Sigma XY - \frac{(\Sigma X)(\Sigma Y)}{N} \right\}$	$\frac{JK(b)}{1}$	RJK (b/a)	F _{o > F_t} Maka regresi
Residu	n - 2	Jk (S)	$\frac{JK(S)}{n-2}$	RJK (s)	Berarti
Tuna Cocok	k - 2	JK (TC)	$\frac{JK(TC)}{k-2}$	RJK (TC)	F _{o < F_t} Maka
Galat Kekeliruan	n - k	JK (G)	$\frac{JK(G)}{n-k}$	RJK (G)	Regresi Linier

Keterangan : *) Persamaan regresi berarti karena $F_{hitung} > F_{tabel}$

ns) Persamaan regresi linear karena $F_{hitung} < F_{tabel}$

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F _{hitung}	F _{tabel}
Total	161	1486905.00			
Regresi (a)	1	1478213.22			
Regresi (b/a)	1	274.98	274.98	5.19*)	3.91
Sisa	159	8416.80	52.94		
Tuna Cocok	25	-64544.37	-2581.77	-4.74 ^{ns})	1.60
Galat Kekeliruan	134	72961.17	544.49		

Keterangan : *) Persamaan regresi berarti karena $F_{hitung} (5.19) > F_{tabel} (3.91)$

ns) Persamaan regresi linear karena $F_{hitung} (-4.74) < F_{tabel} (1.60)$

Perhitungan Koefisien Korelasi Product Moment

Diketahui

$$n = 161$$

$$\Sigma X = 13464$$

$$\Sigma X^2 = 1133166$$

$$\Sigma Y = 15427$$

$$\Sigma Y^2 = 1486905$$

$$\Sigma XY = 1288711$$

Dimasukkan ke dalam rumus :

$$\begin{aligned}
 r_{xy} &= \frac{n \Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{n \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\} \{n \cdot \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}} \\
 &= \frac{161 \cdot 1288711 - [13464] \cdot [15427]}{\sqrt{[161 \cdot 1133166 - 13464^2] \cdot [161 \cdot 1486905 - 15427^2]}} \\
 &= \frac{207482471 - 207709128}{\sqrt{1160430 \cdot 1399376}} \\
 &= \frac{-226657}{1274314.675} \\
 &= -0.178
 \end{aligned}$$

Kesimpulan :

Pada perhitungan product moment di atas diperoleh $r_{hitung}(\rho_{xy}) = -0.178$ karena $\rho < 0$

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang negatif antara variabel X terhadap variabel Y.

Perhitungan Uji Signifikansi

Menghitung Uji Signifikansi Koefisien Korelasi menggunakan Uji-t, yaitu dengan rumus :

$$\begin{aligned} t_h &= \frac{r \sqrt{n - 2}}{\sqrt{1 - r^2}} \\ &= \frac{-0.178 \sqrt{159}}{\sqrt{1 - 0.032}} \\ &= \frac{-0.178}{\sqrt{0.968}} \cdot 12.6 \\ &= \frac{-2.243}{0.984} \\ &= -2.28 \end{aligned}$$

Kesimpulan :

t_{tabel} pada taraf signifikansi 0,05 dengan dk ($n-2$) = $(161 - 2) = 159$ sebesar -1.645

Kriteria pengujian :

H_0 : ditolak jika $t_{hitung} < t_{tabel}$.

H_0 : diterima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$.

Dari hasil pengujian :

$t_{hitung} [-2.28] < t_{tabel} (-1.645)$ maka terdapat hubungan yang signifikan antara variabel X dengan variabel Y

Perhitungan Uji Koefisien Determinasi

Untuk mencari seberapa besar variasi variabel Y yang ditentukan oleh variabel X, maka digunakan Uji Koefisien Determinasi dengan rumus :

$$KD = r_{XY}^2 \times 100\%$$

$$= -0.178^2 \times 100\%$$

$$= 0.0316 \times 100\%$$

$$= 3.16\%$$

Dari hasil tersebut diinterpretasikan bahwa variasi Kepuasan Kerja Karyawan di tentukan oleh Ambiguitas Peran sebesar 3.16%

SKOR DIMENSI DOMINAN VARIABEL Y KEUASAN KERJA KARYAWAN

SKOR DIMENSI = Jumlah skor butir tiap soal dimensi
Banyaknya soal dimensi

Indikator	Sub Indikator	Jumlah Soal	Skor	Percentase
Rekan kerja	Memberikan dukungan	2 Soal	= $\frac{630+454}{2}$ 542	12%
	Bersahabat	3 Soal	= $\frac{609+536+463}{3}$ 537	12%
	Mudah bekerjasama	3 Soal	= $\frac{536+504+526}{3}$ 522	10%
Supervisi	Mendengarkan Opini Bawahan	2 Soal	= $\frac{483+592}{2}$ 537.5	13%
	Memberikan perhatian kepada bawahan	6 Soal	= $\frac{661+627+686+627+533+399}{6}$ 588.8	10%
Promosi	Kesempatan untuk maju	4 Soal	= $\frac{533+657+430+656}{4}$ 573.6	10%
Pekerjaan itu sendiri	Menerima tanggung jawab	3 Soal	= $\frac{587+492+441}{3}$ 506.7	10%
	Kesempatan untuk belajar	2 Soal	= $\frac{647+464}{2}$ 555.5	10%
	Pekerjaan yang menarik	3 Soal	= $\frac{485+685+486}{3}$ 552	13%

SKOR DIMENSI DOMINAN VARIABEL X AMBIGUITAS PERAN

SKOR DIMENSI = Jumlah skor butir tiap soal dimensi
Banyaknya soal dimensi

Indikator	Sub Indikator	Jumlah Soal	Skor	Persentase
Kurangnya Pemahaman	Hak	4 Soal	= $\frac{480+547+481+519}{513.5}$ 4	19%
	Kewajiban	4 Soal	= $\frac{497+589+491+563}{535}$ 4	20%
Ketidakpastian	wewenang	6 Soal	= $\frac{534+629+540+552+495+579}{554.8}$ 6	20%
	tugas - tugas	7 Soal	= $\frac{506+510+517+530+574+583+566}{540.8}$ 7	20%
	harapan	4 Soal	= $\frac{507+591+504+577}{554.7}$ 4	21%

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DEVI ANUGRAH SETIYASARI lahir di Bekasi pada tanggal 08 Desember 1987. Anak ketiga dari 3 bersaudara dari Bapak Sutarso dan Ibu Suharti yang beralamat di Jln. P. Natuna 3 No. 90, Perumnas 3, Bekasi Timur 17111. Menyelesaikan pendidikan dasar di SDN 08, Bekasi, pada tahun 2000. Melanjutkan pendidikannya di SLTP Negeri 11, Bekasi, selesai pada tahun 2003. Kemudian lulus dari SMA Negeri 9, Bekasi, pada tahun 2006. Lalu melanjutkan kembali pendidikan Strata satu (S1) di Universitas Negeri Jakarta pada Fakultas Ekonomi, Jurusan Ekonomi dan Administrasi, Program Studi Pendidikan Ekonomi, Konsentrasi Pendidikan Administrasi Perkantoran. Pengalaman PKL di Kantor Walikota Bekasi Timur, tepatnya pada Sub Bagian Umum, selama 1 bulan. Pengalaman PPL di SMKN 50 Jakarta Timur selama 4 bulan,