

KUESIONER PENELITIAN

Oleh, Soleh Suzana

Program Pascasarjana Magister Manajemen
Universitas Mercu Buana - Jakarta

PENGARUH KEPEMIMPINAN DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP KINERJA PEGAWAI BANK DANAMON UNIT SIMPAN PINJAM (DSP) RANGKAS BITUNG

PANDUAN PENGISIAN KUESIONER

- *Dengan hormat, mohon kiranya Bapak/Ibu berkenan mengisi atau memberi jawaban atas pernyataan/pertanyaan yang diajukan;*
- *Pernyataan/Pertanyaan yang diajukan sepenuhnya hanya untuk tujuan ilmiah, dan tidak berpengaruh terhadap kedudukan atau kepentingan Bapak/Ibu;*
- *Pilihlah salah satu jawaban atas Pernyataan/Pertanyaan yang diajukan;*
- *Pastikan bahwa jawaban-jawaban yang diberikan benar-benar jujur, apa adanya dan atau berdasarkan penilaian yang obyektif;*
- *Pilihlah salah satu jawaban yang tersedia dengan memberi lingkaran pada kotak jawaban yang tersedia;*
- *Bapak/Ibu tak perlu mencantumkan nama, jabatan atau alamat pada lembaran kuesioner ini, karena privacy responden sangat dihormati;*
- *Setelah kuesioner ini terjawab, mohon dikembalikan;*
- *Terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu memberi jawaban.*

Peneliti,

Soleh Suzana

HIMPUNAN PERTANYAAN KARAKTERISTIK RESPONDEN :

01. Pendidikan formal Bapak/Ibu yang terakhir ?
 - a. SLTA atau sederajat
 - b. Akademi
 - c. Strata 1
 - d. Strata 2

02. Mohon sebutkan kisaran usia Bapak/Ibu sekarang, dengan memilih salah satu jawaban dibawah ini :
 - a. Dibawah 30 tahun
 - b. 30 sampai 40 tahun
 - c. 40 sampai 50 tahun
 - d. Diatas 50 tahun

04. Berapa penghasilan rata-rata Bapak/Ibu setiap bulan ?
 - a. Dibawah Rp.500.000,-/bulan
 - b. Rp. 500.000,- sampai Rp. 1.000.000,-/bulan
 - c. Rp.1.000.000,- sampai Rp. 3.000.000,-/bulan
 - d. Rp.3.000.000,- sampai Rp. 5.000.000,-/bulan
 - e. Rp.5.000.000,- sampai Rp.10.000.000,-/bulan
 - f. Di atas Rp.10.000.000,-/bulan

05. Mohon sebutkan jenis kelamin :
 - a. Perempuan
 - b. Laki-laki

06. Sudah berapa lama anda bekerja di bank ini :
 - a. Kurang dari 1 tahun
 - b. 1 – 3 tahun
 - c. Diatas 3 tahun

TERIMAKASIH dan penghargaan yang tulus atas kesediaan dan kesungguhan Bapak/Ibu memberi jawaban terhadap pernyataan dan pertanyaan yang telah diajukan. Selanjutnya, mohon kuesioner inii dikembalikan.

KELOMPOK PERNYATAAN VARIABEL KEPEMIMPINAN (X₁)

Dimensi Kapasitas

01. Kecerdasan Pemimpin dalam melaksanakan pekerjaannya sudah sesuai dengan kaidah yang ada

1	<i>Sangat Tidak Setuju</i>
2	<i>Tidak Setuju</i>
3	<i>Ragu-Ragu</i>
4	<i>Setuju</i>
5	<i>Sangat Setuju</i>

02. Kewaspadaan yang dimiliki oleh Pimpinan dalam menghadapi pesaing yang sejenis sudah siap diantisipasi

1	<i>Sangat Tidak Setuju</i>
2	<i>Tidak Setuju</i>
3	<i>Ragu-Ragu</i>
4	<i>Setuju</i>
5	<i>Sangat Setuju</i>

03. Kemampuan berbicara yang dimiliki oleh pimpinan sangat baik

1	<i>Sangat Tidak Setuju</i>
2	<i>Tidak Setuju</i>
3	<i>Ragu-Ragu</i>
4	<i>Setuju</i>
5	<i>Sangat Setuju</i>

Dimensi Prestasi

04. Gelar kesariaanaan merupakan faktor prestise dan harus dimiliki oleh seorang pemimpin

1	<i>Sangat Tidak Setuju</i>
2	<i>Tidak Setuju</i>
3	<i>Ragu-Ragu</i>
4	<i>Setuju</i>
5	<i>Sangat Setuju</i>

05. Pimpinan kami mempunyai pengetahuan yang lebih unggul, karena ini merupakan panutan bagi poegawainya

1	<i>Sangat Tidak Setuju</i>
2	<i>Tidak Setuju</i>
3	<i>Ragu-Ragu</i>
4	<i>Setuju</i>
5	<i>Sangat Setuju</i>

Dimensi Tanggung Jawab

06. Pimpinan kami dapat menanamkan Jiwa mandiri kepada bawahannya

1	<i>Sangat Tidak Setuju</i>
2	<i>Tidak Setuju</i>
3	<i>Ragu-Ragu</i>
4	<i>Setuju</i>
5	<i>Sangat Setuju</i>

07. Pimpinan kami memiliki inisiatif yang tinggi ketika menghadapi pekerjaan

1	<i>Sangat Tidak Setuju</i>
2	<i>Tidak Setuju</i>
3	<i>Ragu-Ragu</i>
4	<i>Setuju</i>
5	<i>Sangat Setuju</i>

08. Ketekunan pimpinankami dalam bekerja dirasakan oleh bawahan.

1	<i>Sangat Tidak Setuju</i>
2	<i>Tidak Setuju</i>
3	<i>Ragu-Ragu</i>
4	<i>Setuju</i>
5	<i>Sangat Setuju</i>

Dimensi Partisipasi

09. Partisipasi pimpinandalam membantu pegawainya sangat tinggi ketika bawahan mendapatkan pekerjaan yang sangat banyak dan menyita waktu

1	<i>Sangat Tidak Setuju</i>
2	<i>Tidak Setuju</i>
3	<i>Ragu-Ragu</i>
4	<i>Setuju</i>
5	<i>Sangat Setuju</i>

10. Pimpinan kami memiliki rasa kerja sama yang tinggi didalam melaksanakan pekerjaannya sehari-hari.

1	<i>Sangat Tidak Setuju</i>
2	<i>Tidak Setuju</i>
3	<i>Ragu-Ragu</i>
4	<i>Setuju</i>
5	<i>Sangat Setuju</i>

Dimensi Status

11. **Pimpinan kami memiliki status social yang tinggi.**

1	<i>Sangat Tidak Setuju</i>
2	<i>Tidak Setuju</i>
3	<i>Ragu-Ragu</i>
4	<i>Setuju</i>
5	<i>Sangat Setuju</i>

12. **Pimpinan kami cukup dikenal** dikalangan perbankan, nasabah dan masyarakat

1	<i>Sangat Tidak Setuju</i>
2	<i>Tidak Setuju</i>
3	<i>Ragu-Ragu</i>
4	<i>Setuju</i>
5	<i>Sangat Setuju</i>

KELOMPOK PERNYATAAN VARIABEL LINGKUNGAN KERJA (X₂)

Dimensi Suasana Lingkungan Kerja

01. *Situasi lingkungan sosial* yang berlangsung dilingkungan kerja kami cukup harmonis.

1	<i>Sangat Tidak Setuju</i>
2	<i>Tidak Setuju</i>
3	<i>Ragu-Ragu</i>
4	<i>Setuju</i>
5	<i>Sangat Setuju</i>

02. *Desain bangunan* di tempat kerja terbentuk dengan perencanaan yang matang dan telah diperhitungkan dari segala aspek yang ada

1	<i>Sangat Tidak Setuju</i>
2	<i>Tidak Setuju</i>
3	<i>Ragu-Ragu</i>
4	<i>Setuju</i>
5	<i>Sangat Setuju</i>

03. *Tata ruang* kerja pegawai ditempat kerja kami sudah tertata berdasarkan pertimbangan-pertimbangan yang matang

1	<i>Sangat Tidak Setuju</i>
2	<i>Tidak Setuju</i>
3	<i>Ragu-Ragu</i>
4	<i>Setuju</i>
5	<i>Sangat Setuju</i>

04. *Tata letak* yang dirancang untuk menunjang terciptanya suatu semangat dan gairah kerja sudah tertata dengan baik

1	<i>Sangat Tidak Setuju</i>
2	<i>Tidak Setuju</i>
3	<i>Ragu-Ragu</i>
4	<i>Setuju</i>
5	<i>Sangat Setuju</i>

Dimensi Kondisi Fasilitas Kerja

05. Secara umum *fasilitas administrasi* pekerjaan yang disediakan untuk kepentingan para pegawai Danamon Simpan Pinjam Unit Pasar Rangkasbitung cukup memadai

1	<i>Sangat Tidak Setuju</i>
2	<i>Tidak Setuju</i>
3	<i>Ragu-Ragu</i>
4	<i>Setuju</i>
5	<i>Sangat Setuju</i>

06. Secara umum *fasilitas komunikasi* yang ada dan dapat dipergunakan oleh para pegawai Danamon Simpan Pinjam Unit Pasar Rangkasbitung cukup memadai

1	<i>Sangat Tidak Setuju</i>
2	<i>Tidak Setuju</i>
3	<i>Ragu-Ragu</i>
4	<i>Setuju</i>
5	<i>Sangat Setuju</i>

07. Dalam melaksanakan pekerjaan tertentu, yang berhubungan dengan kegiatan lapangan, *peralatan kerja individu* cukup lengkap

1	<i>Sangat Tidak Setuju</i>
2	<i>Tidak Setuju</i>
3	<i>Ragu-Ragu</i>
4	<i>Setuju</i>
5	<i>Sangat Setuju</i>

08. Dalam hal-hal penting yang berhubungan dengan kepentingan nasabah *peralatan kerja unit kerja* cukup lengkap

1	<i>Sangat Tidak Setuju</i>
2	<i>Tidak Setuju</i>
3	<i>Ragu-Ragu</i>
4	<i>Setuju</i>
5	<i>Sangat Setuju</i>

Dimensi Dinamika Hubungan Kerja

09. *Hubungan kerja pimpinan dan staf* yang berlangsung di tempat kerja kami cukup baik

1	<i>Sangat Tidak Setuju</i>
2	<i>Tidak Setuju</i>
3	<i>Ragu-Ragu</i>
4	<i>Setuju</i>
5	<i>Sangat Setuju</i>

10. *Hubungan kerja antar pimpinan* yang berlangsung di tempat kerja kami cukup baik.

1	<i>Sangat Tidak Setuju</i>
2	<i>Tidak Setuju</i>
3	<i>Ragu-Ragu</i>
4	<i>Setuju</i>
5	<i>Sangat Setuju</i>

KUMPULAN PERNYATAAN VARIABEL KINERJA (Y)

Dimensi Efektifitas Kerja

01. Pelaksanaan uraian pekerjaan di Danamon Simpan Pinjam Unit Pasar Rangkasbitung telah dijalankan sesuai *prosedur kerja* yang ditentukan

1	<i>Sangat Tidak Setuju</i>
2	<i>Tidak Setuju</i>
3	<i>Ragu-Ragu</i>
4	<i>Setuju</i>
5	<i>Sangat Setuju</i>

02. *Teknis kerja* yang menjadi acuan untuk menyelesaikan pekerjaan di Danamon Simpan Pinjam Unit Pasar Rangkasbitung cukup praktis

1	<i>Sangat Tidak Setuju</i>
2	<i>Tidak Setuju</i>
3	<i>Ragu-Ragu</i>
4	<i>Setuju</i>
5	<i>Sangat Setuju</i>

03. *Tujuan kerja* dari Danamon Simpan Pinjam Unit Pasar Rangkasbitung dalam melaksanakan pekerjaannya cukup optimal

1	<i>Sangat Tidak Setuju</i>
2	<i>Tidak Setuju</i>
3	<i>Ragu-Ragu</i>
4	<i>Setuju</i>
5	<i>Sangat Setuju</i>

04. *Sasaran kerja* yang akan dicapai Danamon Simpan Pinjam Unit Pasar Rangkasbitung dalam melaksanakan pekerjaannya cukup maksimal

1	<i>Sangat Tidak Setuju</i>
2	<i>Tidak Setuju</i>
3	<i>Ragu-Ragu</i>
4	<i>Setuju</i>
5	<i>Sangat Setuju</i>

05. *Jumlah pekerjaan* yang ada dapat diselesaikan oleh Danamon Simpan Pinjam Unit Pasar Rangkasbitung cukup baik

1	<i>Sangat Tidak Setuju</i>
2	<i>Tidak Setuju</i>
3	<i>Ragu-Ragu</i>
4	<i>Setuju</i>
5	<i>Sangat Setuju</i>

6. *Jenis pekerjaan* yang ada dan dapat diselesaikan oleh Danamon Simpan Pinjam Unit Pasar Rangkasbitung cukup beragam

1	<i>Sangat Tidak Setuju</i>
2	<i>Tidak Setuju</i>
3	<i>Ragu-Ragu</i>
4	<i>Setuju</i>
5	<i>Sangat Setuju</i>

7. *Mutu pekerjaan* yang ada dan dapat diselesaikan oleh pegawai Danamon Simpan Pinjam Unit Pasar Rangkasbitung cukup berkualitas

1	<i>Sangat Tidak Setuju</i>
2	<i>Tidak Setuju</i>
3	<i>Ragu-Ragu</i>
4	<i>Setuju</i>
5	<i>Sangat Setuju</i>

8. *Manfaat pekerjaan* yang ada dan dapat diselesaikan oleh pegawai Danamon Simpan Pinjam Unit Pasar Rangkasbitung cukup banyak dan berarti

1	<i>Sangat Tidak Setuju</i>
2	<i>Tidak Setuju</i>
3	<i>Ragu-Ragu</i>
4	<i>Setuju</i>
5	<i>Sangat Setuju</i>

Dimensi Efisiensi Kerja

9. *Tenaga kerja* yang ada di Danamon Simpan Pinjam Unit Pasar Rangkasbitung dalam menunaikan pekerjaannya cukup efisien

1	<i>Sangat Tidak Setuju</i>
2	<i>Tidak Setuju</i>
3	<i>Ragu-Ragu</i>
4	<i>Setuju</i>
5	<i>Sangat Setuju</i>

10. *Biaya kerja* yang dikeluarkan untuk melaksanakan pekerjaan sesuai dengan anggaran yang tersedia

1	<i>Sangat Tidak Setuju</i>
2	<i>Tidak Setuju</i>
3	<i>Ragu-Ragu</i>
4	<i>Setuju</i>
5	<i>Sangat Setuju</i>

11. *Waktu kerja* yang dipergunakan pegawai Danamon Simpan Pinjam Unit Pasar Rangkasbitung dalam menyelesaikan pekerjaannya cukup efisien

1	<i>Sangat Tidak Setuju</i>
2	<i>Tidak Setuju</i>
3	<i>Ragu-Ragu</i>
4	<i>Setuju</i>
5	<i>Sangat Setuju</i>

12. *Sarana kerja* yang ada dan dapat dipakai dalam melaksanakan pekerjaan fungsinya cukup memadai

1	<i>Sangat Tidak Setuju</i>
2	<i>Tidak Setuju</i>
3	<i>Ragu-Ragu</i>
4	<i>Setuju</i>
5	<i>Sangat Setuju</i>

**UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS INDIKATOR
VARIABEL KEPEMIMPINAN (X1)**

Nomor Responden	Nomor Item (Xi)												Y	Y ²
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	2	2	3	3	3	4	4	4	3	1	2	1	32	1024
2	3	4	4	4	4	4	5	5	4	3	4	3	46	2116
3	3	3	5	2	4	2	4	3	5	4	5	3	43	1849
4	4	3	4	4	2	4	4	4	4	3	4	4	44	1936
5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	46	2116
6	3	1	3	3	3	3	1	1	1	1	3	4	27	729
7	4	4	4	4	4	5	5	3	3	3	4	2	45	2025
8	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	53	2809
9	3	3	5	3	3	3	5	5	5	4	5	3	47	2209
10	3	3	5	4	1	3	5	5	4	4	5	4	46	2116
11	3	3	4	1	4	3	5	5	4	4	4	3	43	1849
12	3	3	2	3	3	3	4	4	5	4	2	1	37	1369
13	2	2	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	39	1521
14	1	1	2	2	1	2	3	3	2	2	2	2	23	529
15	1	3	2	3	1	3	1	2	1	2	2	1	22	484
16	4	3	4	3	4	3	5	5	4	4	4	4	47	2209
17	4	5	1	3	4	4	3	3	1	2	1	1	32	1024
18	4	3	2	3	5	3	4	4	4	2	2	1	37	1369
19	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	42	1764
20	4	4	3	3	4	2	4	4	4	3	3	3	41	1681
ΣXi	63	62	70	62	66	66	76	76	69	60	69	54	792	32728
ΣXi ²	217	214	272	204	237	230	316	312	269	200	267	172	68,24	68,24
ΣXiY	2602	2549	2923	2504	2662	2654	3166	3140	2887	2498	2891	2251		
Varians Bufer	0,97632	1,14737	1,42106	0,82105	1,36528	0,84211	1,43158	1,22105	1,62895	1,05263	1,52368	1,37895		14,4
r _{hitung} bulat	0,67373	0,5436	0,78681	0,38454	0,46842	0,31309	0,61174	0,73282	0,75222	0,74448	0,79789	0,59546		
r _{tabel}	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468		10
Keputusan	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid		r11 = 0,876645

Langkah dan Cara Pengujian Validitas

Variabel Kepemimpinan (X1)

1. Untuk menguji instrumen Validitas dan menentukan r_{hitung} menggunakan rumus koefisien korelasi *product moment Pearson's* . Sedangkan jumlah responden = 20 ($n = 20$), dengan taraf nyata 5 % atau 0,05 serta $df = n - 2$ ($20 - 2 = 18$) sehingga diperoleh $r_{tabel} = 0,468$
2. Menentukan keputusan apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka instrumen valid dan apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka instrumen tidak valid.
3. Menentukan r_{hitung} untuk nomor item pertama dalam rumus koefisien korelasi dengan menggunakan rumus *Product Moment Pearson's* yaitu :

$$r_{hitung} = \frac{n\Sigma XY - \Sigma X.\Sigma Y}{\sqrt{(n\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2).(n\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2)}}$$

$$r_{hitung} = \frac{20.(2602) - (63)(792)}{\sqrt{(20(217) - (63)^2).(20(32728 - (792)^2)}}$$

$$r_{hitung} = 0,54$$

4. Karena $r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $0,54 > 0,468$ maka instrumen pertanyaan/pernyataan nomor pertama adalah valid.
5. Selanjutnya dilakukan pengujian dengan cara yang sama terhadap item nomor dua dan selanjutnya.

Langkah dan Cara Pengujian Reliabilitas

Variabel Kepemimpinan (X1)

1. Untuk menguji instrumen Reliabilitas menggunakan rumus *Cronbach Alpha*.
Sedangkan jumlah responden 20 (n = 20).

2. Menentukan keputusan apabila $\alpha \geq 0,6$ maka instrumen reliabel.
3. Menentukan rumus yaitu

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

keterangan

- r_{11} = reliabilitas instrumen
 k = banyak butir pertanyaan
 σ^2_t = varians total
 $\sum \sigma^2_b$ = jumlah varian butir

4. Berdasarkan data di atas masukan ke dalam rumus Cronbach's Alphas

$$r_{11} = \frac{10}{10-1} \left(1 - \frac{14.4}{68.2} \right)$$

$$r_{11} = 0.87$$

5. Karena nilai reliabilitas instrumen $\geq 0,6$ maka instrumen variabel di atas reliabel.

**UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS INDIKATOR
VARIABEL LINGKUNGAN KERJA (X2)**

Nomor Responden	Nomor Item (Xi)																				Y	Y ²
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12										
1	4	3	4	4	4	2	2	1	1	2	2	1	30	900								
2	4	4	4	3	4	4	4	4	3	5	4	5	48	2304								
3	3	3	3	4	4	3	3	2	2	2	1	2	32	1024								
4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	2	2	2	37	1369								
5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	2	45	2025								
6	3	3	3	3	2	3	3	2	2	1	3	2	30	900								
7	4	5	5	5	5	3	4	4	4	4	4	3	50	2500								
8	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	52	2704								
9	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	2	37	1369								
10	4	3	3	3	4	3	4	3	1	4	1	1	34	1156								
11	3	3	3	3	4	1	1	1	1	1	1	1	23	529								
12	3	3	2	3	4	2	1	1	1	2	1	2	25	625								
13	3	4	4	3	4	1	1	1	1	1	1	1	25	625								
14	2	3	3	3	3	1	1	1	1	2	1	1	22	484								
15	3	3	3	3	3	2	1	1	1	3	1	1	25	625								
16	3	3	3	3	3	4	4	3	1	2	1	1	31	961								
17	3	3	4	3	4	4	5	4	3	4	3	3	43	1849								
18	3	3	3	4	4	4	3	5	4	5	3	3	44	1936								
19	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	47	2209								
20	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	47	2209								
ΣXi	68	68	70	70	77	60	60	54	48	60	49	45	727	26303								
ΣXi^2	238	238	254	252	306	206	216	180	134	216	155	131		$\sigma_1^2 = 93,8275$								
ΣXiY	2549	2545	2630	2615	2872	2370	2403	2194	1880	2402	2008	1837										
Varians butir	0,35788	0,35788	0,4737	0,36842	0,4500	1,36842	1,8947	1,8	1,4842	1,89474	1,8985	1,56579		$\Sigma \sigma_i^2 = 13,85528$								
r_{hitung}	0,66341	0,648	0,65791	0,61512	0,57671	0,85565	0,85413	0,91224	0,80375	0,85028	0,87789	0,85175										
r_{tabel}	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468		$k = 12$								
Keputusan	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid		$r_{hitung} = 0,929817$								

Langkah dan Cara Pengujian Validitas

Variabel Lingkungan Kerja (X2)

1. Untuk menguji instrumen Validitas dan menentukan r_{hitung} menggunakan rumus koefisien korelasi *product moment Pearson's* . Sedangkan jumlah responden = 20 ($n = 20$), dengan taraf nyata 5 % atau 0,05 serta $df = n - 2$ ($20 - 2 = 18$) sehingga diperoleh $r_{tabel} = 0,468$
2. Menentukan keputusan apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka instrumen valid dan apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka instrumen tidak valid.
3. Menentukan r_{hitung} untuk nomor item pertama dalam rumus koefisien korelasi dengan menggunakan rumus *Product Moment Pearson's* yaitu :

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

$$r_{hitung} = \frac{20 \cdot (2549) - (68)(727)}{\sqrt{(20(238) - (68)^2) \cdot (20(283) - (727)^2)}}$$

$$r_{hitung} = 0,58$$

4. Karena $r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $0,58 > 0,468$ maka instrumen pertanyaan nomor pertama adalah valid.
5. Selanjutnya dilakukan pengujian dengan cara yang sama terhadap item nomor dua dan selanjutnya.

Langkah dan Cara Pengujian Reliabilitas

Variabel Lingkungan Kerja (X2)

1. Untuk menguji instrumen Reliabilitas menggunakan rumus *Cronbach Alpha*.

Sedangkan jumlah responden 20 (n = 20).

2. Menentukan keputusan apabila $\alpha \geq 0,6$ maka instrumen reliabel.
3. Menentukan rumus yaitu

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

keterangan

- r_{11} = reliabilitas instrumen
 k = banyak butir pertanyaan
 σ^2_t = varians total
 $\sum \sigma^2_b$ = jumlah varian butir

4. Berdasarkan data di atas masukan ke dalam rumus Cronbach's Alphas

$$r_{11} = \frac{12}{12-1} \left(1 - \frac{13.85526}{93.8275} \right)$$

$$r_{11} = 0.92$$

5. Karena nilai reliabilitas instrumen $\geq 0,6$ maka instrumen variabel di atas reliabel.

**UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS INDIKATOR
VARIABEL KINERJA (Y)**

Nomor Responden	Nomor Item (Xi)												Y	Y ²
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	4	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4	3	49	2401
2	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	41	1681
3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	35	1225
4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	40	1600
5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	34	1156
6	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	38	1296
7	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	38	1444
8	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	34	1156
9	3	3	3	3	5	3	2	4	4	3	3	3	40	1600
10	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	43	1849
11	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	44	1936
12	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	44	1936
13	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	48	2116
14	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	51	2601
15	4	4	4	4	4	4	5	4	3	4	4	4	49	2401
16	4	4	3	4	5	4	5	4	4	4	4	4	49	2401
17	4	4	4	3	5	4	5	4	4	4	4	4	49	2401
18	4	2	4	4	5	4	5	5	4	4	4	5	51	2601
19	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	47	2209
20	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	42	1764
ΣXi	78	69	71	69	80	69	79	71	71	71	71	71	882	37774
ΣXi^2	252	247	261	245	332	245	325	285	261	259	261	259	$\alpha_i^2 = 31,09$	
ΣXiY	3088	2986	3106	3015	3520	3025	3479	3113	3115	3114	3121	3104		
Varians bulir	0,36842	0,47105	0,47105	0,36579	0,63156	0,36579	0,68158	0,68158	0,47105	0,36579	0,47105	0,36579	$\Sigma \alpha_i^2 = 5,710526$	
T _{hitung bulir}	0,74271	0,29625	0,61528	0,62521	0,33352	0,77733	0,82577	0,68682	0,73583	0,81992	0,81638	0,6678		
T _{tabel}	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	k = 11	
Keputusan	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	$r_{11} = 0,897965$	

Langkah dan Cara Pengujian Validitas

Variabel Kinerja (Y)

1. Untuk menguji instrumen Validitas dan menentukan r_{hitung} menggunakan rumus koefisien korelasi *product moment Pearson's* . Sedangkan jumlah responden = 20 ($n = 20$), dengan taraf nyata 5 % atau 0,05 serta $df = n - 2$ ($20 - 2 = 18$) sehingga diperoleh $r_{tabel} = 0,468$
2. Menentukan keputusan apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka instrumen valid dan apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka instrumen tidak valid.
3. Menentukan r_{hitung} untuk nomor item pertama dalam rumus koefisien korelasi dengan menggunakan rumus *Product Moment Pearson's* yaitu :

$$r_{hitung} = \frac{n\Sigma XY - \Sigma X.\Sigma Y}{\sqrt{(n\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2).(n\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2)}}$$

$$r_{hitung} = \frac{20.(3066) - (70)(862)}{\sqrt{(20(252) - (70)^2).(20(37774 - (862)^2)}}$$

$$r_{hitung} = 0,58$$

4. Karena $r_{hitung} > r_{tabel}$ atau $0,74 > 0,468$ maka instrumen pertanyaan nomor pertama adalah valid.
5. Selanjutnya dilakukan pengujian dengan cara yang sama terhadap item nomor dua dan selanjutnya.

Langkah dan Cara Pengujian Reliabilitas

Variabel Kinerja (Y)

1. Untuk menguji instrumen Reliabilitas menggunakan rumus *Cronbach Alpha*.
Sedangkan jumlah responden 20 (n = 20).

2. Menentukan keputusan apabila $\alpha \geq 0,6$ maka instrumen reliabel.
3. Menentukan rumus yaitu

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

keterangan

- r_{11} = reliabilitas instrumen
 k = banyak butir pertanyaan
 σ^2_t = varians total
 $\sum \sigma^2_b$ = jumlah varian butir

4. Berdasarkan data di atas masukan ke dalam rumus Cronbach's Alphas

$$r_{11} = \frac{11}{11-1} \left(1 - \frac{5.605263}{32.86} \right)$$

$$r_{11} = 0.91$$

5. Karena nilai reliabilitas instrumen $\geq 0,6$ maka instrumen variabel di atas reliabel.

**DATA HASIL PENELITIAN BERDASARKAN
INSTRUMEN YANG VALID DAN RELIABEL
VARIABEL KEPEMIMPINAN (X1)**

Nomor Responden n. DGB	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Jumlah
1	4	4	3		3		2	2	3	3	4	3	31
2	3	3	3		2		5	3	3	2	4	4	32
3	2	3	2		2		4	4	4	2	4	3	30
4	4	4	5		4		4	3	4	3	2	3	36
5	4	5	2		2		2	3	3	3	2	2	28
6	2	4	2		4		4	2	4	2	4	4	32
7	4	4	2		3		1	4	3	4	3	3	31
8	2	4	2		2		3	5	5	2	2	2	29
9	2	4	5		2		4	2	3	3	2	3	30
10	3	4	3		4		4	5	4	2	2	3	34
11	4	4	4		4		2	4	4	3	3	2	34
12	4	2	3		3		2	3	3	4	4	5	33
13	2	3	3		2		4	2	2	2	3	4	27
14	2	4	4		4		2	3	4	2	2	5	32
15	4	3	4		4		3	4	3	4	3	4	36
16	2	5	2		2		4	3	2	3	2	2	27
17	4	4	2		4		4	2	4	4	2	4	34
18	3	4	2		2		3	4	4	4	4	4	34
19	4	4	4		5		4	3	4	2	2	4	36
20	2	5	4		2		4	2	3	5	5	4	36
21	4	5	3		2		2	2	4	4	2	2	30
22	2	3	4		2		2	4	4	3	4	4	32
23	2	3	2		4		3	3	1	2	2	4	26
24	5	4	2		2		3	4	2	2	3	4	31

**DATA HASIL PENELITIAN BERDASARKAN
INSTRUMEN YANG VALID DAN RELIABEL
VARIABEL LINGKUNGAN KERJA (X2)**

Nomor Responden (X1)													Y Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	2	3	2	4	3	2	5	4	2	4	4	2	37
2	3	2	4	2	4	4	2	5	4	4	2	4	40
3	3	2	1	2	4	2	4	3	3	3	3	3	33
4	5	2	4	4	2	4	3	3	4	3	4	4	42
5	4	3	3	3	4	2	3	2	2	3	3	4	36
6	3	4	3	5	3	3	3	3	4	3	4	4	42
7	2	3	2	4	3	2	5	2	2	5	3	2	35
8	4	3	2	3	3	2	4	4	2	4	3	3	37
9	2	4	2	2	2	3	2	4	2	5	4	4	36
10	4	3	4	3	4	5	1	4	3	4	3	4	42
11	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	42
12	3	3	2	2	3	3	3	4	2	2	3	2	32
13	4	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2	3	32
14	4	2	2	3	2	4	3	2	2	3	4	3	34
15	3	5	2	2	2	4	2	3	2	2	4	3	34
16	2	2	2	4	2	4	4	2	3	2	2	2	31
17	3	3	2	4	4	3	4	4	4	3	3	4	41
18	3	5	3	4	4	5	3	4	2	2	2	3	40
19	2	4	2	3	3	3	4	4	2	3	4	4	38
20	3	2	3	3	4	2	4	3	4	3	3	4	38
21	2	1	3	2	4	3	3	5	4	4	3	3	37
22	4	3	4	4	3	2	2	4	2	3	4	4	39
23	3	5	3	3	2	3	4	3	1	3	3	2	35
24	2	3	3	2	4	2	3	2	3	3	3	3	33

**DATA HASIL PENELITIAN BERDASARKAN
INSTRUMEN YANG VALID DAN RELABEL
VARIABEL KINERJA (Y)**

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Y. Jumlah
1	4		4	3	4	2	2	3	3	3	4	2	34
2	3		3	3	4	2	4	4	3	3	4	4	37
3	5		4	2	5	3	3	3	4	4	3	5	41
4	3		5	3	4	3	4	4	3	3	4	3	39
5	4		3	3	3	2	2	3	4	4	3	3	34
6	3		5	3	3	4	3	3	3	5	5	3	40
7	3		4	3	3	2	3	2	3	2	2	3	30
8	4		3	3	2	4	3	3	3	3	3	2	33
9	3		5	3	3	2	3	2	3	4	4	3	35
10	5		4	4	4	4	4	4	3	2	2	4	40
11	3		5	3	3	4	4	5	4	4	4	5	44
12	4		4	5	3	4	4	5	3	4	3	3	42
13	3		5	5	2	4	4	5	4	5	4	4	45
14	4		4	3	3	4	4	4	3	5	4	3	41
15	3		3	4	4	3	3	4	3	5	5	3	40
16	3		4	2	4	3	2	1	3	3	2	2	29
17	5		3	3	4	2	3	2	4	4	3	2	35
18	4		3	3	4	4	2	4	2	4	4	3	37
19	4		2	5	3	1	2	5	2	4	4	4	36
20	3		2	3	3	4	2	5	4	4	2	3	35
21	2		3	4	4	4	4	4	3	3	3	2	36
22	4		4	3	3	3	4	3	2	3	4	3	36
23	4		3	2	2	3	4	2	4	3	2	2	31
24	3		5	3	3	4	4	5	3	4	5	3	42

DISKRIPSI DATA HASIL PENELITIAN

No.	X_1	X_2	Y	$(X_1)^2$	$(X_2)^2$	Y_2	$X_1 \cdot X_2$	$X_1 \cdot Y$	$X_2 \cdot Y$
1	31	37	34	961	1369	1156	1147	1054	1258
2	32	40	37	1024	1600	1369	1280	1184	1480
3	30	33	41	900	1089	1681	990	1230	1353
4	36	42	39	1296	1764	1521	1512	1404	1638
5	28	36	34	784	1296	1156	1008	952	1224
6	32	42	40	1024	1764	1600	1344	1280	1680
7	31	35	30	961	1225	900	1085	930	1050
8	29	37	33	841	1369	1089	1073	957	1221
9	30	36	35	900	1296	1225	1080	1050	1260
10	34	42	40	1156	1764	1600	1428	1360	1680
11	34	42	44	1156	1764	1936	1428	1496	1848
12	33	32	42	1089	1024	1764	1056	1386	1344
13	27	32	45	729	1024	2025	864	1215	1440
14	32	34	41	1024	1156	1681	1088	1312	1394
15	36	34	40	1296	1156	1600	1224	1440	1360
16	27	31	29	729	961	841	837	783	899
17	34	41	35	1156	1681	1225	1394	1190	1435
18	34	40	37	1156	1600	1369	1360	1258	1480
19	36	38	36	1296	1444	1296	1368	1296	1368
20	36	38	35	1296	1444	1225	1368	1260	1330
21	30	37	38	900	1369	1296	1110	1080	1332
22	32	39	36	1024	1521	1296	1248	1152	1404
23	26	35	31	676	1225	961	910	806	1085
24	31	33	42	961	1089	1764	1023	1302	1386
Σ	761	406	542	25225	32994	33576	28225	28377	32949
Rata-rata	31,7	33,6	37,2						
Median	32,0	33,0	36,0						
Modus	32,0	37,0	36,0						
n	24	24	24						
	X_1	X_2	Y	$(X_1)^2$	$(X_2)^2$	Y_2	$X_1 \cdot X_2$	$X_1 \cdot Y$	$X_2 \cdot Y$

1. VARIABEL : KOMPENSASI (X1)

A. Distribusi Frekuensi

$$\begin{aligned}
 1. \text{ Rentang (R)} &= \text{Data terbesar} - \text{Data Terkecil} \\
 &= 36 - 26 \\
 &= 10
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \text{ Banyak Kelas (k)} &= 1 + 3,3 \cdot \text{Log } n \\
 &= 1 + 3,3 \cdot \text{Log } 24 \\
 &= 1 + 3,3 (1,3802112) \\
 &= 5,554697098 \\
 &= 6 \text{ (ditetapkan)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3. \text{ Panjang interval kelas (I)} &= \frac{R}{k} \\
 &= \frac{10}{6} \\
 &= 1,66666667 \\
 &= 2 \text{ (dibulatkan)}
 \end{aligned}$$

4. Tabel Distribusi Frekuensi

Interval Kelas	Frekuensi (fi)	Frekuensi	
		Kumulatif	Relaitf (%)
26 - 27	3	3	12,50
28 - 29	2	5	8,33
30 - 31	6	11	25,00
32 - 33	5	16	20,83
34 - 35	4	20	16,67
36 - 37	4	24	16,67
Jumlah	24		100

B. Pengukuran Statistika

Interval Kelas	Frekuensi (fi)	Yi	Yi ²	fi . Yi	fi . Yi ²
26 - 27	3	26,5	702,25	79,5	2106,75
28 - 29	2	28,5	812,25	57	1624,5
30 - 31	6	30,5	930,25	183	5581,5
32 - 33	5	32,5	1056,25	162,5	5281,25
34 - 35	4	34,5	1190,25	138	4761
36 - 37	4	36,5	1332,25	146	5329
Jumlah	24			766	24684

1. Rata-rata (Y)

$$\begin{aligned}\bar{Y} &= \frac{\sum f_i Y_i}{n} \\ &= \frac{766}{24} = 31,917\end{aligned}$$

2. Modus (Mo)

$$\begin{aligned}M_o &= b_o + \left(\frac{d_1}{d_1 + d_2} \right) I \\ &= 31,50 + \left[\frac{-1}{-1 + 1} \right] 2 \\ &= 29,50\end{aligned}$$

3. Median (Me)

$$\begin{aligned}M_e &= b_o + \left(\frac{\frac{n}{2} - F}{f} \right) I \\ &= 32 + \left[\frac{\frac{24}{2} - 11}{5} \right] 2 \\ &= 31,90\end{aligned}$$

4. Simpangan Baku (s)

$$\begin{aligned}s &= \sqrt{\frac{n(\sum f_i Y_i^2) - (\sum f_i Y_i)^2}{n(n-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{24[24684] - [766]^2}{24[24 - 1]}} \\ &= 3,2021\end{aligned}$$

UJI NORMALITAS LILIFORS
VARIABEL : KEPEMIMPINAN (X_i)

$$\begin{aligned} \text{Rata - rata}(\bar{X}_1) &= \frac{\sum X_1}{n} \\ &= \frac{761}{24} \\ &= 31,708 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Simpangan baku}(s) &= \sqrt{\frac{n\sum X_1^2 - (\sum X_1)^2}{n(n-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{24 [24335] - [579121]}{24 [24 - 1]}} \\ &= 2,985168653 \end{aligned}$$

$$\text{Nilai Standar } z_i = \frac{X_i - \bar{X}_1}{s}$$

Luas dibawah kurva normal, $f(z_i) = P(z \leq z_i)$

$$\text{Peluang, } s(z_i) = \frac{\text{frekuensi kumulatif untuk } X_i}{n}$$

$$\text{Nilai absolut, } |f(z_i) - s(z_i)|$$

No.	X _i	Z _i	f(z _i)	s(z _i)	f(z _i) - s(z _i)
1	26	-1,91223143	0,027923258	0,0416667	0,013743409
2	26	-1,91223143	0,027923258	0,0833333	0,055410075
3	27	-1,57724199	0,057369928	0,1250000	0,067630072
4	28	-1,24225254	0,107071701	0,1666667	0,059594966
5	29	-0,90726309	0,182133844	0,2083333	0,026199489
6	29	-0,90726309	0,182133844	0,2500000	0,067866156
7	30	-0,57227364	0,283568302	0,2916667	0,008098364
8	30	-0,57227364	0,283568302	0,3333333	0,049765031
9	30	-0,57227364	0,283568302	0,3750000	0,091431698
10	30	-0,57227364	0,283568302	0,4166667	0,133098364
11	30	-0,57227364	0,283568302	0,4583333	0,174765031
12	31	-0,23728419	0,406218162	0,5000000	0,093781838
13	31	-0,23728419	0,406218162	0,5416667	0,135448504
14	31	-0,23728419	0,406218162	0,5833333	0,177115171
15	32	0,097705256	0,538916829	0,6250000	0,086083171
16	32	0,097705256	0,538916829	0,6666667	0,127749838
17	34	0,767684152	0,778662573	0,7083333	0,070329240
18	34	0,767684152	0,778662573	0,7500000	0,028662573
19	34	0,767684152	0,778662573	0,7916667	0,013004093
20	34	0,767684152	0,778662573	0,8333333	0,054670760

21	34	0,767684152	0,778662573	0,8750000	0,096337427
22	36	1,437663049	0,924735159	0,9166667	0,008068492
23	36	1,437663049	0,924735159	0,9583333	0,033598174
24	36	1,437663049	0,924735159	1,0000000	0,075264841

$L_{\text{tabel}} = 0,180853993$ sedangkan $L_{\text{hitung}} = 0,177115171$

Berarti : $L_{\text{hitung}} < L_{\text{tabel}}$

Artinya data sampel adalah diambil dari populasi berdistribusi normal

2. VARIABEL : MOTIVASI (X2)

A. Distribusi Frekuensi

$$\begin{aligned}
 1. \text{ Rentang (R)} &= \text{Data terbesar} - \text{Data Terkecil} \\
 &= 42 - 31 \\
 &= 11
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \text{ Banyak Kelas (k)} &= 1 + 3,3 \cdot \text{Log } n \\
 &= 1 + 3,3 \cdot \text{Log } 24 \\
 &= 1 + 3,3 (1,38021124) \\
 &= 5,554697098 \\
 &= 6 \text{ (ditetapkan)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3. \text{ Panjang interval kelas (I)} &= \frac{R}{k} \\
 &= \frac{11}{6} \\
 &= 1,8333333 \\
 &= 2 \text{ (dibulatkan)}
 \end{aligned}$$

4. Tabel Distribusi Frekuensi

Interval Kelas	Frekuensi (fi)	Frekuensi	
		Kumulatif	Relaitf (%)
31 - 32	3	3	12,5
33 - 34	4	7	16,666667
35 - 36	4	11	16,666667
37 - 38	5	16	20,833333
39 - 40	3	19	12,5
41 - 42	5	24	20,833333
Jumlah	24		100

B. Pengukuran Statistik

Interval Kelas	Frekuensi (fi)	Yi	Yi ²	fi . Yi	fi . Yi ²
31 - 32	3	31,5	992,25	94,5	2976,75
33 - 34	4	33,5	1122,25	134	4489
35 - 36	4	35,5	1260,25	142	5041
37 - 38	5	37,5	1406,25	187,5	7031,25
39 - 40	3	39,5	1560,25	118,5	4680,75
41 - 42	5	41,5	1722,25	207,5	8611,25
Jumlah	24			884	32830

1. Rata-rata (Y)

$$\bar{Y} = \frac{\sum f_i Y_i}{n}$$

$$Y = \frac{884}{24} = 36,83$$

2. Modus (Mo)

$$M_o = b_o + \left(\frac{d_1}{d_1 + d_2} \right) I$$

$$= 36,50 + \left[\frac{1}{1 + 2} \right] 2$$

$$= 38,167$$

3. Median (Me)

$$M_e = b_o + \left(\frac{\frac{n}{2} - F}{f} \right) I$$

$$= 37 + \left[\frac{\frac{24}{2} - 11}{5} \right] 2$$

$$= 37$$

4. Simpangan Baku (s)

$$s = \sqrt{\frac{n(\sum f_i Y_i^2) - (\sum f_i Y_i)^2}{n(n-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{24[32830] - [884]^2}{24[24-1]}}$$

$$= 3,422$$

**UJI NORMALITAS LILIFORS
VARIABEL : MOTIVASI (X2)**

$$\begin{aligned} \text{Rata - rata } (\bar{Y}) &= \frac{\Sigma Y}{n} \\ &= \frac{886}{24} \\ &= 36,917 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Simpangan baku (s)} &= \sqrt{\frac{n\Sigma X_2^2 - (\Sigma X_2)^2}{n(n-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{24 [32994] - [784996]}{24 [24 - 1]}} \\ &= 3,5253 \end{aligned}$$

$$\text{Nilai Standar } z_i = \frac{X_i - \bar{X}_i}{s}$$

Luas dibawah kurva normal, $f(z_i) = P(z \leq z_i)$

$$\text{Peluang, } s(z_i) = \frac{\text{frekuensi kumulatif untuk } X_i}{n}$$

$$\text{Nilai absolut, } |f(z_i) - s(z_i)|$$

No	X _i	Z _i	f(z _i)	s(z _i)	f(z _i) - s(z _i)
1	30	-1,96202405	0,024879842	0,0416667	0,016786825
2	29	-2,24569018	0,01236193	0,0833333	0,070971404
3	31	-1,67835793	0,046638623	0,1250000	0,078361377
4	33	-1,11102567	0,13327865	0,1666667	0,033388016
5	34	-0,82735954	0,204016653	0,2083333	0,004316681
6	34	-0,82735954	0,204016653	0,2500000	0,045983347
7	35	-0,54369341	0,293326233	0,2916667	0,001659567
8	35	-0,54369341	0,293326233	0,3333333	0,040007100
9	35	-0,54369341	0,293326233	0,3750000	0,081673767
10	36	-0,26002728	0,397421364	0,4166667	0,019245303
11	36	-0,26002728	0,397421364	0,4583333	0,060911970
12	36	-0,26002728	0,397421364	0,5000000	0,102578636
13	37	0,023638844	0,509429656	0,5416667	0,032237011
14	37	0,023638844	0,509429656	0,5833333	0,073903677
15	39	0,5909711	0,722730108	0,6250000	0,097730108
16	39	0,5909711	0,722730108	0,6666667	0,056063441
17	39	0,5909711	0,722730108	0,7083333	0,014396774
18	41	1,158303357	0,876629869	0,7500000	0,126629869
19	41	1,158303357	0,876629869	0,7916667	0,084963202

20	41	1,158303357	0,876629869	0,8333333	0,043296536
21	42	1,441969485	0,925344509	0,8750000	0,050344509
22	42	1,441969485	0,925344509	0,9166667	0,008677842
23	44	2,009301742	0,977747428	0,9583333	0,019414095
24	45	2,29296787	0,989075073	1,0000000	0,010924927

$L_{tabel} = 0,180853993$ sedangkan $L_{hitung} = 0,126629869$

Berarti : $L_{hitung} < L_{tabel}$

Artinya data sampel adalah diambil dari populasi berdistribusi normal

3. VARIABEL : PRESTASI KERJA (Y)

A. Distribusi Frekuensi

$$\begin{aligned}
 1. \text{ Rentang (R)} &= \text{Data terbesar - Data Terkecil} \\
 &= 45 - 29 \\
 &= 16
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \text{ Banyak Kelas (k)} &= 1 + 3,3 \cdot \text{Log } n \\
 &= 1 + 3,3 \cdot \text{Log } 24 \\
 &= 1 + 3,3 (1,380211) \\
 &= 5,554697098 \\
 &= 6 \text{ (ditetapkan)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3. \text{ Panjang interval kelas (I} &= \frac{R}{k} \\
 &= \frac{16}{6} \\
 &= 2,66666667 \\
 &= 3 \text{ (dibulatkan)}
 \end{aligned}$$

4. Tabel Distribusi Frekuensi

Interval Kelas	Frekuensi (fi)	Frekuensi	
		Kumulatif	Relatif (%)
29 - 31	3	3	12,50
32 - 34	3	6	12,50
35 - 37	8	14	33,33
38 - 40	4	18	16,67
41 - 43	4	22	16,67
44 - 46	2	24	8,33
Jumlah	24		100

B. Pengukuran Statistik

Interval Kelas	Frekuensi (fi)	Yi	Yi ²	fi . Yi	fi . Yi ²
29 - 31	3	30	900	90	2700
32 - 34	3	33	1089	99	3267
35 - 37	8	36	1296	288	10368
38 - 40	4	39	1521	156	6084
41 - 43	4	42	1764	168	7056
44 - 46	2	45	2025	90	4050
Jumlah	24			891	33525

1. Rata-rata (Y)

$$\bar{Y} = \frac{\sum f_i Y_i}{n}$$

$$Y = \frac{891}{24} = 37,125$$

2. Modus (Mo)

$$M_o = b_o + \left(\frac{d_1}{d_1 + d_2} \right) \cdot I$$

$$= 37,50 + \left[\frac{-4}{-4 + 0} \right] 3$$

$$= 42,50$$

3. Median (Me)

$$M_e = b_o + \left(\frac{\frac{n}{2} - F}{f} \right) \cdot I$$

$$= 38 + \left[\frac{\frac{24}{2} - 14}{4} \right] 3$$

$$= 36$$

4. Simpangan Baku (s)

$$s = \sqrt{\frac{n(\sum f_i Y_i^2) - (\sum f_i Y_i)^2}{n(n-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{24[33525] - [891]^2}{24[24 - 1]}}$$

$$= 4,4066$$

UJI NORMALITAS LILIFORS
VARIABEL : PRESTASI KERJA PEGAWAI (Y)

$$\begin{aligned} \text{Rata - rata } (\bar{Y}) &= \frac{\Sigma Y}{n} \\ &= \frac{892}{24} \\ &= 37,167 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Simpangan baku (s)} &= \sqrt{\frac{n\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2}{n(n-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{24 [33576] - [795664]}{24 [24 - 1]}} \\ &= 4,2902 \end{aligned}$$

$$\text{Nilai Standar } z_i = \frac{Y_i - \bar{Y}}{s}$$

Luas dibawah kurva normal, $f(z_i) = P(z \leq z_i)$

$$\text{Peluang, } s(z_i) = \frac{\text{frekuensi kumulatif untuk } Y_i}{n}$$

$$\text{Nilai absolut, } |f(z_i) - s(z_i)|$$

No	Y _i	Z _i	f(z _i)	s(z _i)	f(z _i) - s(z _i)
1	30	-1,67047465	0,047412745	0,0416667	0,005746079
2	29	-1,90356414	0,028483487	0,0833333	0,054849847
3	31	-1,43738517	0,075304291	0,1250000	0,049695709
4	33	-0,97120619	0,165722805	0,1666667	0,000943861
5	34	-0,73811671	0,230221766	0,2083333	0,021888433
6	34	-0,73811671	0,230221766	0,2500000	0,019778234
7	35	-0,50502722	0,306769859	0,2916667	0,015103192
8	35	-0,50502722	0,306769859	0,3333333	0,026563475
9	35	-0,50502722	0,306769859	0,3750000	0,068230141
10	36	-0,27193773	0,392834948	0,4166667	0,023831718
11	36	-0,27193773	0,392834948	0,4583333	0,065498385
12	36	-0,27193773	0,392834948	0,5000000	0,107165052
13	37	-0,03884825	0,484505689	0,5416667	0,057160978
14	37	-0,03884825	0,484505689	0,5833333	0,098827644
15	39	0,427330725	0,665430772	0,6250000	0,040430772
16	40	0,660420211	0,745507897	0,6666667	0,078841231
17	40	0,660420211	0,745507897	0,7083333	0,037174564
18	41	0,893509698	0,814207859	0,7500000	0,064207859

19	40	0,660420211	0,745507897	0,7916667	0,046158769
20	41	0,893509698	0,814207859	0,8333333	0,019125474
21	42	1,126599184	0,870044008	0,8750000	0,004955992
22	42	1,126599184	0,870044008	0,9166667	0,046622659
23	44	1,592778157	0,944395017	0,9583333	0,013938317
24	45	1,825867643	0,966064899	1,0000000	0,033935101

$$L_{\text{tabel}} = 0,180853993 \quad \text{sedangkan} \quad L_{\text{hitung}} = 0,107165052$$

Berarti : $L_{\text{hitung}} < L_{\text{tabel}}$

Artinya data sampel adalah diambil dari populasi berdistribusi normal

**UJI PERSYARATAN HOMOGENITAS
VARIANS KINERJA PEGAWAI (Y)
BERDASARKAN KELOMPOK KEPEMIMPINAN (X1)**

No	X ₁	k	n	Y	dk	s _t ²	log s _t ²	dk (log s _t ²)	(dk) s _t ²
1	30	1	2	34	1	4,5	0,65321251	0,653212514	4,5
2	29			37					
3	31	2	1	41					
4	33	3	1	39					
5	34	4	2	34	1	18	1,25527251	1,255272505	18
6	34			40					
7	35	5	3	30	2	6,3333333	0,80163235	1,603264692	12,6666667
8	35			33					
9	35			35					
10	36	6	3	40	2	4	0,60205999	1,204119983	8
11	36			44					
12	36			42					
13	37	7	2	45	1	8	0,90308999	0,903089987	8
14	37			41					
15	39	8	1	40					
16	40	9	4	29	3	12,916667	1,11115045	3,333451356	38,75
17	40			35					
18	41			37					
19	40			36					
20	42	10	3	35	2	5,6666667	0,75332767	1,506655333	11,3333333
21	42			36					
22	42			36					
23	44	11	1	31					
24	45	12	1	42					
	393	12	24	392	12	59,416667	6,07974546	10,45906637	101,25
No	X ₁	k	n	Y	dk	s _t ²	log s _t ²	dk (log s _t ²)	(dk) s _t ²

$$s^2 = \frac{\sum((dk) s_t^2)}{\sum dk}$$

$$s^2 = \frac{101,25}{12}$$

$$= 8,4375$$

$$\text{Log } s^2 = \text{Log } 8,4375$$

$$= 0,926213786$$

$$\text{Nilai } \beta = (\sum dk) \log s^2$$

$$= 12 [0,9262138]$$

$$= 11,11457$$

$$\begin{aligned}
 \text{Harga } \chi^2_{\text{hitung}} &= (\ln 10) (\beta - \Sigma [(dk) \log s_i^2]) \\
 &= 2,302585 [11,114565 - 10,459066] \\
 &= 1,509342
 \end{aligned}$$

Untuk $\alpha = 0,05$ dan $dk = k - 1$
 $= 11$

Harga $\chi^2_{\text{tabel}} = 19,67514$

Berarti $1,509342 < 19,675138$

Karena $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$ maka terima H_0 .

Kesimpulan kelompok data berasal dari populasi yang homogen.

**UJI PERSYARATAN HOMOGENITAS
 VARIANS KINERJA PEGAWAI (Y)
 BERDASARKAN KELOMPOK LINGKUNGAN KERJA (X₂)**

No	X ₂	k	n	Y	dk	s _t ²	log s _t ²	dk (log s _t ²)	(dk) s _t ²
1	31	1	1	34					
2	32	2	2	37	1	8	0,90308999	0,903089987	8
3	32			41					
4	33	3	2	39	1	12,5	1,09691001	1,096910013	12,5
5	33			34					
6	34	4	2	40	1	50	1,69897	1,698970004	50
7	34			30					
8	35	5	2	33	1	13	1,11394335	1,113943352	13
9	35			35					
10	36	6	2	40	1	8	0,90308999	0,903089987	8
11	36			44					
12	37	7	3	42	2	4,5	0,65321251	1,306425028	9
13	37			45					
14	37			41					
15	38	8	2	40	1	60,5	1,78175537	1,781755375	60,5
16	38			29					
17	39	9		35					
18	40	10	2	37	1	0,5	-0,30103	-0,301029996	0,5
19	40			36					
20	41	11	1	35					
21	42	12	4	36	3	20,25	1,30642503	3,919275083	60,75
22	42			36					
23	42			31					
24	42			42					
	ΣX₂	11	23	ΣY	17	177,25	9,15636626	12,42242883	222,25
No	X ₂	k	n	Y	dk	s _t ²	log s _t ²	dk (log s _t ²)	(dk) s _t ²

$$s^2 = \frac{\sum((dk)s_i^2)}{\sum dk}$$

$$\begin{aligned} s^2 &= \frac{222,25}{12} \\ &= 18,52083333 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Log } s^2 &= \text{Log } 18,52083333 \\ &= 1,267660524 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Nilai } \beta &= (\sum dk) \log s^2 \\ &= 12 [1,2676605] \\ &= 15,21193 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Harga } \chi^2_{\text{hitung}} &= (\ln 10) (\beta - \sum [(dk) \log s_i^2]) \\ &= 2,302585 [15,211926 - 12,422429] \\ &= 6,423055 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Untuk } \alpha &= 0,05 \quad \text{dan} \quad dk = k - 1 \\ &= 10 \end{aligned}$$

$$\text{Harga } \chi^2_{\text{tabel}} = 18,30704$$

$$\text{Berarti } 6,423055 < 18,307038$$

Karena $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$ maka terima H_0 .

Kesimpulan kelompok data berasal dari populasi yang homogen.

PERSAMAAN REGRESI

A. Persamaan Regresi Sederhana Antara X_1 dengan Y

Persamaan Regresi Sederhana Antara X_1 dengan Y berbentuk :

$$Y = a + bX_1$$

Dimana harga-harga yang di ketahui :

$$\begin{aligned} \Sigma X_1 &= 761 \\ \Sigma X_1^2 &= 24335 \\ \Sigma(X_1 Y) &= 28377 \\ \Sigma Y &= 892 \\ n &= 24 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} b &= \frac{n(\Sigma(X_1 Y)) - (\Sigma X_1)(\Sigma Y)}{n(\Sigma X_1^2) - (\Sigma X_1)^2} \\ &= \frac{24 [28377] - [761] [892]}{24 [24335] - [579121]} \\ &= 0,454563936 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} a &= \frac{\Sigma Y - b \Sigma X_1}{n} \\ &= \frac{892 - [0,454563936] [761]}{24} \\ &= 22,75320187 \end{aligned}$$

Akhirnya diperoleh persamaan regresi antara X_1 dengan Y berbentuk :

$$Y = 22,7532 + 0,4546 X_1$$

B. Persamaan Regresi Sederhana Antara X_2 dengan Y

Persamaan Regresi Sederhana Antara X_2 dengan Y berbentuk :

$$Y = a + bX_2$$

Dimana harga-harga yang di ketahui :

$$\begin{aligned} \Sigma X_2 &= 886 \\ \Sigma X_2^2 &= 32994 \\ \Sigma(X_2 Y) &= 32949 \\ \Sigma Y &= 892 \\ n &= 24 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 b &= \frac{n(\Sigma(X_2 Y)) - (\Sigma X_{21})(\Sigma Y)}{n(\Sigma X_2^2) - (\Sigma X_{21})^2} \\
 &= \frac{24 [32949] - [886] [892]}{24 [32994] - [785918]} \\
 &= 0,78140788
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 a &= \frac{\Sigma Y - b \Sigma X_2}{n} \\
 &= \frac{892 - [0,78140788] [886]}{24} \\
 &= 8,31969243
 \end{aligned}$$

Akhirnya diperoleh persamaan regresi antara X_2 dengan Y berbentuk :

$$Y = 8,32 + 0,78141 X_2$$

C. Persamaan Regresi Berganda Antara X_1 dan X_2 dengan Y

Persamaan Regresi Sederhana Antara X_1 dan X_2 dengan Y berbentuk :

$$Y = a + bX_1 + bX_2$$

Dimana harga-harga yang di butuhkan adalah :

$$\begin{aligned}
 \Sigma X_1^2 &= \Sigma X_1^2 - \frac{(\Sigma X_1)^2}{n} \\
 &= 24335 - \frac{579121}{24} \\
 &= 204,9583333
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \Sigma X_2^2 &= \Sigma X_2^2 - \frac{(\Sigma X_2)^2}{n} \\
 &= 32994 - \frac{784996}{24} \\
 &= 285,8333333
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \Sigma X_1 Y &= \Sigma X_1 Y - \frac{(\Sigma X_1)(\Sigma Y)}{n} \\
 &= 28377 - \frac{[761] [892]}{24} \\
 &= 93,16666667
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\Sigma x_2 y &= \Sigma X_2 Y - \frac{(\Sigma X_2)(\Sigma Y)}{n} \\ &= 32949 - \frac{[886][892]}{24} \\ &= 19,33333333\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\Sigma x_1 x_2 &= \Sigma X_1 X_2 - \frac{(\Sigma X_1)(\Sigma X_2)}{n} \\ &= 28225 - \frac{[761][886]}{24} \\ &= 131,4166667\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}b_1 &= \frac{(\Sigma x_2^2)(\Sigma x_1 y) - (\Sigma x_1 x_2)(\Sigma x_2 y)}{(\Sigma x_1^2)(\Sigma x_2^2) - (\Sigma x_1 x_2)^2} \\ &= \frac{[285,8333333][93,166667] - [131,4166667][19,33333333]}{[204,9583333][285,8333333] - [17270,34028]} \\ &= 0,58308708\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}b_2 &= \frac{(\Sigma x_1^2)(\Sigma x_2 y) - (\Sigma x_1 x_2)(\Sigma x_1 y)}{(\Sigma x_1^2)(\Sigma x_2^2) - (\Sigma x_1 x_2)^2} \\ &= \frac{[204,9583333][19,333333] - [131,4166667][93,16666667]}{[204,9583333][285,8333333] - [17270,34028]} \\ &= 0,723214\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}a &= \frac{\Sigma Y - b_1 \Sigma X_1 - b_2 \Sigma X_2}{n} \\ &= \frac{[892] - [0,58308708][761] - [0,723214][886]}{24} \\ &= 6,53205\end{aligned}$$

Akhirnya diperoleh persamaan regresi antara X_1 dan X_2 dengan Y berbentuk :

$$Y = 6,53205 + 0,58308708 X_1 + 0,723214 X_2$$

PENGUJIAN HIPOTESIS

A. HIPOTESIS PERTAMA

1. Menguji keberartian regresi dan linearitas bentuk regresi sederhana antara X_1 dengan Y

$$Y = 22,7532019 + 0,45456394 X_1$$

$$\begin{aligned} JK(T) &= \sum Y^2 \\ &= 33576 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} JK(a) &= \frac{(\sum Y)^2}{n} \\ &= \frac{795664}{24} \\ &= 33152,6667 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} JK(b|a) &= b \left\{ \sum X_1 Y - \frac{(\sum X_1)(\sum Y)}{n} \right\} \\ &= 0,45456394 \left\{ 28377 - \frac{[761][892]}{24} \right\} \\ &= 42,3502067 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} JK(S) &= JK(T) - JK(a) - JK(b|a) \\ &= 33576 - 33152,6667 - 42,3502067 \\ &= 3724,9 \end{aligned}$$

$$JK(G) = \sum_{X_1} \left[\sum Y_k^2 - \frac{(\sum Y_k)^2}{n_k} \right]$$

No	X_1	k	n	Y	dk	$\sum Y^2$	$\frac{(\sum Y)^2}{n}$
1	29	1	1	34			
2	30	2	1	37			
3	31	3	1	41			
4	33	4	1	39			
5	34	5	2	34	1	2756	9384,5
6	34			40			
7	35	5	3	30	2	3214	1323
8	35			33			
9	35			35			
10	36	6	3	40	2	5300	2352
11	36			44			

12	36			42			
13	37	7	2	45	1	3706	3698
14	37			41			
15	39	8	1	40			
16	40	9	3	29	3	4731	1365,33333
17	40			35			
18	40			37			
19	41	10	1	36			
20	42	11	3	35	2	3817	1680,33333
21	42			36			
22	42			36			
23	44	12	1	31			
24	45	13	1	42			
Σ	893	14	24	892	11	23524	19803,1667
No	X_1	k	n	Y	dk	ΣY^2	$\frac{(\Sigma Y)^2}{n}$

$$\begin{aligned} JK(G) &= 23524 - 19803,1667 \\ &= 3720,8 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Tuna Cocok JK (TC)} &= JK(S) - JK(G) \\ &= 3724,9 - 3720,8 \\ &= 4,06667 \end{aligned}$$

Dari harga-harga yang diperoleh disajikan kedalam daftar ANOVA berikut :

Sumber Variansi	dk	JK	RJK	F_{hitung}	F_{tabel}
Total	24	33576			
Reg (a)	1	33152,6667	33152,6667		
Reg (b a)	1	42,3502067	42,3502067	4,885	4,025
Sisa	22	380,983127	17,3174148		
Tuna Cocok	12	4,06666667	0,33888889	1,23	1,89
Galat	11	3720,83333	338,257576		

Uji Signifikansi Regresi dan Uji Linearitas Regresi

- Ho : Koefisien regresi tidak signifikan
H1 : Koefisien Regresi signifikan

Karena $F_h = 4,885 > F_t = 4,025$ maka regresi signifikan

- Ho : $Y = a + bX$
H1 : $Y \neq a + bX$

Karena $F_h = 1,23 < F_t = 1,89$ maka regresi linear

2. Koefisien Korelasi

$$\begin{aligned}
 r_{Y1} &= \frac{[n\Sigma X_1 Y - (\Sigma X_1)(\Sigma Y)]}{(n\Sigma X_1^2 - (\Sigma X_1)^2)(n\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2)} \\
 &= \frac{24[28377] - [761][892]}{\sqrt{[24[24335] - [579121]][24[33576] - [795664]]}} \\
 &= 0,7163
 \end{aligned}$$

Menguji keberartian koefisien korelasi r_{Y1}

$$\begin{aligned}
 t_{hitung} &= \frac{r_{Y1} \cdot \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r_{Y1}^2}} \\
 &= \frac{0,7163 \sqrt{24-2}}{1-0,51308569} \\
 &= 6,90007408
 \end{aligned}$$

$$t_{tabel} = 1,6865$$

Kriteria pengujian :

Terima H_0 Jika $|t_{hitung}| \leq t_{tabel}$

Tolak H_0 Jika $|t_{hitung}| \geq t_{tabel}$

Kesimpulan :

Karena $|t_{hitung}| \geq t_{tabel}$ yaitu $6,90007 > 1,6865$

Maka tolak H_0 , yang berarti koefisien korelasi signifikan pada $\alpha = 0,05$

Terdapat hubungan yang positif antara variabel X_1 dan Y dengan hubungan yang sedang pada $\alpha = 0,05$

3. Koefisien Determinasi Variabel X_1 dengan Variabel Y

Dari hasil perhitungan koefisien korelasi $r_{Y1} = 0,7163$ diperoleh koefisien determinasi $r_{Y1}^2 = 0,5131$. Dengan terujinya koefisien korelasi, maka dapat dinyatakan bahwa 51,31 % variasi dalam variabel Y dapat dijelaskan oleh variabel X_1 melalui persamaan regresi $Y = 22,7532019 + 0,45456394 X_1$. Sisanya 48,691 % disebabkan oleh variabel lain yang tidak dijelaskan pada penelitian ini.

PENGUJIAN HIPOTESIS

B. HIPOTESIS KEDUA

Menguji keberartian regresi dan linearitas bentuk regresi sederhana antara X_2 dengan Y

$$Y = 8,31969243 + 0,78140788 X_2$$

$$\begin{aligned} JK(T) &= \Sigma Y^2 \\ &= 33576 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} JK(a) &= \frac{(\Sigma Y)^2}{n} \\ &= \frac{795664}{24} \\ &= 33152,6667 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} JK(b|a) &= b \left\{ \Sigma X_2 Y - \frac{(\Sigma X_2)(\Sigma Y)}{n} \right\} \\ &= 0,78140788 \left\{ 32949 - \frac{[886][892]}{24} \right\} \\ &= 142,347019 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} JK(S) &= JK(T) - JK(a) - JK(b|a) \\ &= 33576 - 33152,6667 - 142,347019 \\ &= 4021 \end{aligned}$$

$$JK(G) = \Sigma_{X_1} \left[\Sigma Y_k^2 - \frac{(\Sigma Y_k)^2}{n_k} \right]$$

No	X_2	k	n	Y	dk	ΣY^2	$\frac{(\Sigma Y)^2}{n}$
1	29	1	1	34			
2	30	2	1	37			
3	31	3	1	41			
4	33	4	1	39			
5	34	5	2	34	1	2756	2738
6	34			40			
7	35	6	3	30	2	1989	1323
8	35			33			
9	35			35			
10	36	7	3	40	2	3536	2352
11	36			44			

12	36			42			
13	37	8	2	45	1	3706	3698
14	37			41			
15	39	9	1	40			
16	40	10	3	29	2	2066	1365,33333
17	40			35			
18	40			37			
19	41	11	1	36			
20	42	12	3	35	2	2521	1680,33333
21	42			36			
22	42			36			
23	44	13	1	31			
24	45	14	1	42			
Σ	893	14	24	892	10	16574	13156,6667
No	X_1	k	n	Y	dk	ΣY^2	$\frac{(\Sigma Y)^2}{n}$

$$\begin{aligned} JK(G) &= 16574 - 13156,6667 \\ &= 3417,3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Tuna Cocok JK (TC)} &= JK(S) - JK(G) \\ &= 4021 - 3417,3 \\ &= 603,67 \end{aligned}$$

Dari harga-harga yang diperoleh disajikan kedalam daftar ANOVA berikut :

Sumber Variansi	dk	JK	RJK	F_{hitung}	F_{tabel}
Total	24	33576			
Reg (a)	1	33152,6667	33152,6667		
Reg (b a)	1	142,347019	142,347019	11,1451493	4,025
Sisa	22	280,986314	12,7721052		
Tuna Cocok	12	603,666667	50,3055556	0,14720705	1,9
Galat	10	3417,33333	341,733333		

Uji Signifikansi Regresi dan Uji Linearitas Regresi

- Ho : Koefisien regresi tidak signifikan
 H1 : Koefisien Regresi signifikan

Karena $F_h = 11,145 > F_t = 4,025$ maka regresi signifikan

- Ho : $Y = a + bX$
 H1 : $Y \neq a + bX$

Karena $F_h = 0,1472 < F_t = 1,9$ maka regresi linear

Koefisien Korelasi

$$\begin{aligned}
 r_{y2} &= \frac{[n\sum X_2 Y - (\sum X_2)(\sum Y)]}{\sqrt{(n\sum X_2^2 - (\sum X_2)^2)(n\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}} \\
 &= \frac{24[32949] - [886][892]}{\sqrt{[24[32994] - [784996]] [24[33576] - [795664]]}} \\
 &= 0,78856355
 \end{aligned}$$

Menguji keberartian koefisien korelasi r_{y1}

$$\begin{aligned}
 t_{hitung} &= \frac{r_{y2} \cdot \sqrt{n - 2}}{\sqrt{1 - r_{y2}^2}} \\
 &= \frac{0,78856355 \sqrt{24 - 2}}{1 - 0,62183247} \\
 &= 9,78056187
 \end{aligned}$$

$$t_{tabel} = 1,6865$$

Kriteria pengujian :

Terima H_0 Jika $|t_{hitung}| \leq t_{tabel}$

Tolak H_0 Jika $|t_{hitung}| \geq t_{tabel}$

Kesimpulan :

Karena $|t_{hitung}| \geq t_{tabel}$ yaitu $9,7806 > 1,6865$

Maka tolak H_0 , yang berarti koefisien korelasi signifikan pada $\alpha = 0,05$

Terdapat hubungan yang positif antara variabel X_2 dan Y dengan hubungan yang sedang pada $\alpha = 0,05$

3. Koefisien Determinasi Variabel X_2 dengan Variabel Y

Dari hasil perhitungan koefisien korelasi $r_{y2} = 0,7886$ diperoleh koefisien determinasi $r_{y2}^2 = 0,6218$. Dengan terujinya koefisien korelasi, maka dapat dinyatakan bahwa 62,183 % variasi dalam variabel Y dapat dijelaskan oleh variabel X_2 melalui persamaan regresi $Y = 8,31969243 + 0,78140788 X_1$. Sisanya 37,817 % disebabkan oleh variabel lain yang tidak dijelaskan pada penelitian ini.

4. Koefisien Korelasi Parsial

Untuk menentukan koefisien korelasi parsial terlebih dahulu harus menghitung koefisien korelasi antara variabel X_1 dan variabel X_2 yakni

$$\begin{aligned}
 r_{12} &= \frac{n\Sigma(X_1X_2) - (\Sigma X_1)(\Sigma X_2)}{\sqrt{(n\Sigma X_1^2 - (\Sigma X_1)^2)(n\Sigma X_2^2 - (\Sigma X_2)^2)}} \\
 &= \frac{24[28225] - [761] [886]}{\sqrt{[24[24335] - [579121]][24[32994] - [784996]}}} \\
 &= 0,54295173
 \end{aligned}$$

sebelumnya telah diperoleh $r_{y1} = 0,7163$ dan $r_{y2} = 0,78856355$ sehingga dapat ditentukan ;

- a. Koefisien Korelasi Parsial antara variabel X_1 dengan Y Jika Motivasi (X_2) dikontrol

$$\begin{aligned}
 r_{y12} &= \frac{r_{y1} - r_{y2} \cdot r_{12}}{\sqrt{(1 - (r_{y2})^2)(1 - (r_{12})^2)}} \\
 &= \frac{0,7163 - 0,7886 [0,543]}{\sqrt{[1 - 0,6218] [1 - 0,2948]}} \\
 &= 0,5579771
 \end{aligned}$$

- b. Menguji Koefisien Korelasi Parsial ($r_{y1.2}$)

$$\begin{aligned}
 t_{hitung} &= \frac{r_{y1.2} \cdot \sqrt{n - 3}}{\sqrt{1 - (r_{y1.2})^2}} \\
 &= \frac{0,558 \sqrt{24 - 3}}{\sqrt{1 - 0,31133844}} \\
 &= 3,08122279
 \end{aligned}$$

Dari tabel distribusi t dengan dk = 21 pada taraf nyata 0,05 diperoleh harga $t_{tabel} = 1,66$ Bila dibandingkan t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} , artinya bahwa koefisien korelasi parsial antara variabel X_1 dengan Y jika X_2 dikontrol adalah memiliki arti dan tidak dapat diabaikan.

Koefisien Determinasi Variabel X_1 dengan Variabel Y jika X_2 dikontrol

Dari hasil perhitungan koefisien korelasi $r_{y1} = 0,558$ diperoleh koefisien determinasi $r_{y12}^2 = 0,3113$ berarti ini menunjukkan variansi variabel Y dapat dijelaskan oleh X_1 jika X_2 dikontrol sebesar 31,134 % dan sisanya yaitu 68,866 % diprediksikan dapat disebabkan oleh variabel lain yang tidak dijelaskan dalam penelitian ini.

- c. Koefisien Korelasi Parsial antara variabel X_2 dengan Y jika X_1 dikontrol

$$r_{y2} - r_{y1} \cdot r_{12}$$

$$\begin{aligned}
 r_{y21} &= \frac{r_{y2} - r_{y1} \cdot r_{12}}{\sqrt{(1 - (r_{y1})^2)(1 - (r_{12})^2)}} \\
 &= \frac{0,7886 - 0,7163 [0,543]}{\sqrt{[1 - 0,7163] [1 - 0,2948]}} \\
 &= 0,68201406
 \end{aligned}$$

d. Menguji Koefisien Korelasi Parsial ($r_{y2.1}$)

$$\begin{aligned}
 t_{\text{hitung}} &= \frac{r_{y2.1} \cdot \sqrt{n - 3}}{\sqrt{1 - (r_{y2.1})^2}} \\
 &= \frac{0,682 \sqrt{24 - 3}}{\sqrt{1 - 0,46514318}} \\
 &= 4,27350493
 \end{aligned}$$

Dari tabel distribusi t dengan dk = 21 pada taraf nyata 0,05 diperoleh harga $t_{\text{tabel}} = 1,66$. Bila dibandingkan t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} , artinya bahwa koefisien korelasi parsial antara variabel X_1 dengan Y jika X_2 dikontrol adalah memiliki arti dan tidak dapat diabaikan.

Koefisien Determinasi Variabel X_2 dengan Variabel Y jika X_1 dikontrol

Dari hasil perhitungan koefisien korelasi $r_{y21} = 0,682$ diperoleh koefisien determinasi $r_{y12}^2 = 0,4651$ berarti ini menunjukkan variansi variabel Y dapat dijelaskan oleh X_2 jika X_1 dikontrol sebesar 46,514 % dan sisanya yaitu 53,486 % diprediksikan dapat disebabkan oleh variabel lain yang tidak dijelaskan dalam penelitian ini.

PENGUJIAN HIPOTESIS

C. HIPOTESIS KETIGA

1. Menguji keberartian regresi dan linearitas bentuk regresi ganda antara X_1 dan X_2 dengan Y

$$Y = 6,53205 + 0,5830871 X_1 + 0,723214 X_2$$

$$\begin{aligned} JK(\text{reg}) &= b_1 \left[\sum X_1 Y - \frac{\sum X_1 \sum Y}{n} \right] + b_2 \left[\sum X_2 Y - \frac{\sum X_2 \sum Y}{n} \right] \\ &= 0,58308708 \left[28377 - \frac{[761][892]}{24} \right] + 0,723214 \left[32949 - \frac{[886][892]}{24} \right] \\ &= 68,3064169 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} JK(S) &= \sum y^2 - JK(\text{reg}) \\ &= \left(\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} \right) - JK(\text{reg}) \\ &= \left[33576 - \frac{795664}{24} \right] - 68,3064169 \\ &= 355,026916 \end{aligned}$$

dengan $k = 2$ & $n = 24$

$$\begin{aligned} F_{\text{hitung}} &= \frac{\frac{JK(\text{reg})}{k}}{\frac{JK(S)}{n - k - 1}} \\ &= \frac{\frac{68,3064169}{2}}{\frac{355,026916}{21}} \\ &= 16,99 \end{aligned}$$

Dari harga-harga yang diperoleh disajikan kedalam daftar ANAVA berikut :

Sumber Variansi	dk	JK	RJK	F_{hitung}	F_{tabel}
Total	24	33576			
Reg (b_0)	1	33152,667	33152,6667	16,99	3,1755
Reg (b_1, b_2) b_0	2	68,306417	34,1532085		
Sisa	21	355,02692	16,9060436		

Uji Signifikansi Regresi dan Uji Linearitas Regresi

Ho : Koefisien regresi tidak signifikan

H1 : Koefisien Regresi signifikan

Karena $F_h = 16,99 > F_t = 3,1755$ maka regresi signifikan
 Hasil perhitungan menunjukkan bahwa $F_{hitung} = 16,99$ Jika dibandingkan dengan F_{tabel} pada taraf nyata 0,05 dengan dk pembilang 2 dan penyebut 21 sebesar 3,2 maka jelas F_{hitung} lebih besar daripada F_{tabel} . Kesimpulan adalah regresi linear ganda tersebut memiliki arti dan dapat digunakan membuat kesimpulan mengenai pertautan antara variabel X_1 dan X_2 dengan Y

2. Menentukan Koefisien Korelasi Ganda

$$R_{y12} = \sqrt{\frac{(r_{y1})^2 + (r_{y2})^2 - 2r_{y1}r_{y2}r_{12}}{1 - (r_{12})^2}}$$

$$= \sqrt{\frac{0,51308569 + 0,6218325 - 2 [0,7163][0,7886][0,543]}{1 - 0,2947966}}$$

$$= 0,85998288$$

$$R_{y12} = 0,73957056$$

3. Menguji keberartian Koefisien Korelasi Ganda

$$F_{hitung} = \frac{\frac{(R_{y12})^2}{2}}{\frac{1 - (R_{y12})^2}{n - 3}}$$

$$= \frac{\frac{0,73957056}{2}}{\frac{0,26042944}{21}}$$

$$= 29,8180226$$

Hasil perhitungan menunjukkan $F_{hitung} = 29,818$ Jika dibandingkan dengan F_{tabel} pada taraf nyata 0,005 dengan dk pembilang 2 dan dk penyebut 21 sebesar 3,1755 maka F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} . Kesimpulan adalah koefisien korelasi ganda antara variabel X_1 dan X_2 dengan Y memiliki arti dan tidak dapat diabaikan

4. Koefisien Determinasi Variabel X_1 dan X_2 dengan Y

Dari hasil perhitungan koefisien korelasi $R_{y,12} = 0,85998288$ diperoleh koefisien determinasi $R_{y,12}^2 = 0,73957056$. Dengan terujinya koefisien korelasi ganda, maka dapat dinyatakan bahwa 73,957 % variasi dalam variabel Y dapat dijelaskan oleh variabel X_1 dan X_2 melalui persamaan regresi $Y = 6,53205 + 0,5830871 X_1 + 0,723214 X_2$ sedangkan sisanya 26,043 % disebabkan oleh variabel lain yang tidak dijelaskan pada penelitian ini.