

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **A. Deskripsi Data**

Variabel yang ada dalam penelitian ini ada dua variabel yaitu bebas dan terikat. Variabel bebas yaitu variabel yang mempengaruhi variabel lain yang dilambangkan X, dalam penelitian ini variabel bebasnya adalah kecocokan tugas teknologi. Sedangkan untuk variabel terikatnya yaitu yang dipengaruhi oleh variabel lainnya yang dilambangkan Y, dalam penelitian ini variabel terikatnya adalah kinerja.

##### **1. Data Kinerja (Variabel Y)**

Data Kinerja diperoleh melalui evaluasi kinerja para karyawan setiap bagian pada PT Pacific Biotekindo (pada lampiran 13) dengan skor terendah adalah 75 dan skor tertinggi adalah 92 skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) 84,83, varians ( $S^2$ ) sebesar 15,035 dan simpangan baku ( $S$ ) sebesar 3,878 (proses perhitungan pada lampiran 20).

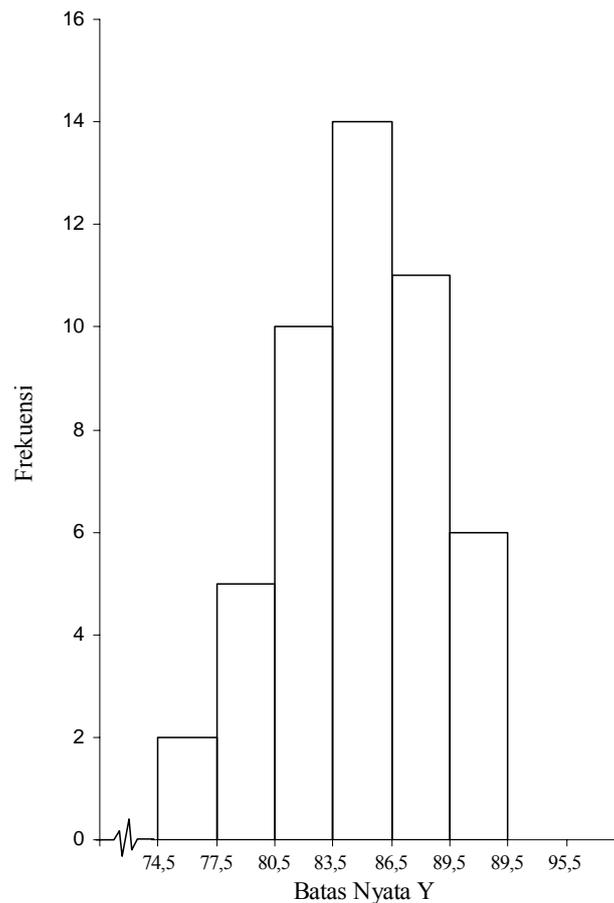
Distribusi frekuensi data Kinerja dapat dilihat pada tabel IV.1 dibawah ini. Dimana rentang skor adalah 17, kelas interval adalah 7 dan panjang kelas adalah 3 (proses perhitungan pada lampiran 14). Untuk menentukan kelas interval menggunakan rumus *kriterium sturges*, yaitu  $k = 1 + 3.3 \text{ Log } n$ .

**Tabel IV.1**  
**Distribusi Frekuensi Kinerja**

<b>Kelas Interval</b>	<b>Batas Bawah</b>	<b>Batas Atas</b>	<b>Frek. Absolut</b>	<b>Frek. Relatif</b>
75 – 77	74,5	77,5	2	4,2%
78 – 80	77,5	80,5	5	10,4%
81 – 83	80,5	83,5	10	20,8%
84 – 86	83,5	86,5	14	29,2%
87 – 89	86,5	89,5	11	22,9%
90 – 92	89,5	92,5	6	12,5%
93 – 95	92,5	95,5	0	0,0%
<b>Jumlah</b>			48	100 %

Untuk mempermudah penafsiran tabel distribusi di atas tentang variabel Kinerja berikut ini disajikan dalam bentuk grafik histogram pada grafik IV.1

berikut :



**Gambar IV.1**  
**Grafik Histogram Kinerja**  
**(Variabel Y)**

Berdasarkan grafik histogram diatas, menggambarkan bahwa frekuensi tertinggi terletak pada skor butir antara 84-86 sebanyak 14 responden (29,2%) Sedangkan frekuensi terendah terletak pada skor butir 93-95 yaitu sebanyak 0 orang responden (0,0%).

## 2. Data Kecocokan Tugas Teknologi (Variabel X)

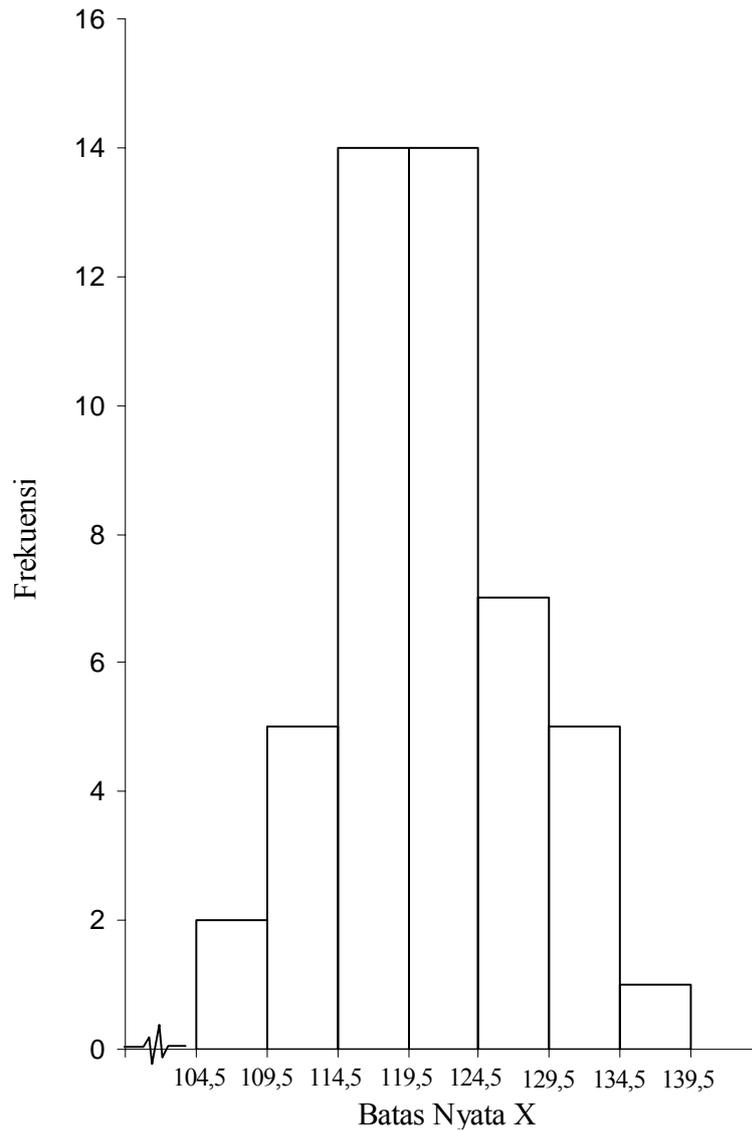
Data Kecocokan Tugas Teknologi diperoleh melalui pengisian instrumen berupa kuesioner yang diisi oleh 48 orang karyawan pada PT Pacific Biotekindo sebagai responden. Dengan skor terendah adalah 105 dan skor tertinggi adalah 138, dengan skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) 121,04 varians ( $S^2$ ) sebesar 46,722 dan simpangan baku (S) sebesar 6,835 (proses perhitungan pada lampiran 20).

Distribusi frekuensi data Kecocokan Tugas Teknologi dapat dilihat pada tabel IV.2 di bawah ini. Dimana rentang skor adalah 33, kelas interval adalah 7 dan panjang kelas adalah 5 (proses perhitungan pada lampiran 16). Untuk menentukan kelas interval menggunakan rumus *kriterium sturges*, yaitu  $k = 1 + 33 \text{ Log } n$ .

**Tabel IV.2**  
**Distribusi Frekuensi Kecocokan Tugas Teknologi**

<b>Kelas Interval</b>	<b>Batas Bawah</b>	<b>Batas Atas</b>	<b>Frek. Absolut</b>	<b>Frek. Relatif</b>
105 – 109	104,5	109,5	2	4,2%
110 – 114	109,5	114,5	5	10,4%
115 – 119	114,5	119,5	14	29,2%
120 – 124	119,5	124,5	14	29,2%
125 – 129	124,5	129,5	7	14,6%
130 – 134	129,5	134,5	5	10,4%
135 – 139	134,5	139,5	1	2,1%
<b>Jumlah</b>			48	100 %

Untuk mempermudah penafsiran tabel distribusi di atas tentang variabel Kecocokan Tugas Teknologi berikut ini disajikan dalam bentuk grafik histogram pada grafik IV.2 berikut:



**Gambar IV.2**  
**Grafik Histogram Kecocokan Tugas Teknologi**  
**(Variabel X)**

Berdasarkan grafik histogram diatas, menggambarkan bahwa frekuensi tertinggi terletak pada skor butir antara 115-119 dan 120-124 sebanyak 14 responden (29,2%). Sedangkan frekuensi terendah terletak pada skor butir antara 135-139 sebanyak 1 orang responden (2,1%).

## **B. Pengujian Persyaratan Analisis**

### **1. Persamaan Regresi**

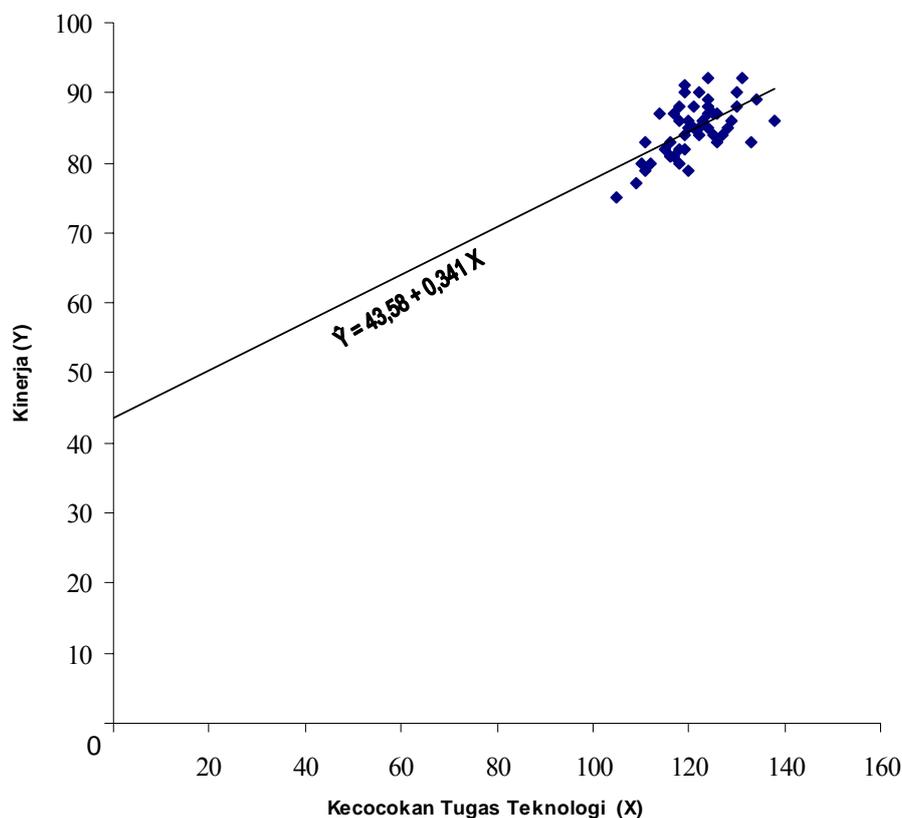
Persamaan regresi yang dilakukan adalah regresi linear sederhana. Persamaan regresi ini bertujuan untuk mengetahui sebesar apa variabel kecocokan tugas teknologi mempengaruhi kinerja.

Analisis regresi linier sederhana terhadap pasangan data penelitian antara kecocokan tugas teknologi dengan kinerja menghasilkan koefisien arah regresi sebesar 0,341 dan konstanta sebesar 43,58. Dengan demikian bentuk hubungan antara kecocokan tugas teknologi dengan kinerja memiliki persamaan regresi  $\hat{Y} = 43,58 + 0,341X$  (proses perhitungan pada lampiran 22).

Persamaan regresi ini menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu skor kecocokan tugas teknologi dapat menyebabkan peningkatan kinerja sebesar 0,341 pada konstanta 43,58.

Berdasarkan persamaan regresi menunjukkan bahwa kecocokan tugas teknologi mempunyai hubungan positif dengan kinerja, didasarkan atas analisis statistik yang menguji signifikansi hubungan dengan taraf ( $\alpha = 0,05$ ).

Untuk lebih jelasnya, persamaan garis regresi dapat dilihat pada gambar VI.3 berikut:



**Gambar IV.3**  
**Grafik Persamaan Regresi**  
**Kecocokan Tugas Teknologi dengan Kinerja**  
 $\hat{Y} = 43,58 + 0,341X$

## 2. Uji Normalitas Galat Taksiran

Uji normalitas galat taksiran regresi Y dan X berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas galat taksiran regresi Y atas X dilakukan dengan uji Liliefors pada taraf signifikan ( $\alpha = 0,05$ ). Untuk sampel sebanyak 48 karyawan pada PT Pacific Biotekindo, dengan kriteria pengujian berdistribusi normal, apabila  $L_{hitung} (Lo) < L_{tabel} (Lt)$  dan jika  $L_{hitung} (Lo) > L_{tabel} (Lt)$  maka galat taksiran regresi Y atas X tidak berdistribusi normal.

Dari hasil perhitungan diperoleh  $L_o = 0,082$  dan  $L_t = 0,128$  Ini berarti bahwa  $L_o < L_t$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal (proses perhitungan pada lampiran 27).

**Tabel IV.3**  
**Uji Normalitas Galat Taksiran Y atas X**

Normalitas galat taksiran Y atas X	$L_{hitung}$	$L_{tabel}$	Keterangan
$F(Z_i) - S(Z_i)$ $L_{hitung} < L_{tabel}$	0,082	0,128	Normal

### C. Pengujian Hipotesis

Hubungan antara Kecocokan Tugas Teknologi (Variabel X) dengan Kinerja (Variabel Y). Berikut dilakukan uji keberartian (signifikan) dan linearitas model regresi kecocokan tugas teknologi dengan kinerja yang hasil perhitungannya disajikan dalam tabel IV.4.

**Tabel IV.4**  
**Tabel ANAVA untuk pengujian Signifikan dan Linieritas Persamaan Regresi**

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	Fhitung	Ftabel
Total	48	346148,00			
Regresi (a)	1	345441,33			
Regresi (b/a)	1	255,02	255,02	25,97*	4,05
Residu	46	451,65	9,82		
Tuna Cocok	24	229,10	9,55	0,94**	2,03
Galat Kekeliruan	22	222,55	10,12		

Keterangan:

\*) : regresi Signifikan ( $F_{hitung} = 25,97 > F_{tabel} = 4,04$ )

\*\* ) : regresi Linier ( $F_{hitung} = 0,94 < F_{tabel} = 2,03$ )

### 1. Uji Keberartian Regresi

Dicari pada tabel berdistribusi F dengan menggunakan dk pembilang 1 dan dk penyebut  $(n-2) = 48 - 2 = 46$  pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  di dapat  $F_{tabel} = 4,05$  sedangkan  $F_{hitung} = 25,97$  pada uji keberartian ini diperoleh  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , hal tersebut menunjukkan bahwa regresi yang digunakan signifikan (proses perhitungan pada lampiran 29).

### 2. Uji Kelinieran Regresi

Dicari pada tabel distribusi F dengan menggunakan dk pembilang  $(k-2) = 26-2 = 24$  dan dk penyebut  $(n-k) = 48-26 = 22$  pada taraf signifikan  $\alpha = 0.05$ . Didapat  $F_{tabel} = 2,03$  sedangkan  $F_{hitung} = 0,94$ . Pada uji keberartian ini didapat  $F_{hitung} < F_{tabel}$ . Hal tersebut menunjukkan bahwa regresi linier (proses perhitungan pada lampiran 30).

Hasil pengujian yang ditunjukkan pada tabel VI.4 di atas menyimpulkan bahwa bentuk hubungan antara Kecocokan Tugas Teknologi dengan Kinerja adalah signifikan dan linier.

### 3. Perhitungan Koefisien Korelasi

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa Kecocokan Tugas Teknologi memiliki hubungan positif terhadap Kinerja berdasarkan analisis statistik yang telah dilakukan yaitu perhitungan koefisien korelasi

antara kedua variabel dengan rumus *product moment* menghasilkan  $r_{xy} = 0,601$  (proses perhitungan pada lampiran 33). Sedangkan untuk mengetahui uji keberartian koefisien korelasi dengan uji t disajikan pada Tabel IV.5 dibawah ini :

**Tabel IV.5**  
**Pengujian Signifikan Koefisien Korelasi antara X dan Y**

Korelasi antara	Koefisien korelasi	Koefisien determinasi	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$
X dan Y	0,601	36,09%	5,10	1,68

\* koefisien korelasi signifikan ( $t_{hitung} = 5,10 > t_{tabel} = 1,68$ )

#### 4. Uji Keberartian Koefisien Korelasi

Hasil perhitungan pada tabel diatas, diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 5,10 dan  $t_{tabel}$  sebesar 1,68 (proses perhitungan pada lampiran 34) karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka korelasi dinyatakan signifikan sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang positif antara Kecocokan Tugas Teknologi dengan Kinerja pada karyawan PT Pacific Biotekindo.

#### 5. Uji Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi dimaksudkan untuk mengetahui besarnya variasi variabel Y (kinerja) ditentukan oleh variabel X (kecocokan tugas teknologi). Dari hasil perhitungan diperoleh koefisien determinasi sebesar  $r_{xy}^2 = 0,3609$  sehingga dapat dikatakan bahwa 36,09% kinerja ditentukan oleh kecocokan tugas teknologi dan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain (proses perhitungan pada lampiran 35).

#### **D. Interpretasi Hasil Penelitian**

Berdasarkan hasil perhitungan statistik yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa terdapat hubungan yang positif antara Kecocokan Tugas Teknologi dengan Kinerja pada karyawan PT Pacific Biotekindo. Hal ini dapat diinterpretasikan bahwa Kecocokan Tugas Teknologi mempengaruhi Kinerja. Namun kecocokan tugas teknologi pada PT Pacific Biotekindo masih rendah, karena kemampuan teknologi yang diterapkan belum sepenuhnya mendukung kebutuhan tugas para karyawan.

#### **E. Keterbatasan Penelitian**

Meskipun penelitian ini telah berhasil menguji hipotesis yang diajukan, namun disadari penelitian ini tidak sepenuhnya pada tingkat kebenaran yang mutlak. Peneliti menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan diantaranya:

- a. Dalam kegiatan penelitian ini yang diteliti adalah hubungan kecocokan tugas teknologi dengan kinerja, namun kinerja tidak hanya dipengaruhi oleh kecocokan tugas teknologi saja tetapi dipengaruhi oleh faktor lain yaitu lingkungan kerja, kompensasi, motivasi kerja dan pelatihan.
- b. Sampel yang diambil dalam penelitian ini hanya perwakilan kecil dari keseluruhan komunitas karyawan di Jakarta sehingga hasil penelitian ini tidak dapat dikatakan sebagai perwakilan mutlak dari keseluruhan komunitas karyawan di Jakarta.