

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN

#### A. DESKRIPSI DATA

Deskripsi data pada penelitian ini dimaksudkan untuk memperoleh gambaran mengenai penyebaran data, meliputi nilai tertinggi, nilai terendah, rata-rata simpangan baku, varians, distribusi frekuensi, serta histogram dari masing-masing variabel X maupun Y. Berikut ini adalah data lengkap dari penelitian ini :

**Tabel 7. Deskripsi Data Penelitian**

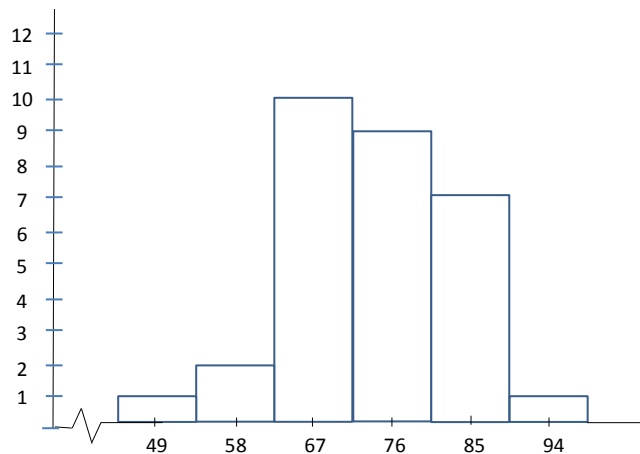
<b>Variabel</b>	<b>Gaya Hidup (X)</b>	<b>Kepadatan Tulang (Y)</b>
Nilai tertinggi	96	2,8
Nilai terendah	45	-2,1
Rata-rata	73,6	1,36
Varians	100,02	1,5939
Simpangan baku	10,001	1,2625

#### 1. Gaya Hidup (X)

Data skor gaya hidup distribusi gaya hidup dapat dilihat pada data berikut :

**Tabel 8. Distribusi Frekuensi Skor Baku Variabel X**

NO	Kelas Interval	Nilai Tengah	Frekuensi	Persentase
1	45 - 53	49	1	3.33%
2	54 - 62	58	2	6.67%
3	63 - 71	67	10	33.34%
4	72 - 80	76	9	30%
5	81 - 89	85	7	23.33%
6	90 - 98	94	1	3.33%
			$\sum f = 30$	100%

**Gambar 3. Histogram Data Gaya Hidup**

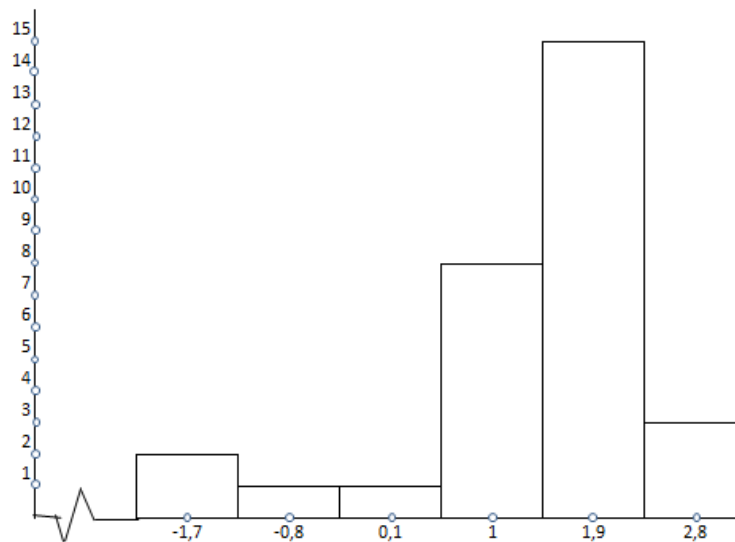
Berdasarkan gambar distribusi frekuensi dan histogram maka nilai tertinggi pada kelas interval 90 -96 memiliki frekuensi absolut berjumlah 1 orang. Sedangkan nilai terendah terdapat pada kelas interval 45-53 memiliki frekuensi absolut sebanyak 1 orang.

## 2. Kepadatan Tulang (Y)

Data skor kepadatan tulang dengan distribusi frekuensi dapat dilihat pada table berikut ini :

**Tabel 9. Data Frekuensi Kepadatan Tulang**

Kelas interval	Nilai Tengah	F	Persentase
(-2,1) – (-1,3)	-1,7	2	6,67%
(-1,2) – (-0,4)	-0,8	1	3,33%
(-0,3) – (0,5)	0,1	1	3,33%
(0,6) – (1,4)	1	8	26,67%
(1,5) – (2,3)	1,9	15	50%
(2,4) – (3,2)	2,8	3	10%
JUMLAH		30	100%



**Gambar 5. Distribusi Data Kepadatan Tulang**

Berdasarkan gambar distribusi frekuensi dan Histogram maka nilai tertinggi terdapat pada kelas interval 2,4 – 3,2 memiliki frekuensi absolut berjumlah tiga orang. Sedangkan nilai terendah terdapat pada kelas interval (-2,1)-(-1,3) yang memiliki frekuensi absolut sebanyak dua orang.

## **B. PENGUJIAN HIPOTESIS**

Hubungan gaya hidup terhadap kepadatan tulang, dinyatakan oleh persamaan regresi sederhana  $\hat{Y} = -5,482 + 0,103 x$ . artinya kepadatan tulang dapat diketahui atau diperkirakan dengan persamaan regresi tersebut jika variabel gaya hidup (x) setiap kenaikan kepadatan tulang akan meningkatkan nilai gaya hidup sebesar 0,103 pada konstanta 5,482

Hubungan gaya hidup (x) dengan kepadatan tulang (y) dinyatakan dengan korelasi  $r_{xy}=0,836$ . Hubungan gaya hidup terhadap kepadatan tulang dihitung dan diuji koefisien korelasinya yang hasilnya dapat dilihat dalam table 9.

**Tabel 10. Uji Keberartian Koefisien Korelasi X terhadap Y**

Koefisien Korelasi ( $r_{xy}$ )	t hitung	t tabel
0,836	4,639	2,060

Uji keberartian koefisien korelasi tersebut terlihat bahwa  $t_{hitung} = 4,639$  lebih besar dari  $t_{tabel} = 1,701$  dan koefisien korelasi  $r_{xy} = 0,836$  adalah berarti dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hitungan yang kuat antara gaya hidup dengan kepadatan tulang.

### **C. Pembahasan**

Dari hasil penelitian ini diperoleh hasil sebagai berikut bahwa terdapat hubungan antara gaya hidup terhadap kadar kepadatan tulang, terbukti data penelitian yang menyatakan bahwa 69,96% kepadatan tulang ditentukan oleh gaya hidup. Sedangkan 30,04% merupakan variasi faktor lainnya yang berhubungan dengan kepadatan tulang seperti faktor gender, ras, sosial ekonomi, maupun tingkat kependidikan. Gaya hidup dan pola makan yang kurang sehat dapat mempengaruhi kondisi dan kesehatan tubuh. Tidak hanya pada organ vital tubuh tetapi juga pada kondisi tulang. Misalnya

konsumsi kafein, kafein seperti terdapat didalam kopi akan meningkatkan ekskresi kalsium kedalam urine. Selain konsumsi kafein, minuman bersoda sangat digemari banyak orang, efek minuman bersoda lambat laun akan menggerogoti kalsium secara keseluruhan. Alhasil keruntuhan kepadatan tulang hanya tinggal menghitung waktu saja.

Dengan melakukan gaya hidup yang sehat diharapkan densitas tulang pun menjadi lebih baik, karena dengan densitas tulang baik diharapkan agar masyarakat dapat bekerja yang lebih baik pula tanpa adanya keluhan pada tulang.