

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Deskripsi data pada penelitian ini dimaksudkan untuk memperoleh gambaran tentang penyebaran data yang meliputi nilai tertinggi, nilai terendah, nilai rata-rata, simpangan baku, median modus, varians, distribusi frekuensi, serta histogram dari masing-masing variabel X_1 , X_2 maupun Y . Berikut data lengkapnya :

Tabel 1. Deskripsi Data Penelitian

Nilai Variabel	Kapasitas Aerobik Maksimal	Kapasitas Vital Paru	Denyut Nadi Pemulihan
Nilai Tertinggi	48.83	5.80	87
Nilai Terendah	35.07	3.60	36
Rata-Rata	43.061	4.355	55.200
Simpangan Baku	0.568	0.545	14.110
Median	43.385	4.30	51.50
Varians	12.727	0.297	199.115

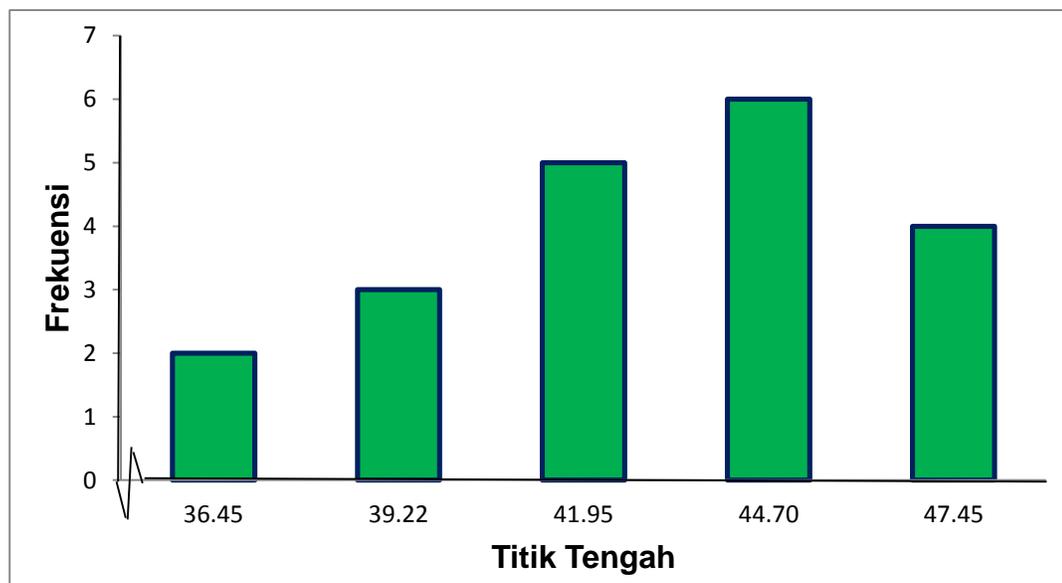
1. Variabel Kapasitas Aerobik Maksimal (VO_2Max)

Hasil Penelitian menunjukkan rentang skor kapasitas Aerobik Maksimal (X_1) adalah dari 35.07 sampai dengan 48.83, nilai rata-rata sebesar 43.061, simpangan baku sebesar 0.568, median sebesar 43.385. Distribusi frekuensi dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kapasitas Aerobik Maksimal

No.	Interval Kelas	Titik Tengah	Frekuensi	
			Absolut	Relatif (%)
1	35.07 – 37.82	36.45	2	10%
2	37.83 – 40.57	39.22	3	15%
3	40.58 – 43.32	41.95	5	25%
4	43.33 – 46.07	44.70	6	30%
5	46.08 – 48.83	47.45	4	20%
Jumlah			20	100%

Berdasarkan tabel 2 diatas dibandingkan dengan nilai rata-rata, terlihat *testee* yang berada pada kelas rata-rata sebanyak 5 *testee* (25%) dan yang berada dibawah kelas rata-rata sebanyak 5 *testee* (25%) sedangkan *testee* yang berada diatas kelas rata-rata sebanyak 10 *testee* (50%). Selanjutnya histogram variabel Kapasitas Aerobik Maksimal dapat dilihat pada gambar 6 dibawah ini :



Gambar 6. Histogram Kapasitas Aerobik Maksimal

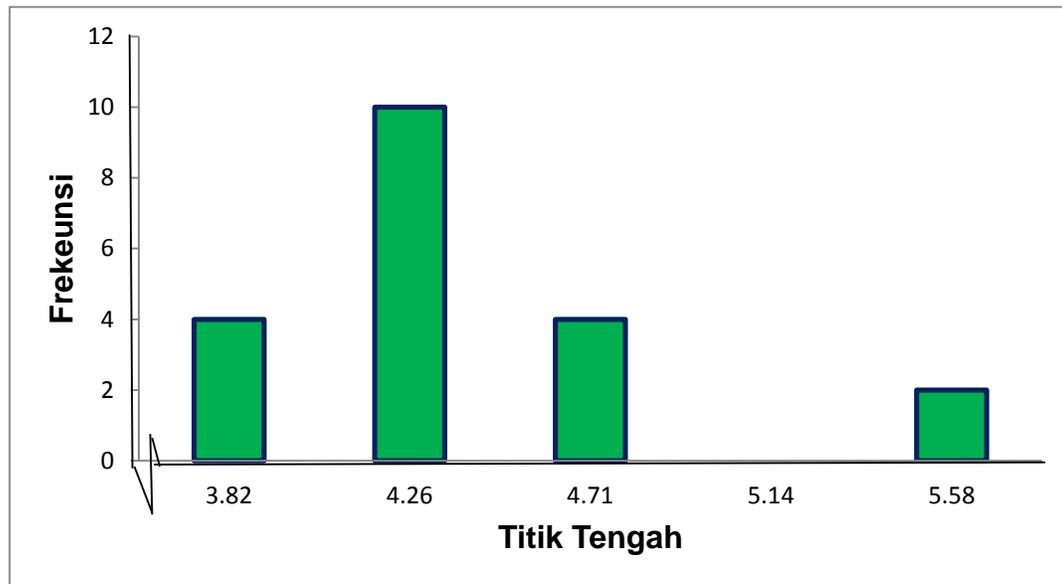
2. Variabel Kapasitas Vital Paru

Hasil Penelitian menunjukkan rentang skor kapasitas vital paru (X_2) adalah dari 3.60 sampai dengan 5.80, nilai rata-rata sebesar 4.355, simpangan baku sebesar 0.545, median sebesar 4.30. Distribusi frekuensi dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kapasitas Vital Paru

No.	Interval Kelas	Titik Tengah	Frekuensi	
			Absolut	Relatif (%)
1	3.60 – 4.04	3.82	4	20%
2	4.05 – 4.48	4.26	10	50%
3	4.49 – 4.92	4.71	4	20%
4	4.93 – 5.36	5.14	0	0%
5	5.37 – 5.80	5.58	2	10%
Jumlah			20	100%

Berdasarkan tabel 3 diatas dibandingkan dengan nilai rata-rata, terlihat *testee* yang berada pada kelas rata-rata sebanyak 4 *testee* (20%) dan yang berada dibawah kelas rata-rata sebanyak 14 *testee* (70%) sedangkan *testee* yang berada diatas kelas rata-rata sebanyak 2 *testee* (10%). Selanjutnya histogram variabel Kapasitas Vital Paru dapat dilihat pada gambar 7 dibawah ini :



Gambar 7. Histogram Kapasitas Vital Paru

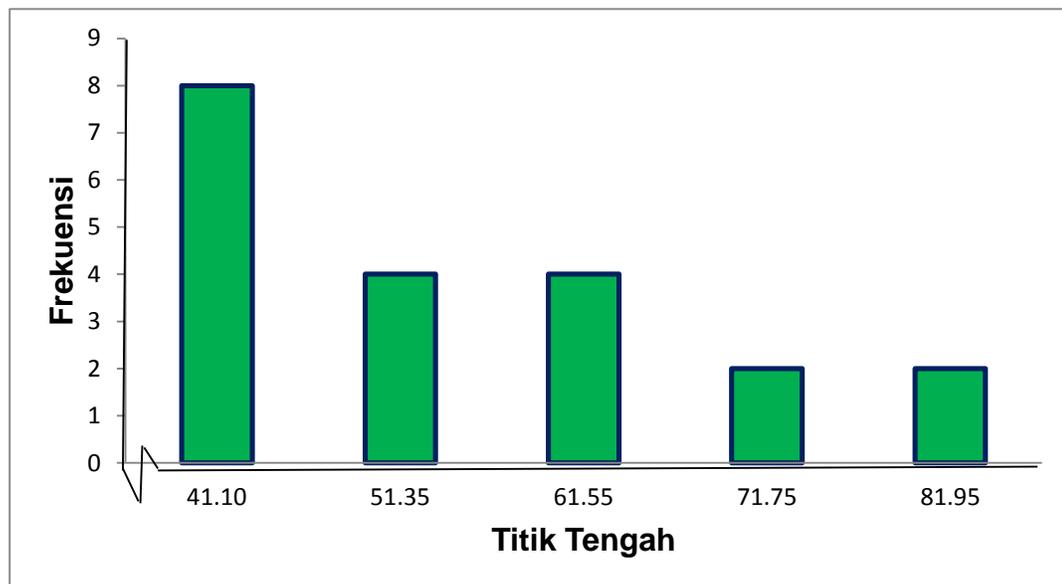
3. Variabel Denyut Nadi Pemulihan

Hasil Penelitian menunjukkan rentang skor Denyut Nadi Pemulihan (Y) adalah antara 36 sampai dengan 87, nilai rata-rata sebesar 55.200, simpangan baku sebesar 114.110, median sebesar 51.50. Distribusi frekuensi dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Denyut Nadi Pemulihan

No.	Interval Kelas	Titik Tengah	Frekuensi	
			Absolut	Relatif (%)
1	36 – 46.2	41.10	8	40%
2	46.3 – 56.4	51.35	4	20%
3	56.5 – 66.6	61.55	4	20%
4	66.7 – 76.8	71.75	2	10%
5	76.9 - 87	81.95	2	10%
Jumlah			20	100%

Berdasarkan tabel 4 diatas dibandingkan dengan nilai rata-rata, terlihat *testee* yang berada pada kelas rata-rata sebanyak 4 *testee* (20%) dan yang berada dibawah kelas rata-rata sebanyak 12 *testee* (60%) sedangkan *testee* yang berada diatas kelas rata-rata sebanyak 4 *testee* (20%). Selanjutnya histogram variabel Denyut Nadi Pemulihan dapat dilihat pada gambar 8 dibawah ini :



Gambar 8. Histogram Denyut Nadi Pemulihan

B. Pengujian Hipotesis

1. Hubungan Antara Kapasitas Aerobik Maksimal dengan Denyut Nadi Pemulihan

Hubungan antara Kapasitas Aerobik Maksimal (VO_2Max) dengan Denyut Nadi Pemulihan dinyatakan oleh persamaan regresi $\hat{Y} = 17.579 +$

$0.648X_1$, artinya Denyut Nadi Pemulihan dapat diketahui atau diperkirakan dengan persamaan regresi tersebut, jika variabel Kapasitas Aerobik Maksimal (X_1) diketahui.

Hubungan antara Kapasitas Aerobik Maksimal (X_1) dengan Denyut Nadi Pemulihan (Y) ditunjukkan oleh koefisien korelasi $r_{X_1Y} = 0.648$. Koefisien korelasi tersebut harus diuji terlebih dahulu mengenai keberartiannya, sebelum digunakan untuk mengambil kesimpulan. Hasil uji keberartian korelasi tersebut dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel 5. Uji Keberartian Koefisien Korelasi X_1 dengan Y

Koefisien Korelasi	t_{hitung}	t_{tabel}
0.648	3.604	2.101

Uji keberartian koefisien korelasi diatas terlihat bahwa $t_{hitung} = 3.604$ lebih besar dari $t_{tabel} = 2.101$, yang berarti koefisien korelasi $r_{X_1Y} = 0.648$ adalah berarti. Dengan demikian hipotesis yang mengatakan terdapat hubungan yang berarti dan positif antara Kapasitas Aerobik Maksimal dengan Denyut Nadi Pemulihan didukung oleh data penelitian, yang berarti meningkatnya Kapasitas Aerobik Maksimal maka akan meningkat pula Percepatan Denyut Nadi Pemulihan. Koefisien determinasi Kapasitas Aerobik Maksimal dengan Denyut Nadi Pemulihan ($r_{X_1Y}^2$) = 0.4199. Hal ini berarti bahwa 41.99% Denyut Nadi Pemulihan ditentukan oleh Kapasitas Aerobik Maksimal (X_1).

2. Hubungan Antara Kapasitas Vital Paru Dengan Denyut Nadi Pemulihan

Hubungan antara Kapasitas Vital Paru dengan Denyut Nadi Pemulihan dinyatakan oleh persamaan regresi $\hat{Y} = 25.025 + 0.499X_2$, artinya Denyut Nadi Pemulihan dapat diketahui atau diperkirakan dengan persamaan regresi tersebut, jika variabel Kapasitas Vital Paru (X_2) diketahui.

Hubungan antara Kapasitas Vital Paru (X_2) dengan Denyut Nadi Pemulihan (Y) ditunjukkan oleh koefisien korelasi $r_{X_2Y} = 0.499$. Koefisien korelasi tersebut harus diuji terlebih dahulu mengenai keberartiannya, sebelum digunakan untuk mengambil kesimpulan. Hasil uji keberartian korelasi tersebut dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel 6. Uji Keberartian Koefisien Korelasi X_2 dengan Y

Koefisien Korelasi	t_{hitung}	t_{tabel}
0.499	2.443	2.101

Uji keberartian koefisien korelasi diatas terlihat bahwa $t_{hitung} = 2.443$ lebih besar dari $t_{tabel} = 2.101$, yang berarti koefisien korelasi $r_{X_2Y} = 0.499$ adalah berarti. Dengan demikian hipotesis yang mengatakan terdapat hubungan yang berarti dan positif antara Kapasitas Vital Paru dengan Percepatan Denyut Nadi Pemulihan didukung oleh data penelitian, yang berarti meningkatnya Kakapasitas Vital Paru maka akan meningkat pula Percepatan Denyut Nadi Pemulihan. Koefisien determinasi Kapasitas Vital Paru dengan Denyut Nadi Pemulihan ($r_{X_2Y}^2$) = 0.2490. Hal ini berarti bahwa

24.90% Percepatan Denyut Nadi Pemulihan ditentukan Oleh Kapasitas Vital Paru (X_2).

3. Hubungan Secara Bersama-Sama Antara Kapasitas Aerobik Maksimal dan Kapasitas Vital Paru dengan Denyut Nadi Pemulihan

Hubungan antara Kapasitas Aerobik Maksimal (X_1) dan Kapasitas Vital Paru (X_2) dengan Denyut Nadi Pemulihan (Y) dinyatakan oleh persamaan regresi $\hat{Y} = 15.15 + 0.557X_1 + 0.140X_2$, sedangkan hubungan antara ketiga variabel tersebut dinyatakan oleh koefisien korelasi ganda $ry_{1-2} = 0.656$. Koefisien korelasi ganda tersebut harus diuji terlebih dahulu mengenai keberartiannya sebelum digunakan untuk mengambil kesimpulan. Hasil uji koefisien korelasi ganda tersebut dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel 7. Uji Keberartian Koefisien Korelasi Ganda

Koefisien Korelasi	F_{hitung}	F_{tabel}
0.656	6.515	3.59

Uji keberartian koefisien korelasi ganda diatas terlihat bahwa $F_{hitung} = 6.515$ lebih besar dari $F_{tabel} = 3.59$, yang berarti koefisien korelasi ganda $ry_{1-2} = 0.656$ adalah berarti. Dengan demikian hipotesis yang mengatakan terdapat hubungan yang berarti dan positif antara Kapasitas Aerobik Maksimal dan Kapasitas Vital Paru secara bersama-sama dengan Percepatan Denyut Nadi Pemulihan didukung oleh data penelitian, yang berarti meningkatnya Kapasitas Aerobik Maksimal dan Kapasitas Vital Paru

maka akan meningkat pula Percepatan Denyut Nadi Pemulihan. Koefisien determinasi Kapasitas Aerobik Maksimal dan Kapasitas Vital Paru dengan Percepatan Denyut Nadi Pemulihan ($r_{y_{1-2}^2}$) = 0.4303. Hal ini berarti bahwa 43.03% Percepatan Denyut Nadi Pemulihan ditentukan oleh Kapasitas Aerobik Maksimal (X_1) dan Kapasitas Vital Paru (X_2).