

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Deskripsi data memberikan gambaran mengenai penyebaran data yang meliputi nilai tertinggi, nilai terendah, nilai rata-rata, standar deviasi, standar *error*, distribusi frekuensi, serta histogram dari masing-masing variabel. Berikut data lengkapnya:

Tabel 2. Deskripsi Data Penelitian Peningkatan Denyut Nadi Saat Olahraga Menggunakan Alat *Electrical Muscle Stimulation* (EMS)

Variabel	Denyut Nadi Awal	Denyut Nadi Akhir
Nilai Tertinggi	88	158
Nilai Terendah	72	140
Rata-rata	80,5	147,85
Standar Deviasi	3,87	5,31
Standar Error	0,88	1,22

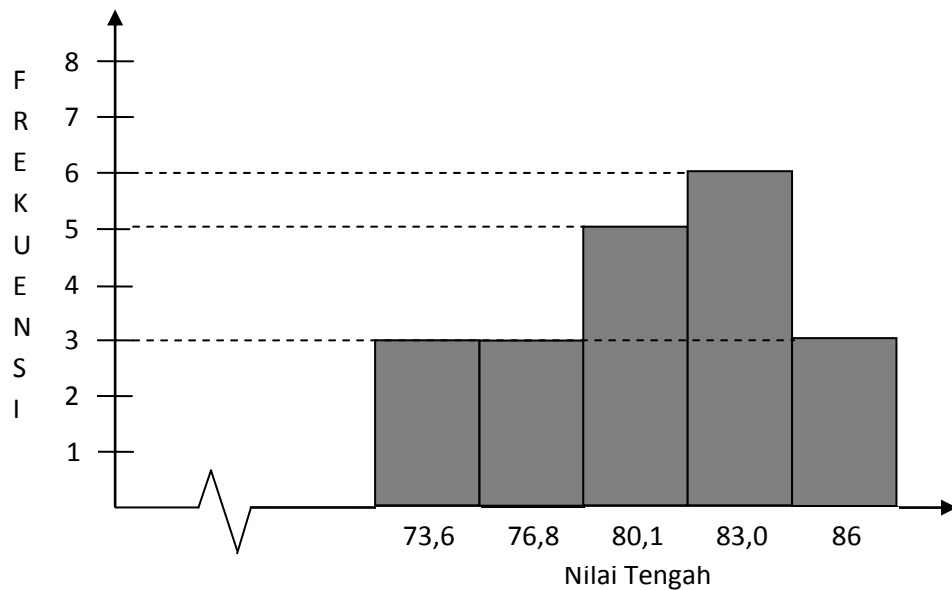
1. Data Hasil Denyut Nadi Awal Sebelum Melakukan Olahraga Menggunakan Alat *Electrical Muscle Stimulation* (EMS).

Data yang terkumpul mengenai efek olahraga menggunakan Alat EMS terhadap peningkatan Denyut nadi adalah sebagai berikut, tes awal menunjukan rentang nilai denyut nadi nilai tertinggi 88 kali per menit dan nilai

terendah 72 kali per menit, memiliki nilai rata-rata 80,5 dengan standar deviasi 3,87 dan standar *error* 0,88 (lihat lampiran)

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Denyut Nadi Awal Sebelum Olahraga Menggunakan Alat *Electrical Muscle Stimulation* (EMS)

No	Kelas Interval	Nilai Tengah	Frekuensi	
			Absolut	Relatif
1	72 - 75,2	73,6	3	15%
2	75,3 - 78,4	76,8	3	15%
3	78,5 - 81,7	80,1	5	25%
4	81,8 - 84,3	83,05	6	30%
5	84,4-87,6	86	3	15%
Jumlah			20	100%



Gambar 4. Histogram Data Denyut Nadi Awal

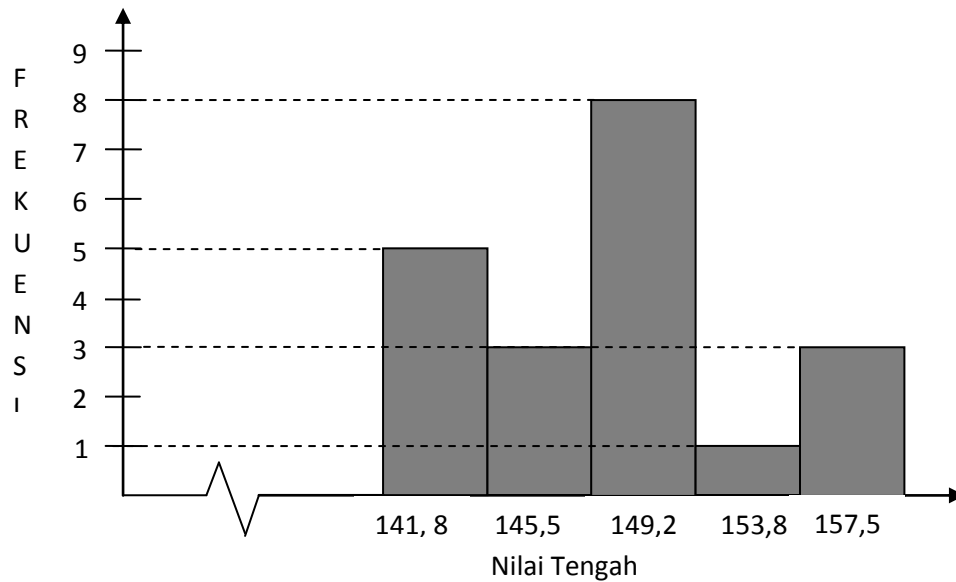
2. Data Hasil Denyut Nadi Akhir Setelah Melakukan Olahraga Menggunakan Alat *Electrical Muscle Stimulation* (EMS)

Data akhir yang terkumpul mengenai pengaruh efek olahraga menggunakan Alat *Electrical Muscle Stimulation* (EMS) terhadap peningkatan Denyut nadi menunjukkan rentang nilai tertinggi 157 kali per menit dan nilai terendah 140 kali per menit, memiliki nilai rata-rata 147,85 dengan standar deviasi 5,31 dan standar error 1,22 (lihat lampiran).

Selanjutnya, distribusi frekuensi dan histogram tes akhir denyut nadi dapat dilihat pada tabel dan gambar di bawah ini :

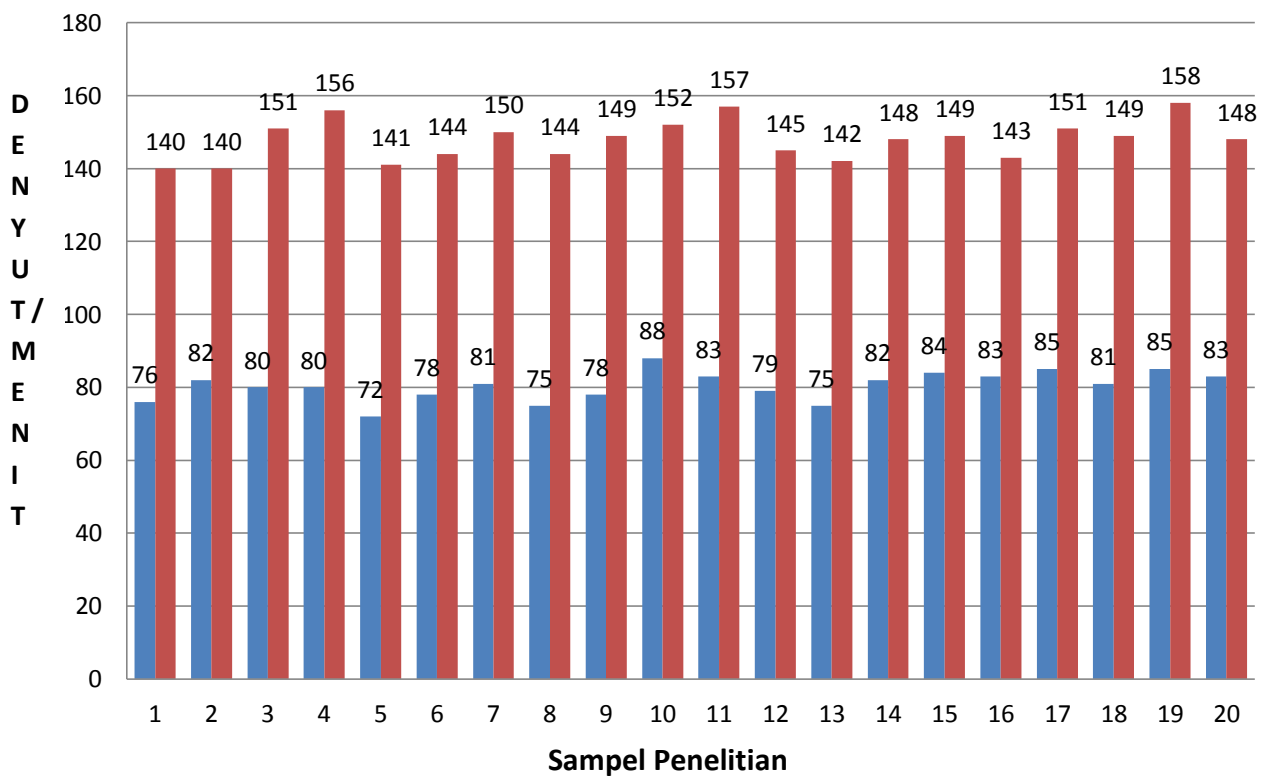
Tabel 4. Distribusi Frekuensi Denyut Nadi Akhir Setelah Melakukan Olahraga Menggunakan Alat *Electrical Muscle Stimulation* (EMS).

No	Kelas Interval	Nilai Tengah	Frekuensi	
			Absolut	Relatif
1	140 - 143,6	141,8	5	25%
2	143,7 - 157,3	145,5	3	15%
3	147,4 – 151	149,2	8	40%
4	152 - 155,6	153,8	1	5%
5	155,7 - 159,3	157,3	3	15%
Jumlah			20	100%



Gambar 5. Histogram data denyut nadi akhir

3. Data Hasil Peningkatan Denyut Nadi



Gambar 6. Histogram Peningkatan Denyut Nadi

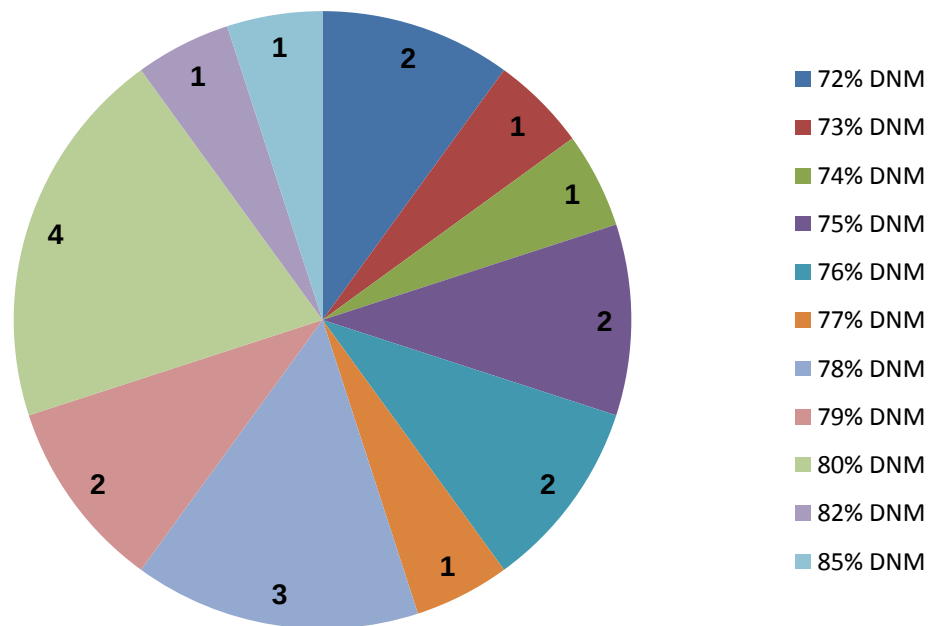
4. Data Ketercapaian Sampel Penelitian

Tabel 5. Deskripsi Data Peningkatan Denyut Nadi Latihan dalam Melakukan Olahraga Menggunakan Alat *Electrical Muscle Stimulation* (EMS) pada member 20FIT SCBD.

No	Nama	Umur	Denyut Nadi Maksimal (220-umur)	Training Zone (72-87% DNM)	Denyut Nadi Latihan	Prosentase Denyut Nadi Latihan	Keterangan
1	Daniel	25	195	140 – 170	140	72%	Tercapai
2	Ryan	25	195	140 – 170	140	72%	Tercapai
3	Gerald	27	193	139 – 168	151	78%	Tercapai
4	Excel	27	193	139 – 168	156	80%	Tercapai
5	David	27	193	139 – 168	141	73%	Tercapai
6	Rigel	27	193	139 – 168	144	74%	Tercapai
7	Kevin	28	192	138 – 167	150	78%	Tercapai
8	Marcel	28	192	138 – 167	144	75%	Tercapai
9	Brian	28	192	138 – 167	149	77%	Tercapai
10	Samuel	30	190	137 – 165	152	80%	Tercapai
11	Alonzo	30	190	137 – 165	157	82%	Tercapai
12	Robby	30	190	137 – 165	145	76%	Tercapai
13	Berry	31	189	136 – 164	142	75%	Tercapai
14	Kenta	32	188	135 – 163	148	78%	Tercapai
15	Frans	32	188	135 – 163	149	79%	Tercapai
16	Feri	33	187	134 – 162	143	76%	Tercapai
17	Mario	33	187	135 – 163	151	80%	Tercapai
18	Calvin	33	187	135 – 163	149	79%	Tercapai
19	Anthony	35	185	133 – 161	158	85%	Tercapai

20	Roy	35	185	135 – 163	148	80%	Tercapai
----	-----	----	-----	-----------	-----	-----	----------

5. Data Hasil Sampel yang Mencapai *Training Zone*



Gambar 7. Diagram Pie Ketercapaian Denyut Nadi Latihan

B. Pengujian Hipotesis

Hasil perhitungan denyut nadi pada efek olahraga menggunakan alat EMS pada tes awal adalah sebagai berikut, tes awal menunjukkan rentang nilai denyut nadi nilai tertinggi 88 kali per menit dan nilai terendah 72 kali per menit, memiliki nilai rata-rata 80,5 dengan standar deviasi 3,87 dan standar error 0,88.

Hasil perhitungan denyut nadi pada efek olahraga menggunakan alat EMS pada tes awal adalah sebagai berikut, tes akhir menunjukkan rentang nilai tertinggi 157 kali per menit dan nilai terendah 140 kali per menit, memiliki nilai rata-rata 147,85 dengan standar deviasi 5,31 dan standar *error* 1,22.

Dari 20 sampel, hasil perhitungan menyatakan bahwa sampel penelitian yang mencapai denyut nadi latihan sebanyak 20 orang. Hal ini membuktikan bahwa 100% sampel dinyatakan tercapai denyut nadi latihan sampai ke *training zone* pada saat berolahraga menggunakan alat *Electrical Muscle Stimulation* (EMS).