

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

Setelah data dikumpulkan, kemudian data dihitung serta diolah menjadi frekuensi tinggi badan pengukuran I, frekuensi pengukuran tinggi badan II, kecepatan pertumbuhan, frekuensi berat badan, status gizi indeks massa tubuh menurut umur dan status gizi tinggi badan menurut umur atlet PERTAMINA Soccer School. Pengukuran data lengkap terdapat pada lampiran.

1. Pengukuran Tinggi badan I (pertama) yang diambil pada 2 November 2014

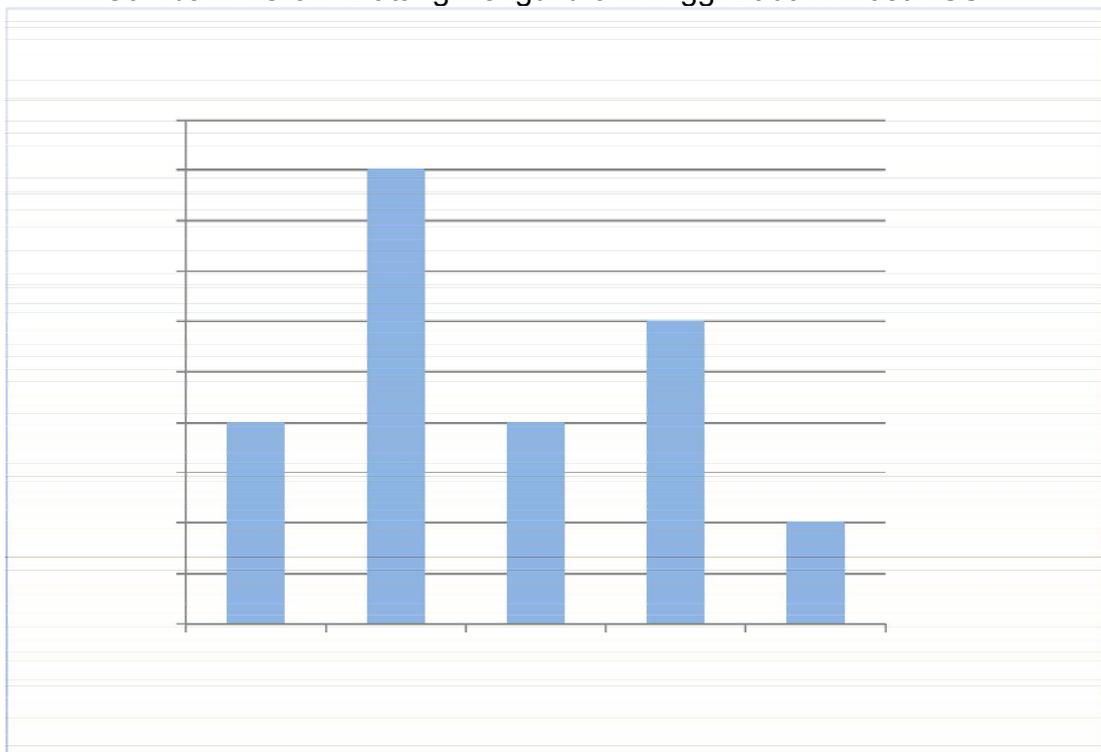
Pengukuran Tinggi badan I (pertama) yang diambil pada 2 November 2014 atlet PERTAMINA Soccer School yang tertinggi 178 cm dan yang terendah 160 cm, *range* tinggi badan 18 cm dengan *mean* 168,25 cm, *median* 167 cm, *modus* 164 cm, dan standar deviasi adalah 4,74.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Pengukuran Tinggi Badan I Atlet PERTAMINA Soccer School

KELAS INTERVAL	BATAS BAWAH	BATAS ATAS	NILAI TENGAH	FREKUENSI	PROSENTASE (%)
160 – 163	159,5	163,5	161,5	4	16
164 – 167	163,5	167,5	165,5	9	36
168 – 171	167,5	171,5	169,5	4	16
172 – 175	171,5	175,5	173,5	6	24
176 – 179	175,5	179,5	177,5	2	8
JUMLAH				25	100

Berdasarkan distribusi frekuensi data (tabel 5) di atas kelas interval 160 – 163 nilai tengahnya 161,5, frekuensinya 4, prosentasenya 16%. Kelas interval 164 – 167 nilai tengahnya 165,5, frekuensinya 9, prosentasenya 36%. Kelas interval 168 – 171 nilai tengahnya 169,5, frekuensinya 4, prosentasenya 16%. Kelas interval 172 – 175 nilai tengahnya 173,5, frekuensinya 6, prosentasenya 24%. Kelas interval 176 – 179 nilai tengahnya 177,5, frekuensinya 2, prosentasenya 8%.

Gambar 4. Grafik Batang Pengukuran Tinggi Badan I Atlet PSS



2. Tinggi badan II (kedua) yang diambil pada 23 Desember 2015 atlet PERTAMINA Soccer School

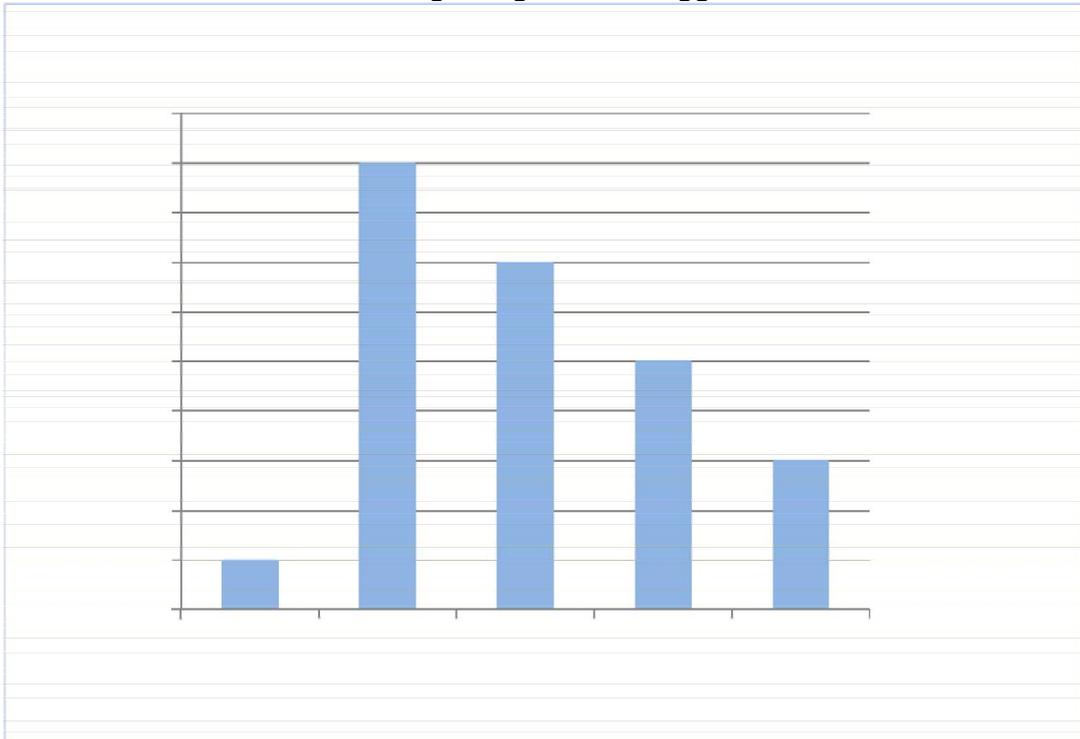
Tinggi badan II (kedua) yang diambil pada 23 Desember 2015 atlet PERTAMINA Soccer School yang tertinggi 178,8 cm dan yang terendah 160,7 cm, *range* tinggi badan 18,3 cm dengan *mean* 169,23 cm, *median* 168,5 cm, *modus* tidak Nampak di hasil tes, dan standar deviasi adalah 4,67.

Tabel 6. Distribusi frekuensi tinggi badan II atlet PERTAMINA Soccer School

KELAS INTERVAL	BATAS BAWAH	BATAS ATAS	NILAI TENGAH	FREKUENSI	PROSENTASE (%)
160 – 163	159,5	163,5	161,5	1	4
164 – 167	163,5	167,5	165,5	9	36
168 – 171	167,5	171,5	169,5	7	28
172 – 175	171,5	175,5	173,5	5	20
176 – 179	175,5	179,5	177,5	3	12
JUMLAH				25	100

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi (Tabel 6) data di atas kelas interval 160 – 163 nilai tengahnya 161,5, frekuensinya 1, prosentasenya 4%. Kelas interval 164 – 167 nilai tengahnya 165,5, frekuensinya 9, prosentasenya 36%. Kelas interval 168 – 171 nilai tengahnya 169,5, frekuensinya 7, prosentasenya 28%. Kelas interval 172 – 175 nilai tengahnya 173,5, frekuensinya 5, prosentasenya 20%. Kelas interval 176 – 179 nilai tengahnya 177,5, frekuensinya 3, prosentasenya 12%.

Gambar 5. Grafik batang Pengukuran Tinggi Badan II Atlet PSS



3. Kecepatan Pertumbuhan Tinggi Badan

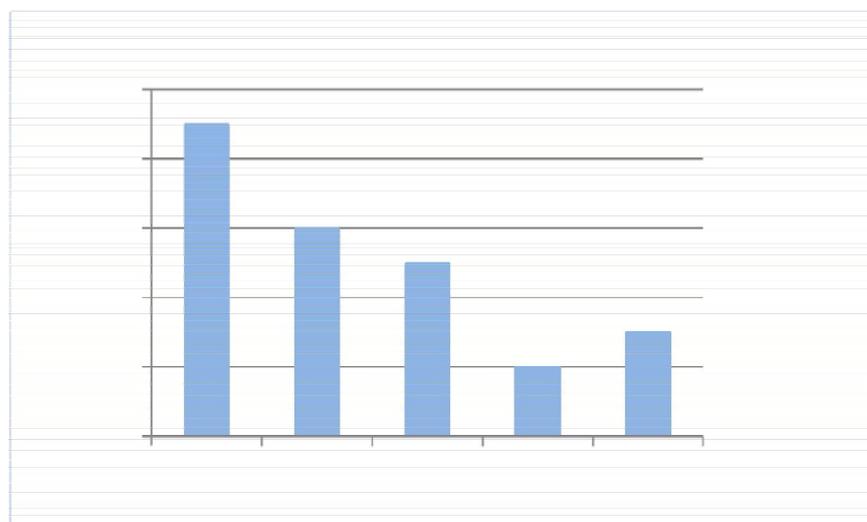
Kecepatan pertumbuhan tinggi badan atlet PERTAMINA Soccer School yang tertinggi 2,1 cm/tahun dan yang terendah 0,2 cm/tahun, *range* tinggi badan 1,9 cm/tahun dengan *mean* 0,9 cm/tahun, *median* 0,6 cm/tahun, *modus* 0,4 dan 0,6 cm/tahun, dan standar deviasi adalah 0,57. Berikut (Tabel 6) kecepatan pertumbuhan atlet PERTAMINA Soccer School.

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Kecepatan Pertumbuhan Tinggi Badan atlet PSS

KELAS INTERVAL	BATAS BAWAH	BATAS ATAS	NILAI TENGAH	FREKUENSI	PROSENTASE (%)
0,2 – 0,5	0,15	0,55	0,35	9	36
0,6 – 0,9	0,55	0,95	0,75	6	24
1 – 1,3	0,95	1,35	1,25	5	20
1,4 – 1,7	1,55	1,75	1,65	2	20
1,8 – 2,1	1,75	2,15	2,05	3	12
JUMLAH				25	100

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi data (Tabel 7.) di atas kelas interval 0,2 – 0,5 nilai tengahnya 0,35, frekuensinya 9, prosentasenya 36%. Kelas interval 0,6 – 0,9 nilai tengahnya 0,75, frekuensinya 6, prosentasenya 24%. Kelas interval 1 – 1,3 nilai tengahnya 1,25, frekuensinya 5, prosentasenya 20%. Kelas interval 1,4 – 1,7 nilai tengahnya 1,65, frekuensinya 2, prosentasenya 8%. Kelas interval 1,8 – 2,1 nilai tengahnya 2,05, frekuensinya 3, prosentasenya 12%.

Gambar 6. Grafik Batang Kecepatan Pertumbuhan Tinggi Badan atlet PERTAMINA Soccer School



4. Berat Badan

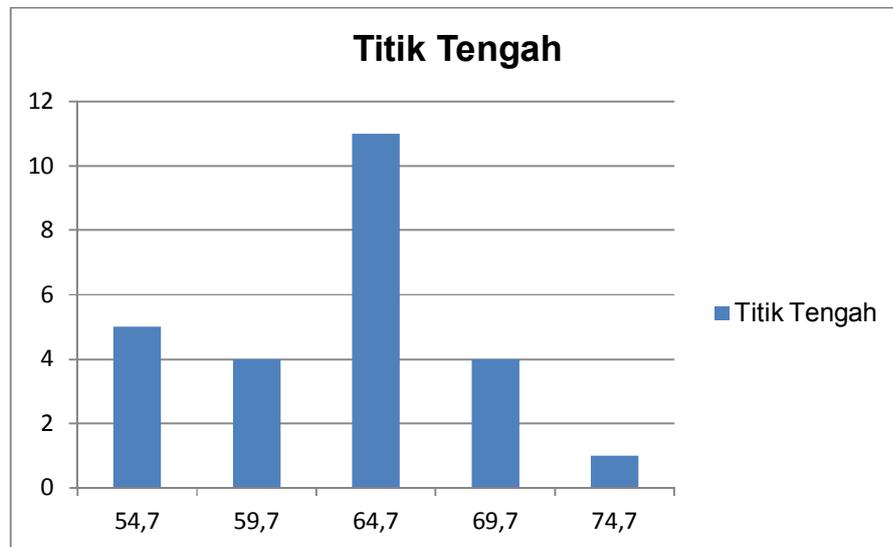
Berat Badan atlet PERTAMINA Soccer School yang tertinggi 76,8 kg dan yang terendah 52,7 cm, *range* tinggi badan 24,1 kg dengan *mean* 61,7 kg, *median* 60,9 kg, *modus* 60,3 kg, dan standar deviasi adalah 5,6

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Berat Badan PSS

KELAS INTERVAL	BATAS BAWAH	BATAS ATAS	NILAI TENGAH	FREKUENSI	PROSENTASE (%)
52,7 – 56,7	52,2	57,2	54,7	5	20
57,7 – 61,7	57,2	62,2	59,7	4	16
62,7 – 66,7	62,2	67,2	64,7	11	44
67,7 – 71,7	67,2	72,2	69,7	4	16
72,7 – 76,7	72,2	77,2	74,7	1	4
JUMLAH				25	100

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi data (Tabel 8.) di atas kelas interval 52,7- 56,7 nilai tengahnya 54,7, frekuensinya 5, prosentasenya 20%. Kelas interval 57,7 – 61,7 nilai tengahnya 59,7, frekuensinya 4, prosentasenya 16%. Kelas interval 62,7 – 66,7 nilai tengahnya 64,7, frekuensinya 11, prosentasenya 44%. Kelas interval 67,7 – 71,7 nilai tengahnya 69,7, frekuensinya 4, prosentasenya 16%. Kelas interval 72,7 – 76,7 nilai tengahnya 74,7, frekuensinya 1, prosentasenya 4%.

Gambar 4. Grafik Batang Berat Badan atlet PERTAMINA Soccer School



5. Status Gizi *Body Mass Index* (BMI) / Indeks Masa Tubuh (IMT) menurut Umur (IMT/U)

BMI dikelompokkan berdasarkan standar z-score atau standar deviasi (SD) dari WHO *Reference* 2007 menjadi obesitas, gemuk, normal, kurus, dan sangat kurus. Tabel menunjukkan distribusi berdasarkan BMI menurut umur.

Tabel 9. Distribusi Responden berdasarkan BMI menurut Umur pada atlet PERTAMINA Soccer School

IMT/U berdasarkan z-skor	n	%
Normal (-2SD – 1SD)	24	96
Gemuk (1SD-<2SD)	1	4
Jumlah	25	100

Berdasarkan tabel (Tabel 9.) di atas. Dapat diketahui bahwa responden yang termasuk di kategori normal sebanyak 96% dan responden yang termasuk kategori gemuk hanya terdapat 1 orang yaitu sebesar 1%.

6. Tinggi Badan Menurut Umur (TB/U)

TB/U dikelompokkan berdasarkan standar z-score atau standar deviasi (SD) dari WHO *Reference* 2007 menjadi normal dan pendek (*stunted*). Tabel menunjukkan distribusi berdasarkan tinggi badan menurut umur.

Tabel 10. Distribusi Responden berdasarkan Tinggi Badan menurut Umur pada atlet PERTAMINA Soccer School

TB/U berdasarkan z-skor	n	%
Normal ($\geq -2SD$)	25	100
Pendek ($< -2SD$)	0	0
Jumlah	25	100

Berdasarkan tabel (Tabel 10.) Dapat diketahui bahwa tidak ada atlet PERTAMINA Soccer School yang tergolong pendek (*Stunted*).

B. Pembahasan

Berdasarkan data yang sudah ada di *PERTAMINA Soccer School*, pengukuran tinggi badan pertama diambil pada tanggal 2 November 2014 dan pengukuran tinggi badan kedua pada tanggal 23 Desember 2015. Pada pengukuran tinggi badan pertama tinggi badan tertinggi adalah 178 cm, yang terendah 160 cm. dan di pengukuran tinggi badan kedua yang tertinggi 178,8 cm, yang terendah 160,7 cm. Kedua data tersebut diperlukan untuk mencari kecepatan pertumbuhan tinggi badan. Kecepatan pertumbuhan dicari menggunakan rumus kecepatan pertumbuhan, maka didapatkan hasil kecepatan pertumbuhan tinggi badan pada atlet *PERTAMINA Soccer School*, yang tertinggi adalah 2,1 cm/tahun terdapat di anak berusia 15 tahun, yang terendah adalah 0,2 cm/tahun terdapat di usia 16 dan 17 tahun. Jika ditinjau dari rata-rata kecepatan pertumbuhan berdasarkan umur para atlet. Dengan usia 15 tahun, dengan rata-rata 1,8 cm/tahun. Usia 16 tahun, dengan rata-rata 1,1 cm/tahun. Usia 17 tahun, rata-rata 0,5 cm/tahun. Usia 18 tahun, dengan rata-rata 0,5 cm/tahun. Dengan demikian kecepatan pertumbuhan tercepat adalah pada anak yang berusia 15 tahun dengan 1,8 cm/tahun, selanjutnya usia 16 tahun dengan 1,1 cm/tahun, kemudian usia 17 dan 18 tahun dengan kecepatan pertumbuhan yang sama yaitu 0,5 cm/tahun.

Selanjutnya data hasil pengukuran berat badan pemain *PERTAMINA Soccer School*. Data ini merupakan yang diambil pada tanggal 23 Desember

2015. Data berat badan yang nantinya akan digunakan untuk mencari indeks massa tubuh pada setiap atlet. Adapun data hasil pengukuran berat badan yang tertinggi adalah 76,8 kg dan yang terendah 52,7 kg.

Kemudian keadaan status gizi tinggi badan menurut umur dan indeks massa tubuh menurut umur para atlet *PERTAMINA Soccer School*. Dalam penilan status gizi ini saya menggunakan data pengukuran tinggi badan terakhir atau yang kedua karena saya ingin mengetahui status gizi paling *ter-update* para atlet. Dan hasil status gizi tinggi badan menurut umur para atlet *PERTAMINA Soccer School* menunjukkan bahwa seluruh responden pada kategori normal, hasil tersebut merupakan gambaran baik akan keadaan tinggi badan atlet *PERTAMINA Soccer School*. Berikutnya hasil dari indeks massa tubuh menurut umur didapatkan bahwa, responden di *PERTAMINA Soccer School* 96% responden termasuk kategori normal dan 4% (1 orang) di kategori gemuk.

C. Keterbatasan Penelitian

Meskipun dengan segala upaya menjaga keaslian, kemurnian penelitian yang telah dilakukan, pastilah penelitian ini ada kekurangan. Adanya keterbasan dan kekurangan dalam penelitian ini baik secara konseptual maupun teknis, maka hasil penelitian ini perlu dilanjutkan dengan penelitian serupa.