

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Gambaran umum sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswi Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bandung. Sampel yang diambil merupakan sampel yang memenuhi kriteria yang telah ditentukan sebelumnya, yaitu sampel tingkat 1 dan tingkat 2 dan bersedia menjadi sampel.

5.1.1 Usia sampel

Berdasarkan data yang diperoleh dari sampel, kisaran usia antara 17-21 tahun. Distribusi frekuensi sampel berdasarkan usia dapat dilihat pada tabel 5.1

**TABEL 5. 1
DISTRIBUSI FREKUENSI SAMPEL BERDASARKAN USIA
PADA MAHASISWI JURUSAN GIZI POLTEKKES BANDUNG
TAHUN 2020**

Usia	n	%
17-18	28	38,3
19-21	45	61,7
Total	73	100,0

Dari tabel diatas diketahui bahwa usia terbanyak pada sampel berada di rentang usia 19-21 tahun. Klasifikasi Umur menurut Depkes (2009) bahwa kategori umur 17-25 tahun termasuk ke dalam kategori remaja akhir. Usia merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi daya tahan seseorang, sejak usia anak-anak sampai usia 20 tahun daya tahan (*endurance*) meningkat dan mencapai maksimal di usia 25-30 tahun. Daya tahan (*endurance*) tersebut akan menurun sejalan dengan bertambahnya usia dengan terjadinya penurunan kapasitas

fungsional dari seluruh tubuh, kira-kira sebesar 0,8 – 1% per tahun, tetapi bila rajin berolahraga penurunan ini dapat dikurangi sampai sepenuhnya (Wiarto, 2013).

5.1.2 Frekuensi Olahraga

Data distribusi frekuensi sampel berdasarkan frekuensi olahraga pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 5.2

TABEL 5. 2
DISTRIBUSI FREKUENSI OLAHRAGA MAHASISWI
JURUSAN GIZI POLTEKKES BANDUNG TAHUN 2020

Olahraga	n	%
Jarang	43	58,9
Cukup	30	41,1
Total	73	100,0

Berdasarkan tabel diatas diketahui sampel dengan frekuensi berolahraga jarang dalam seminggu sebanyak 43 orang (58,9%) dan sampel yang berolahraga cukup dalam seminggu sebanyak 30 orang (41,1%). Menurut Putra (2014) frekuensi olahraga per minggu kategori jarang apabila (<1 kali/minggu), cukup (1-3 kali/minggu) dan sering (>3 kali/minggu).

Pada penelitian Hermanto (2012) diketahui bahwa sebanyak 14% subjek yang memiliki tingkat kesegaran jasmani kategori cukup baik adalah mereka yang rutin melakukan olahraga setiap minggunya. Jenis olahraga yang dilakukan adalah senam aerobik yang termasuk dalam jenis aktivitas fisik berat (vigorous). Rendahnya frekuensi berolahraga menjadi penyebab rendahnya tingkat kesegaran jasmani pada wanita vegetarian.

5.2 Analisis Univariat

5.2.1 Asupan Karbohidrat

Rata-rata asupan karbohidrat seluruh sampel didapatkan sebesar 76,77 gr. Asupan karbohidrat dibawah rata-rata dinyatakan dengan kurang sedangkan asupan karbohidrat diatas rata-rata dinyatakan dengan cukup. Hasil dari kategorisasi asupan karbohidrat adalah sebagai berikut:

Tabel 5. 3

NILAI KUMULATIF 4-6 JAM ASUPAN KARBOHIDRAT SEBELUM TEST HARVARD PADA MAHASISWI JURUSAN GIZI POLTEKKES BANDUNGTAHUN 2020

Asupan Karbohidrat	n	%
Kurang	38	52,1
Cukup	35	47,9
Total	73	100

Berdasarkan tabel 5.3 menunjukkan asupan karbohidrat sampel sebelum test Harvard yang asupan karbohidratnya kurang sebanyak 52,1% dan asupan karbohidrat cukup sebanyak 47,9%. Asupan karbohidrat tersebut diambil dari *recall* 4-6 jam sebelum di tes Harvard, disimpulkan bahwa sebagian besar asupan karbohidratnya lebih banyak yang kurang.

Tabel 5. 4

PERBANDINGAN RATA-RATA ASUPAN KARBOHIDRAT SEBELUM TEST HARVARD PADA MAHASISWI TINGKAT 1 & TINGKAT 2 JURUSAN GIZI POLTEKKES BANDUNGTAHUN 2020

Tingkat	Rata-Rata Asupan Karbohidrat (Gram)
1	70,83
2	85,59

Dilihat dari tabel 5.4 menunjukkan bahwa Rata-rata asupan karbohidrat pada sampel tingkat 2 asupan karbohidratnya berada pada kategori cukup sedangkan rata-rata asupan karbohidrat tingkat 1 berada pada kategori kurang, sehingga disimpulkan asupan karbohidrat tingkat 2 lebih baik daripada asupan karbohidrat tingkat 1 pada saat sebelum di tes daya tahan. Asupan karbohidrat yang dikonsumsi sampel hasil terbanyak menunjukkan karbohidrat kompleks seperti nasi, tepung terigu (gorengan), bihun, tepung tapioka (cilok) dan roti rasa coklat. Adapun sebagian besar konsumsi karbohidrat sederhana seperti *Thai tea*, teh kotak dan Velve buah naga. Asupan karbohidrat memiliki pengaruh terhadap kebugaran seseorang. Hal ini berkaitan dengan fungsi karbohidrat dalam tubuh yaitu senyawa organik yang terdiri dari karbon, hidrogen dan oksigen yang tersimpan didalam otot dan hati serta dapat diubah dengan cepat ketika tubuh membutuhkan energi. Pada saat melakukan aktivitas, karbohidrat menjadi sumber energi utama dalam proses pembakar glukosa menjadi tenaga. Tubuh menyuplai glukosa yang berasal dari hati dalam bentuk glikogen kedalam otot (Boyle dan Long, 2010). Semakin lama durasi, intensitas dan frekuensi aktivitas atau olahraga, semakin besar tubuh membutuhkan suplai glukosa. Hasil sejalan juga diperoleh dari penelitian yang dilakukan oleh Sugiarsi (2012), yaitu terdapat 28.3% ibu PKK yang tidak bugar akibat asupan karbohidrat yang tidak cukup.

Tabel 5. 5

GAMBARAN ASUPAN KARBOHIDRAT 2 JAM SEBELUM TEST HARVARD DAN RATA-RATA SKOR DAYA TAHAN PADA MAHASISWI JURUSAN GIZI TAHUN 2020

2 jam sebelum di tes Harvard	Rata-Rata Skor Daya Tahan	n	%
Konsumsi karbohidrat	28,05	50	51,65
Tidak konsumsi karbohidrat	26,88	23	48,35

Tabel 5.5 menunjukkan bahwa sampel yang konsumsi karbohidrat sebelum tes Harvard ternyata rata-rata skor daya tahannya lebih tinggi dibandingkan tidak konsumsi karbohidrat. Sampel yang 2 jam sebelum test Harvard tidak konsumsi karbohidrat diartikan sampel yang 2 jamnya tidak konsumsi asupan makan sehingga kemungkinan yang menyebabkan rata-rata skor daya tahannya lebih rendah daripada yang 2 jam sebelumnya konsumsi makan. Asupan karbohidrat sebelum tes Harvard untuk mengetahui apabila seseorang yang makan 2 jam sebelum di tes Harvard masih ada glukosa dalam darahnya sehingga masih adanya energi untuk melakukan test harvard tanpa merasakan kelelahan yang berarti dan diharapkan mendapatkan skor kebugaran yang tinggi.

5.2.2 Status Gizi

Status gizi mahasiswa pada penelitian ini diukur dengan menggunakan metode antropometri, yaitu indeks massa tubuh (IMT). Gambaran distribusi IMT mahasiswa seperti yang terlihat pada tabel 5.6 berikut:

Tabel 5. 6
DISTRIBUSI FREKUENSI STATUS GIZI MAHASISWI
JURUSAN GIZI POLTEKKES BANDUNG TAHUN 2020

Status Gizi	n	%
Kurus	10	13,7
Normal	49	67,1
Berat badan lebih	9	12,3
Obesitas	5	6,8
Total	73	100,0

Tabel 5. 7
PERBANDINGAN STATUS GIZI MAHASISWI TINGKAT 1 &
TINGKAT 2 JURUSAN GIZI POLTEKKES BANDUNG TAHUN
2020

Status Gizi	Mahasiswa			
	Tingkat 1		Tingkat 2	
	n	%	n	%
Kurus	3	7,7	7	20,6
Normal	25	64,1	23	67,6
Berat badan lebih	7	17,9	2	5,9
Obesitas	4	10,3	2	5,9

Berdasarkan data tabel diatas diketahui dari 73 mahasiswa, sebagian besar IMT mahasiswa masuk dalam kategori normal yaitu 49 orang (67,1%). Pada penelitian ini nilai rata-rata IMT pada mahasiswa tingkat 1 sebesar 22,45 kg/m² sedangkan mahasiswa tingkat 2 sebesar 21,57 kg/m². Hasil tersebut menunjukkan bahwa rata-rata IMT mahasiswa tingkat 2 lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa tingkat 1 namun masih tergolong kategori normal.

Status gizi berdasarkan IMT memberikan kontribusi besar terhadap kesegaran jasmani, karena struktur fisik yang baik terutama panjang tulang dan otot yang besar berpengaruh terhadap kecepatan gerak, kekuatan dan ketahanan otot (Tangkudang, 2007).

Hasil penelitian Febriyanti (2015), distribusi responden berdasarkan IMT dapat dilihat responden yang memiliki kategori underweight 15,9%, normal 21,5%, overweight 25,2% dan obesitas

37,4%. Didapatkan bahwa cukup banyak mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana yang mengalami peningkatan IMT. Peningkatan ini dikarenakan perilaku yang berubah sehingga menimbulkan ketidakseimbangan antara asupan makanan disertai rendahnya aktivitas fisik. Peningkatan nilai IMT menjadi faktor risiko utama terjadinya penyakit risiko kronis seperti penyakit kardiovaskular (jantung dan stroke), diabetes, gangguan tulang dan otot serta penyakit keganasan. Semakin tinggi IMT maka semakin jelas gangguan fungsional gerak tubuh dan semakin rentan terkena penyakit. Distribusi responden dengan kategori *underweight* 17 responden. Semakin rendah berat badan akan dapat meningkatkan risiko penyakit osteoporosis dalam jangka panjang. *Underweight* tidak mempunyai energi yang cukup untuk proses metabolisme tubuh. Seseorang dengan berat badan yang kurang akan meningkatkan risiko berbagai masalah kesehatan seperti gangguan pertumbuhan dan perkembangan perkembangan dan tulang mudah rapuh (Febriyanti, 2015).

Tabel 5. 8

GAMBARAN STATUS GIZI DAN RATA-RATA SKOR DAYA TAHAN PADA MAHASISWI JURUSAN GIZI TAHUN 2020

Kategori IMT	n	Rata-Rata Skor Daya tahan	%
Kurus	10	25,59	25,13
Normal	49	29,35	28,82
Berat badan lebih	9	25,00	24,55
Obesitas	5	21,89	21,50

Berdasarkan tabel diatas didapatkan sampel dengan skor daya tahannya tinggi berada pada IMT yang normal sedangkan sampel dengan skor daya tahannya paling rendah berada pada IMT yang obesitas. Sejalan dengan hasil penelitian Rizqi dan ichwanudin (2016)

menunjukkan bahwa responden dengan status gizi gemuk dan obesitas cenderung memiliki kategori kebugaran yang kurang. Pada responden dengan status gizi normal sebagian besar memiliki kebugaran yang baik. Analisis statistik menunjukkan ada hubungan negatif antara status gizi IMT/U dengan tingkat kebugaran dengan keeratan sedang. Hubungan semakin tinggi nilai *z-score* IMT/U maka semakin rendah skor kebugaran. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Muizzah (2013) yang menunjukkan bahwa hubungan antara IMT dengan kebugaran jasmani terdapat hubungan negatif, yang artinya semakin bertambahnya atau meningkatnya nilai IMT maka akan semakin bertambah denyut nadi yang berarti tingkat kebugarannya semakin berkurang.

5.2.3 Daya tahan

Daya tahan diperoleh dari hasil harvard step test untuk daya tahan dapat diketahui rata-rata nilai daya tahan dengan *harvard step test* yaitu 27,68, untuk nilai tengah yang diperoleh sampel yaitu 25,86, nilai tes tertinggi yaitu 61,80, nilai tes terendah yaitu 7,85 dan untuk standar deviasi tes ini yaitu 9,75.

Data mengenai mengenai distribusi hasil dari pengukuran dengan harvard step test sampel dapat dilihat pada tabel 5.9

Tabel 5. 9

**DISTRIBUSI FREKUENSI DAYA TAHAN MAHASISWI
JURUSAN GIZI POLTEKKES BANDUNG TAHUN 2020**

Daya Tahan	n	%
Kurang	73	100,0
Total	73	100,0

Berdasarkan data tabel diatas didapatkan daya tahan sampel diperoleh dari Tes Harvard hasilnya yaitu seluruh sampel hasilnya masuk kategori kurang sebanyak 73 orang (100,0%).

Tabel 5. 10

**PERBANDINGAN NILAI RATA-RATA SKOR DAYA TAHAN
MAHASISWI TINGKAT 1 & TINGKAT 2 JURUSAN GIZI
POLTEKKES BANDUNG TAHUN 2020**

Tingkat	Rata-Rata Skor Daya Tahan
1	26,75
2	28,75

Hasil wawancara dengan sampel, adanya perbedaan klasifikasi dari masing-masing mahasiswa yang menyebabkan hasil daya tahan mahasiswa Jurusan Gizi kurang kemungkinan disebabkan karena beberapa sampel belum melakukan peregangan dengan benar diduga disebabkan oleh beberapa faktor lain, seperti jarangya melakukan olahraga dengan rutin, belum makan sehingga tidak adanya tenaga untuk melakukan tes, kesungguhan mahasiswa ketika melakukan tes serta faktor motivasi sampel dalam melakukan tes. Ketika dibandingkan rata-rata skor daya tahan sampel tingkat 1 dan tingkat 2 didapatkan bahwa rata-rata skor daya tahan sampel tingkat 2 lebih tinggi daripada tingkat 1, namun seluruh sampel daya tahannya berada pada kategori kurang.

Rata-rata hasil skor tes Harvard seluruh sampel yaitu 27,68, karena hasil seluruh sampel daya tahannya kurang maka dibuat 2 kategori yaitu daya tahan dibawah rata-rata dan daya tahan diatas rata-rata.

Tabel 5. 11

**DISTRIBUSI FREKUENSI NILAI RATA-RATA DAYA TAHAN
MAHASISWI JURUSAN GIZI POLTEKKES BANDUNG
TAHUN 2020**

Daya Tahan	n	%
Diatas rata-rata	31	57,5
Dibawah rata-rata	42	42,5
Total	73	100,0

Diklasifikasikan daya tahan diatas rata rata sebanyak 31 orang (57,5%) dan daya tahan dibawah rata-rata sebanyak 42 orang (42,5%).

Kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang untuk menjalankan pekerjaan sehari hari dengan ringan dan mudah tanpa merasakan kelelahan yang berarti dan masih mempunyai cadangan tenaga untuk melakukan kegiatan yang lain (Fahruzi, 2017). Berdasarkan hasil penelitian Rizqi dan Ichwanudin (2016) kebugaran pada laki-laki lebih baik dibandingkan pada perempuan, yaitu sebanyak 87,5% responden laki-laki memiliki kebugaran baik, sedangkan pada responden perempuan sebanyak 85,7% yang memiliki kategori kebugaran yang baik. Begitu pun sebaliknya yang memiliki kategori kebugaran kurang pada perempuan 17,3% sedangkan pada laki laki 12,5%. Hal ini sesuai dengan salah satu faktor yang mempengaruhi kebugaran yaitu jenis kelamin, dimana setelah puber, tingkat kebugaran anak perempuan jauh tertinggal dari anak laki-laki yang disebabkan oleh perbedaan jumlah hemoglobin, besarnya otot, dan kandungan lemak. Perempuan memiliki masa otot lebih kecil dan umumnya perempuan memiliki kandungan lemak tubuh lebih banyak dibanding pada laki-laki. Faktor lain yang dapat mempengaruhi daya tahan (*endurance*) seseorang diantaranya yaitu genetik dan komposisi (massa otot) yang tidak dapat bisa diukur karena keterbatasan dalam penelitian. Latihan fisik juga menjadi faktor yang sangat berpengaruh terhadap daya tahan (*endurance*) seseorang (Sharkey, 2003). Mahasiswa Jurusan Gizi yang menjadi sampel jarang melakukan latihan fisik, rata-rata sampel hanya melakukan olahraga 1x dalam seminggu. Hasil yang sama juga diperoleh dari penelitian Pusat Pengembangan Kualitas Jasmani Kementerian Pendidikan Nasional tahun (2010) bahwa rentang usia 15-24 tahun yang hampir sebagian besar populasi terdiri dari mahasiswa (18-22 tahun) sebesar 52% hasil

tes kebugarannya masuk dalam kategori kurang (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2011)

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Romli (2019) pada mahasiswa Pendidikan, Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi STKIP Pasundan Cimahi yang menyatakan bahwa daya tahan jantung paru mahasiswa dengan kategori cukup sebanyak 3 orang (7,5%) dan kategori baik sebanyak 37 orang (92,5%). Tingkat persentase mahasiswa daya tahan di Jurusan Gizi lebih rendah dibandingkan dengan mahasiswa PJKR STKIP Pasundan Cimahi karena mahasiswa gizi tidak terbiasa melakukan tes daya tahan (Harvard Step Test) dan jarang berolahraga setiap minggunya sedangkan mahasiswa PJKR lebih banyak melakukan praktek olahraga setiap minggunya sehingga daya tahannya lebih baik daripada mahasiswa Jurusan Gizi.

Hasil dalam penelitian Rismayanthi (2012) pada mahasiswa prodi IKORA yang tinggal di Wisma Olahraga FIK UNY dengan sampel penelitian yang berjumlah 23 orang menunjukkan bahwa ada hubungan antara status gizi dan kebugaran jasmani dengan prestasi hasil belajar mahasiswa Wismor FIK UNY. Kebugaran jasmani memberikan kontribusi paling besar terhadap prestasi belajar mahasiswa, dengan memberikan sumbangan efektif sebesar 28,68%.

5.3 Analisis Bivariat

5.3.1 Tabulasi Silang Asupan Karbohidrat Sebelum Test Harvard dan Daya Tahan

Berdasarkan hasil asupan karbohidrat dengan metode *recall* dan daya tahan (*endurance*) dengan menggunakan metode *havard step test* diperoleh pada tabel 5.12

Tabel 5. 12

TABULASI SILANG ASUPAN KARBOHIDRAT SEBELUM TEST HARVARD DAN DAYA TAHAN PADA MAHASISWI JURUSAN GIZI TAHUN 2020

Kumulatif Asupan Karbohidrat Sebelum Test Harvard	Daya tahan				Total	
	Dibawah rata-rata		Diatas rata-rata		n	%
	n	%	n	%		
Kurang	24	63,2	14	36,8	38	100
Cukup	18	51,4	17	48,6	35	100
Total	42	57,5	31	42,5	73	100

Tabel 5.12 menunjukkan sampel daya tahan dibawah rata-rata lebih tinggi pada asupan karbohidratnya yang kurang (63,25%) dibandingkan dengan asupan karbohidratnya cukup (51,4%) sedangkan daya tahan yang berada di atas rata-rata lebih tinggi asupan karbohidratnya yang cukup (48,6%) dibandingkan dengan asupan karbohidratnya kurang (36,8%).

Seperti hasil penelitian Rizqi dan Ichwanudin (2016) dapat diketahui kategori sampel kebugaran kurang dengan asupan karbohidrat kurang sebanyak 3 sampel (8,1%), kebugaran baik dengan asupan karbohidrat kurang sebanyak 8 sampel (21,6%) sedangkan kebugaran kurang dengan asupan karbohidrat baik sebanyak 2 sampel (5,4%) dan kebugaran baik dengan asupan karbohidrat baik sebanyak 24 sampel (64,9%). Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa ada hubungan positif antara asupan karbohidrat dengan tingkat kebugaran dengan keeratan hubungan sedang. Hal ini menunjukkan semakin tinggi asupan karbohidrat maka semakin tinggi pula skor kebugaran. Menunjukkan bahwa responden dengan asupan karbohidrat baik memiliki kebugaran yang baik dibandingkan pada responden dengan asupan karbohidrat kurang, yang berarti bahwa responden dengan

asupan karbohidrat sesuai kebutuhan memiliki kebugaran yang lebih baik dibandingkan pada responden dengan asupan karbohidrat yang kurang dari kebutuhan (Rizqi dan Ichwanudin 2016).

Penelitian Romli (2019) dapat diketahui hasil kategori sampel daya tahan jantung paru yang cukup sebanyak 1 orang (5%), asupan karbohidrat kurang dengan daya tahan jantung paru baik sebanyak 19 orang (95%) sedangkan sampel tergolong asupan karbohidrat baik memiliki daya tahan jantung cukup sebanyak 1 orang (11,1%) dan asupan karbohidrat memiliki daya tahan jantung paru baik sebanyak 8 orang (88,9%). Untuk kategori asupan karbohidrat lebih dengan daya tahan jantung paru cukup sebanyak 1 orang (9,1%) dan asupan karbohidrat lebih dengan daya tahan jantung paru baik sebanyak 10 orang (90,9%).

Hasil penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan Ferry dkk (2014) menunjukkan bahwa pola konsumsi karbohidrat berhubungan signifikan dengan kebugaran *cardiorespiratory* atlet sepakbola PERSIBA Bantul dengan korelasi positif, yang berarti semakin besar asupan karbohidrat, maka kebugaran kardiorespirasi atlet akan semakin baik, dan sebaliknya. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa pola konsumsi karbohidrat memberikan kontribusi sebesar 17,5% terhadap kesegaran kardiorespirasi (Fery Lusviana Widiany dkk., 2014).

Hal ini disebabkan oleh karbohidrat merupakan zat gizi yang berfungsi dalam menyediakan energi terbesar bagi tubuh, terutama dalam bentuk glukosa. Glukosa merupakan energi siap pakai dan konstan yang diperlukan sel-sel tubuh untuk bertahan hidup. Selain itu karbohidrat juga berfungsi sebagai cadangan energi berupa glikogen yang juga terdapat di otot. Glikogen dapat dipecah jika tubuh dalam kondisi kekurangan glukosa. Kadar glukosa darah yang rendah selama latihan fisik akan berdampak digunakannya glikogen hati dan otot

sehingga terjadi berdampak pada latihan anaerobik yang akan menghasilkan asam laktat yang dapat memicu kelelahan otot selama olahraga atau kegiatan fisik. Untuk itu asupan karbohidrat sangat dibutuhkan oleh seseorang sebelum maupun saat bertanding (Rizqi & Ichwanudin, 2016)

Karbohidrat disimpan dalam bentuk glikogen di dalam otot dan hati, maka apabila massa otot rendah dapat mempengaruhi jumlah glikogen yang tersimpan. Menurunnya ketersediaan glukosa darah akan menurunkan penyerapan dan oksidasi karbohidrat pada otot, pada saat yang sama akan terjadi meningkatkan oksidasi lemak (Williams dan Rollo, 2015). Terjadinya peningkatan oksidasi lemak disebabkan oleh adaptasi enzim oksidatif di sel otot. Hal ini menyebabkan kadar glikogen dan oksidasi dari otot menurun (Putri, 2015). Apabila IMT seseorang tinggi yang disebabkan oleh komposisi lemak dalam tubuh seseorang lebih tinggi dibandingkan massa ototnya, maka akan menurunkan cadangan glikogen dalam tubuh.

5.3.2 Tabulasi Silang Status Gizi dan Daya Tahan

Berdasarkan hasil pengukuran status gizi (IMT) dengan menggunakan metode antropometri dan daya tahan (*endurance*) dengan menggunakan metode *havard step test* diperoleh pada tabel 5.13

Tabel 5. 13

**TABULASI SILANG STATUS GIZI DAN DAYA TAHAN PADA
MAHASISWI JURUSAN GIZI TAHUN 2020**

Kategori IMT	Daya tahan				Total	
	Dibawah rata-rata		Diatas rata-rata		n	%
	n	%	n	%	n	%
Kurus	7	70	3	30	10	100
Normal	25	52	23	48	48	100
Berat badan lebih	6	66,7	3	33,3	9	100
Obesitas	4	66,7	2	33,3	6	100
Total	42	57,5	31	42,5	73	100

Berdasarkan tabel di atas didapatkan presentase dengan daya tahan di atas rata-rata paling tinggi terdapat pada kategori IMT normal yaitu 48%, selanjutnya sampel dengan daya tahan dibawah rata-rata paling tinggi pada kategori kurus yaitu 70%.

Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat dari konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi yang dibedakan antara gizi kurang, baik dan gizi lebih (Almatsier, 2010). IMT merupakan alat sederhana yang digunakan untuk memantau status gizi orang dewasa khususnya yang berkaitan dengan kekurangan dan kelebihan berat badan. IMT yang berlebih dapat disebabkan oleh berat badan yang berlebih karena akumulasi lemak yang berlebihan atau memiliki massa otot yang tinggi, karena komposisi tubuh manusia terdiri dari 3 komponen yaitu lemak, otot dan tulang, ketiga komponen tubuh tersebut dapat terjadi peningkatan atau penurunan karena bersifat fluktuatif, apabila salah satu komponen tubuh tersebut menurun maka komponen tubuh lain akan menggantikan agar komposisi tubuh tetap seimbang. Saat terjadi peningkatan berat badan yang disebabkan oleh peningkatan lemak pada tubuh seseorang akan menyebabkan menurunnya massa otot, begitupun sebaliknya pada saat terjadi

peningkatan massa otot akan terjadi penurunan lemak di dalam tubuh (Kumar, 2016).

Hasil penelitian Febriyanti 2015, hasil tabel silang IMT dengan daya tahan kardiovaskular dengan kategori IMT obes, 29,9% dengan daya tahan kardiovaskular yang buruk, 7,5% dengan daya tahan kardiovaskular sedang dan tidak terdapat responden dengan daya tahan kardiovaskular yang baik. Kemudian pada kategori IMT overweight, 13,1% dengan daya tahan kardiovaskular yang buruk, 9,3% dengan daya tahan kardiovaskular sedang dan 2,8% dengan daya tahan kardiovaskular yang baik. Selanjutnya pada kategori IMT normal, 2,8% responden dengan daya tahan kardiovaskular yang buruk, 5,6% dengan daya tahan kardiovaskular sedang sedangkan 13,1% dengan daya tahan kardiovaskular yang baik. Pada kategori IMT underweight responden dengan daya tahan kardiovaskular buruk 0,9%, 7,5% responden dengan daya tahan kardiovaskular sedang dan 7,5% responden dengan daya tahan kardiovaskular baik. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara indeks massa tubuh terhadap daya tahan kardiovaskular pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana.