

BAB IV HASIL PENELITIAN

Bab ini menyajikan hasil penelitian tentang hubungan asupan zat gizi makro dan status gizi dengan tingkat kebugaran jasmani pada atlet karate anak di Bangkinang Kota Kabupaten Kampar Tahun 2020. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 05–19 Juli Tahun 2020 dengan jumlah sampel yaitu 40 atlet karate anak.

A. Gambaran Umum Atlet Karate INKAI (Institut Karate-do Indonesia) Kampar

1. Deskripsi Lokasi dan Subjek Penelitian pada Atlet Karate INKAI (Institut Karate-do Indonesia) Kampar

Perguruan Atlet Karate INKAI Kampar telah berdiri pada tahun 1982. Karate INKAI terdiri dari 5 ranting tempat latihan yang setiap rantingnya terletak di Bangkinang, Salo, SDIT, dan Kuok terdapat dua ranting. Perguruan Atlet Karate INKAI Kampar memiliki jadwal latihan yaitu 2 kali/seminggu yaitu pada hari Minggu dan Kamis pukul 16.00 sampai selesai. Pada hari Minggu, dilakukan latihan gabungan dengan menggabungkan 5 ranting tersebut, yaitu di Bangkinang Kota bertempat di Lapangan Pelajar Bangkinang. Sedangkan pada hari Kamis, latihan dilakukan sesuai tempat rantingnya masing-masing. Pada saat latihan, atlet karate wajib menggunakan seragam lengkap khusus karate beserta sabuk sesuai tingkatan sabuk yang mereka pakai, yaitu sabuk putih bagi yang pemula, kemudian kuning, hijau, biru, cokelat, dan terakhir hitam, sabuk hitam

merupakan sabuk terakhir. Perguruan Atlet Karate INKAI Kampar memiliki 10 pelatih bersabuk hitam dan yang mengikuti karate berjumlah 90 orang, mulai dari kategori Anak sampai Dewasa.

Atlet Karate ini sudah melakukan banyak pertandingan seperti O2SN, pertandingan antar perguruan, pertandingan antar Kabupaten, pertandingan antar kota seperti Batam, Padang, Medan, dan daerah Jawa, dan pertandingan ke Internasional seperti Malaysia.

Penelitian ini dilaksanakan di Lapangan Pelajar Bangkinang kota Kabupaten Kampar yang beralamat di Kelurahan/Desa Langgini Jalan A. Yani, dilakukan penelitian pada jadwal latihan yaitu hari Minggu dan Kamis selama 4 kali dalam 2 minggu, yaitu pada tanggal 05, 09, 12, dan 16 Juli 2020. Subjek dalam penelitian ini adalah atlet karate anak yang berusia 06-12 tahun yang berjumlah 40 orang, terdiri dari 20 atlet karate laki-laki dan 20 atlet karate perempuan.

B. Hasil Penelitian

Data dalam penelitian ini berupa data asupan zat gizi makro (energi, karbohidrat, protein dan lemak) dengan menggunakan kuesioner *food recall* 1 x 24 jam, status gizi dengan mengukur tinggi badan dan menimbang berat badan, dan tes kebugaran jasmani menggunakan formulir tes TKJI (Tes Kebugaran Jasmani Indonesia) untuk anak umur 6 s/d 9 tahun dan 10 s/d 12 tahun. Tes ini terdiri atas 5 (lima) jenis tes, yaitu: (1) lari sprint 30 meter untuk usia 6 s/d 9 tahun dan lari 40 meter untuk usia 10 s/d 12 tahun, (2) tes *pull up* (gantungan siku tekuk), (3) *sit up*

(baring duduk 30 detik), (4) *vertical jump* (loncat tegak), dan (5) lari jarak sedang 600 meter.

1. Karakteristik Responden

Variabel karakteristik anak karate yang dianalisis dalam penelitian ini adalah jenis kelamin dan usia.

Tabel 4.1 Distribusi Anak Karate Berdasarkan Karakteristik (Jenis Kelamin dan Usia)

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
Jenis kelamin (L/P)		
Laki-laki	20	50
Perempuan	20	50
Total	40	100
Usia (Tahun)		
6	2	5
7	4	10
8	8	20
9	7	17.5
10	16	40
11	3	7.5
Total	40	100

Berdasarkan Tabel 4.1 didapat hasil dari 40 anak karate, terdapat 20 orang berjenis kelamin laki-laki (50%) dan 20 orang berjenis perempuan (50%). Usia anak karate pada penelitian ini mayoritas usia 10 tahun yaitu 16 orang (40%).

2. Analisis Univariat

Analisa data *univariat* digunakan untuk menjabarkan secara deskriptif mengenai distribusi frekuensi dan proporsi masing-masing variabel yang akan diteliti, baik variabel bebas maupun variabel terikat (Sumantri, 2011). Analisa *univariat* dalam penelitian ini menghasilkan distribusi frekuensi variabel *dependent* yaitu kebugaran jasmani pada atlet karate anak dan variabel

independent yaitu asupan zat gizi makro dan status gizi pada atlet karate anak di Bangkinang Kota Kabupaten Kampar Tahun 2020. Hasil analisa dapat dilihat pada tabel berikut :

a. Distribusi Responden

1. Asupan Zat Gizi Makro

Asupan zat gizi makro dalam penelitian ini adalah hasil Kuesioner *Food Recall* 1 x 24 jam yang diambil pada hari Kamis tanggal 09 Juli 2020.

Tabel 4.2 Distribusi Anak Karate Menurut Asupan Gizi

Asupan Energi	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang	8	20
Baik	32	80
Total	40	100
Asupan Karbohidrat		
Kurang	22	55
Baik	18	45
Total	40	100
Asupan Protein		
Kurang	2	5
Baik	38	95
Total	40	100
Asupan Lemak		
Kurang	9	22.5
Baik	31	77.5
Total	40	100

Berdasarkan Tabel 4.2 didapat hasil dari 40 anak karate, dari 8 orang (20%) mengalami asupan energi kurang dan 32 orang (80%) mengalami asupan energi baik, 22 orang (55%) mengalami asupan karbohidrat kurang, 18 orang (45%) mengalami asupan karbohidrat baik, 2 orang (5%) mengalami asupan protein kurang dan 38 orang (95%) mengalami asupan

protein baik, 9 orang (22.5%) mengalami asupan lemak kurang dan 31 (77.5%) mengalami asupan lemak baik.

2. Status Gizi

Status gizi dalam penelitian ini adalah hasil dari pengukuran Antropometri yaitu berat badan (BB) dan tinggi badan (TB) yang diambil pada hari Minggu tanggal 05 Juli 2020.

Tabel 4.3 Distribusi Anak Karate Menurut Status Gizi

Status Gizi	Frekuensi	Persentase (%)
Gizi kurang (Kurus)	2	5
Gizi normal (Normal)	30	75
Gizi lebih (Gemuk)	8	20
Total	40	100

Berdasarkan Tabel 4.3 menunjukkan distribusi anak karate menurut status gizi, dari 40 anak karate didapatkan 2 orang (5%) termasuk kategori gizi kurang (kurus), 30 orang (75%) termasuk kategori gizi normal, dan 8 orang (20%) termasuk kategori gizi lebih (gemuk).

3. Kebugaran Jasmani

Kebugaran Jasmani dalam penelitian ini adalah hasil dari Kuesioner Tes Kesehatan Jasmani Indonesia (TKJI).

Tabel 4.4 Distribusi Anak Karate Menurut Tingkat Kebugaran Jasmani

Kebugaran Jasmani	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang Baik	6	15
Baik	22	55
Total	40	100

Berdasarkan Tabel 4.4 menunjukkan distribusi anak karate menurut tingkat kebugaran jasmani, dari 40 anak karate didapatkan 6 orang (15%) termasuk kategori kurang baik, dan 22 orang (55%) termasuk kategori baik.

3. Analisis Bivariat

Analisa dilakukan terhadap dua variabel yang berhubungan atau berkorelasi. Analisa ini digunakan untuk menguji hipotesis dengan menentukan variabel bebas dan variabel terikat melalui uji statistik *Chi-Square* (Sumantri, 2011). Uji statistik yang digunakan adalah *Chi-Square* dan diambil keputusan apabila $p \text{ value} \leq \alpha$ (0,05) maka terdapat hubungan antara dua variabel, sebaliknya apabila $p \text{ value} > \alpha$ (0,05) berarti tidak terdapat hubungan antara dua variabel.

a. Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dengan Kebugaran Jasmani pada Atlet Karate Anak di Bangkinang Kota Kabupaten Kampar

1. Asupan Energi

Tabel 4.5 Hubungan Asupan Energi dengan Kebugaran Jasmani pada Atlet Karate Anak di Bangkinang Kota Kabupaten Kampar Tahun 2020

No	Asupan Energi	Kebugaran Jasmani				Total		P Value
		Kurang Baik		Baik		N	%	
		N	%	N	%			
1	Kurang	9	39.1	2	11.8	11	27.5	0,119
2	Baik	14	60.9	15	88.2	29	72.5	
	Total	23	100	17	100	40	100	

Sumber: Uji *Chi-Square*

Tabel 4.5 didapatkan hasil dari 11 anak karate yang mengalami asupan energi kurang sebanyak 2 orang (11,8%) mengalami kebugaran jasmani yang baik. Sedangkan dari 29 anak karate yang mengalami asupan energi yang baik sebanyak 14 orang (60,9%) mengalami kebugaran jasmani yang kurang baik.

Setelah dilakukan uji statistik menggunakan uji *chi-square* maka diperoleh nilai $p \text{ value}$ sebesar 0,119, artinya tidak ada hubungan yang

signifikan antara asupan energi dengan kebugaran jasmani pada atlet karate anak di Bangkinang Kota Kabupaten Kampar tahun 2020. Hal ini dibuktikan dengan $p > \alpha$ yaitu $0,119 > 0,05$.

2. Asupan Karbohidrat

Tabel 4.6 Hubungan Asupan Karbohidrat dengan Kebugaran Jasmani pada Atlet Karate Anak di Bangkinang Kota Kabupaten Kampar Tahun 2020

No	Asupan Karbohidrat	Kebugaran Jasmani				Total		P Value
		Kurang Baik		Baik		N	%	
		N	%	N	%			
1	Kurang	13	56.5	9	52.9	22	55	1,000
2	Baik	10	43.5	8	47.1	29	45	
	Total	23	100	17	100	40	100	

Sumber: Uji Chi-Square

Tabel 4.6 didapatkan hasil dari 22 anak karate yang mengalami asupan karbohidrat kurang sebanyak 9 orang (52,9%) mengalami kebugaran jasmani yang baik. Sedangkan dari 29 anak karate yang mengalami asupan karbohidrat cukup sebanyak 10 orang (43,5%) mengalami kebugaran jasmani yang kurang baik.

Setelah dilakukan uji statistik menggunakan *uji chi-square* maka diperoleh nilai *p value* sebesar 1,000, artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara asupan karbohidrat dengan kebugaran jasmani pada atlet karate anak di Bangkinang Kota Kabupaten Kampar tahun 2020. Hal ini dibuktikan dengan $p > \alpha$ yaitu $1,000 > 0.05$.

3. Asupan Protein

Tabel 4.7 Hubungan Asupan Protein dengan Kebugaran Jasmani pada Atlet Karate Anak di Bangkinang Kota Kabupaten Kampar Tahun 2020

No	Asupan Protein	Kebugaran Jasmani				Total		P Value
		Kurang Baik		Baik		N	%	
		N	%	N	%			
1	Kurang	8	34.8	7	41.2	15	37.5	0,934
2	Baik	15	65.2	10	58.8	25	62.5	
Total		23	100	17	100	40	100	

Sumber: Uji Chi-Square

Tabel 4.7 didapat hasil dari 15 anak karate yang mengalami asupan protein kurang sebanyak 7 orang (41,2%) mengalami kebugaran jasmani yang baik. Sedangkan dari 25 anak karate yang mengalami asupan protein yang baik sebanyak 15 orang (65,2%) mengalami kebugaran jasmani yang kurang baik.

Setelah dilakukan uji statistik menggunakan *uji chi-square* maka diperoleh nilai *p value* sebesar 0,934, artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara asupan protein dengan kebugaran jasmani pada atlet karate anak di Bangkinang Kota Kabupaten Kampar tahun 2020. Hal ini dibuktikan dengan $p > \alpha$ yaitu $0,934 > 0,05$.

4. Asupan Lemak

Tabel 4.8 Hubungan Asupan Lemak dengan Kebugaran Jasmani pada Atlet Karate Anak di Bangkinang Kota Kabupaten Kampar Tahun 2020

No	Asupan Lemak	Kebugaran Jasmani				Total		P Value
		Kurang Baik		Baik		N	%	
		N	%	N	%			
1	Kurang	13	56.5	3	17.6	16	40	0,031
2	Baik	10	43.5	14	82.4	24	60	
Total		23	100	17	100	40	100	

Sumber: Uji Chi-Square

Dari Tabel 4.8 didapat hasil dari 16 anak karate yang mengalami asupan lemak kurang sebanyak 3 orang (17,6%) mengalami kebugaran jasmani yang baik, sedangkan dari 24 anak karate yang mengalami asupan lemak baik sebanyak 10 orang (43,5%) mengalami kebugaran jasmani yang kurang baik.

Setelah dilakukan uji statistik menggunakan *uji chi-square* maka diperoleh nilai *p value* sebesar 0,031, artinya ada hubungan yang signifikan antara asupan lemak dengan kebugaran jasmani pada atlet karate anak di Bangkinang Kota Kabupaten Kampar tahun 2020. Hal ini dibuktikan dengan $p > \alpha$ yaitu $0,031 > 0,05$.

b. Hubungan Status Gizi dengan Kebugaran Jasmani pada Atlet Karate Anak di Bangkinang Kota Kabupaten Kampar

Tabel 4.9 Hubungan Status Gizi dengan Kebugaran Jasmani pada Atlet Karate Anak di Bangkinang Kota Kabupten Kampar Tahun 2020]

No	Asupan Energi	Kebugaran Jasmani				Total		P Value
		Kurang Baik		Baik		N	%	
		N	%	N	%			
1	Kurang	1	4.3	1	5.9	2	5	0,025
2	Baik	14	60.9	16	94.1	30	75	
3	Gemuk	8	34.8	0	0	8	20	
Total		23	100	17	100	40	100	

Sumber: Uji Chi-Square

Tabel 4.9 didapatkan hasil dari 2 anak karate yang mengalami status gizi kurus sebanyak 1 orang (4,3%) mengalami kebugaran jasmani yang kurang baik, dari 2 anak karate yang mengalami status gizi kurus sebanyak 1 orang (5,9%) mengalami kebugaran jasmani yang baik. Dari 30 anak karate yang

mengalami status gizi normal sebanyak 14 orang (60,9%) mengalami kebugaran jasmani yang kurang baik. Dari 8 anak karate yang mengalami status gizi gemuk sebanyak 8 orang (34,8%) mengalami kebugaran jasmani yang kurang baik.

Setelah dilakukan uji statistik menggunakan *uji chi-square* maka diperoleh nilai *p value* sebesar 0,025, artinya ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kebugaran jasmani pada atlet karate anak di Bangkinang Kota Kabupaten Kampar tahun 2020. Hal ini dibuktikan dengan $p > \alpha$ yaitu $0,025 > 0,05$.

BAB V

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan dalam bab distribusi frekuensi masing-masing variabel, bab ini akan membahas secara sistematis dari analisis yang terdiri dari variabel-variabel yang akan diteliti kemudian selanjutnya akan dilakukan pembahasan dengan membandingkan hasil yang telah didapatkan di lapangan.

A. Pembahasan Hasil Pembahasan

1. Hubungan Asupan Energi dengan Kebugaran Jasmani pada Atlet Karate Anak di Bangkinang Kota Kabupaten Kampar

Berdasarkan tabel 4.5 didapatkan hasil dari 11 anak karate yang mengalami asupan energi kurang sebanyak 2 orang (11,8%) mengalami kebugaran jasmani yang baik. Sedangkan dari 29 anak karate yang mengalami asupan energi yang baik sebanyak 14 orang (60,9%) mengalami kebugaran jasmani yang kurang baik.

Berdasarkan uji statistik menggunakan *uji chi-square* maka diperoleh nilai *p value* sebesar 0,119, artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara asupan energi dengan kebugaran jasmani pada atlet karate anak di Bangkinang Kota Kabupaten Kampar tahun 2020. Hal ini dibuktikan dengan $p > \alpha$ yaitu $0,119 > 0,05$.

Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Intan Galih (2018) yang menunjukkan asupan energi ($p = 0,05$) tidak terdapat hubungan dengan

kebugaran jasmani. Energi merupakan salah satu hasil metabolisme pertumbuhan, pengaturan suhu dan kegiatan fisik. Sumber energi yang terdapat dalam bahan makanan adalah karbohidrat, protein dan lemak. 1 gram karbohidrat menghasilkan 4 kalori. Energi merupakan salah satu metabolisme karbohidrat, protein, dan lemak, yang berfungsi sebagai zat tenaga untuk metabolisme, pertumbuhan, pengaturan suhu tubuh, dan kegiatan fisik. Apabila asupan energi kurang untuk jangka panjang menyebabkan seseorang mengalami kurang atau kurus. Untuk memenuhi kebutuhan zat gizi, diperlukan asupan zat gizi yang tepat. Pemenuhan asupan zat gizi yang tepat akan berdampak pada kebugaran jasmani yang baik.

2. Hubungan Asupan Karbohidrat dengan Kebugaran Jasmani pada Atlet Karate Anak di Bangkinang Kota Kabupaten Kampar

Berdasarkan tabel 4.6 didapatkan hasil dari 22 anak karate yang mengalami asupan karbohidrat kurang sebanyak 9 orang (52,9%) mengalami kebugaran jasmani yang baik. Sedangkan dari 29 anak karate yang mengalami asupan karbohidrat cukup sebanyak 10 orang (43,5%) mengalami kebugaran jasmani yang kurang baik.

Berdasarkan uji statistik menggunakan *uji chi-square* maka diperoleh nilai *p value* sebesar 1,000, artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara asupan karbohidrat dengan kebugaran jasmani pada atlet karate anak di Bangkinang Kota Kabupaten Kampar tahun 2020. Hal ini dibuktikan dengan $p > \alpha$ yaitu $1,000 > 0.05$.

Penelitian sejalan dengan yang dilakukan oleh Intan Galih (2018) yang menunjukkan asupan karbohidrat ($p = 0,05$) tidak terdapat hubungan dengan kebugaran jasmani. Karbohidrat merupakan sumber energi yang penting bagi manusia karena molekulnya menyediakan unsur karbon yang siap digunakan oleh sel. Glukosa merupakan sumber energi yang disukai oleh otot. Karbohidrat merupakan komponen bahan makanan yang penting dan merupakan sumber energi utama, yang berfungsi sebagai penghasil energi didalam tubuh. Karbohidrat yang dikonsumsi secara berlebihan akan berdampak tidak baik bagi kesehatan, salah satunya membuat berat badan akan meningkat, apalagi jika tidak diimbangi dengan aktivitas fisik. Sebaliknya jika karbohidrat yang dikonsumsi secara kurang, juga tidak baik bagi kesehatan seperti terjadinya kelelahan dan berat badan yang menurun. Oleh karena itu, asupan karbohidrat harus seimbang sesuai kebutuhan.

3. Hubungan Asupan Protein dengan Kebugaran Jasmani pada Atlet Karate Anak di Bangkinang Kota Kabupaten Kampar

Berdasarkan tabel 4.7 didapat hasil dari 15 anak karate yang mengalami asupan protein kurang sebanyak 7 orang (41,2%) mengalami kebugaran jasmani yang baik. Sedangkan dari 25 anak karate yang mengalami asupan protein yang baik sebanyak 15 orang (65,2%) mengalami kebugaran jasmani yang kurang baik.

Berdasarkan uji statistik menggunakan *uji chi-square* maka diperoleh nilai *p value* sebesar 0,934, artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara asupan protein dengan kebugaran jasmani pada atlet karate anak di Bangkinang Kota Kabupaten Kampar tahun 2020. Hal ini dibuktikan dengan $p > \alpha$ yaitu $0,934 > 0,05$.

Penelitian sejalan dengan yang dilakukan oleh Intan Galih (2018) yang menunjukkan asupan energi, karbohidrat, protein, dan lemak ($p = 0,05$) tidak terdapat hubungan dengan kebugaran jasmani. Penelitian juga menyebutkan bahwa tidak terdapat hubungan asupan protein dengan kesegaran jasmani pada anggota klub tenis meja satelit dan salero star kota Ternate.

Protein terdiri dari asam-asam amino. Selain menyediakan asam amino esensial, protein juga menyuplai energi dalam keadaan energi terbatas dari karbohidrat dan lemak. Terdapat berbagai fungsi protein didalam tubuh antara lain kekebalan tubuh, pengganti jaringan yang rusak dan untuk pertumbuhan. Protein merupakan zat gizi yang terkandung nitrogen, sekitar 16% nitrogen terkandung dalam protein. Protein yang dikonsumsi secara berlebihan dapat menyebabkan ginjal dan hati bekerja lebih keras. Olahragawan yang terlalu banyak mengkonsumsi protein akan lebih sering kencing karena protein didalam badan dicerna menjadi diurea akan kurang menyenangkan jika sering ke toilet sehingga mengganggu latihan. Oleh karena itu, protein harus seimbang sehingga kebutuhan olahragawan tercukupi. (Ulya, 2016)

4. Hubungan Asupan Lemak dengan Kebugaran Jasmani pada Atlet Karate Anak di Bangkinang Kota Kabupaten Kampar

Berdasarkan tabel 4.8 didapat hasil dari 16 anak karate yang mengalami asupan lemak kurang sebanyak 3 orang (17,6%) mengalami kebugaran jasmani yang baik, sedangkan dari 24 anak karate yang mengalami asupan lemak baik sebanyak 10 orang (43,5%) mengalami kebugaran jasmani yang kurang baik.

Berdasarkan uji statistik menggunakan *uji chi-square* maka diperoleh nilai *p value* sebesar 0,031, artinya ada hubungan yang signifikan antara asupan lemak dengan kebugaran jasmani pada atlet karate anak di Bangkinang Kota Kabupaten Kampar tahun 2020. Hal ini dibuktikan dengan $p > \alpha$ yaitu $0,031 > 0,05$.

Penelitian sejalan dengan yang dilakukan oleh Intan Galih (2018) yang menunjukkan asupan energi, karbohidrat, protein, dan lemak ($p = 0,05$) tidak terdapat hubungan dengan kebugaran jasmani. Penelitian juga menyebutkan bahwa tidak terdapat hubungan asupan protein dengan kesegaran jasmani pada anggota klub tenis meja satelit dan salero star kota Ternate.

Lemak sebagai penghasil energi yang cukup besar namun olahragawan tidak boleh mengkonsumsi lemak secara berlebihan. Kebutuhan lemak yang dikonsumsi dalam sehari dianjurkan sebanyak 8% dari kebutuhan energi total yang berasal dari lemak jenuh kemudian 3-7% lemak jenuh ganda. Lemak banyak terdapat dalam bahan makanan yang bersumber dari hewani misalnya daging berlemak dan jeroan.

5. Hubungan Status Gizi dengan Kebugaran Jasmani pada Atlet Karate Anak di Bangkinang Kota Kabupaten Kampar

Berdasarkan tabel 4.9 didapatkan hasil dari 2 anak karate yang mengalami status gizi kurus sebanyak 1 orang (4,3%) mengalami kebugaran jasmani yang kurang baik, dari 2 anak karate yang mengalami status gizi kurus sebanyak 1 orang (5,9%) mengalami kebugaran jasmani yang baik. Dari 30 anak karate yang mengalami status gizi normal sebanyak 14 orang (60,9%) mengalami kebugaran jasmani yang kurang baik. Dari 8 anak karate yang mengalami status gizi gemuk sebanyak 8 orang (34,8%) mengalami kebugaran jasmani yang kurang baik.

Berdasarkan uji statistik menggunakan *uji chi-square* maka diperoleh nilai *p value* sebesar 0,025, artinya ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kebugaran jasmani pada atlet karate anak di Bangkinang Kota Kabupaten Kampar tahun 2020. Hal ini dibuktikan dengan $p > \alpha$ yaitu $0,025 > 0,05$.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hasanatun, dkk (2019) yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara status gizi dengan kebugaran jasmani. Pada penelitian yang dilakukan Suharjana (2010) pada siswa sekolah dasar (SD) di DIY menyimpulkan bahwa 62,4% siswa SD di DIY status kebugaran jasmaninya kurang. Sementara jika dilihat dari status gizinya menunjukkan 19,6% berstatus gemuk, sedangkan yang berstatus gizi kurang ada 39,2% dan yang berada dalam status normal hanya 41,28%.

Kebugaran jasmani adalah kemampuan untuk melakukan kegiatan atau pekerjaan sehari-hari dan adaptasi terhadap pembebanan fisik tanpa

menimbulkan kelelahan yang berlebih dan masih mempunyai cadangan untuk menikmati waktu senggang maupun pekerjaan yang mendadak serta bebas dari penyakit (Widiyanto, 2015). Kebugaran jasmani yang baik, hendaknya juga harus memiliki IMT yang normal/ideal, karena IMT yang ideal dimungkinkan seseorang akan mencapai derajat kesehatan yang baik. IMT dipakai sebagai salah satu indikator untuk mempersentasikan status gizi dan merupakan suatu indeks yang responsif dan sensitif terhadap perubahan keadaan gizi dan produktivitas kerja (Widiyanto, 2015).

B. Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini mengenai Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dan Status Gizi dengan Kebugaran Jasmani pada Atlet Karate Anak di Bangkinang Kota Kabupaten Kampar, peneliti mengumpulkan data primer dengan menyebarkan kuesioner. Rancangan penelitian yang digunakan adalah data kuantitatif dengan menggunakan desain *Cross-Sectional*.

Pengukuran pada penelitian ini menggunakan variabel *independent* seperti asupan zat gizi makro dan Status gizi yang diukur secara bersamaan dengan variabel *dependent* yaitu kebugaran jasmani.

Adapun keterbatasan dalam penelitian ini antara lain ;

1. Pengumpulan data menggunakan kuesioner sehingga data tergantung kepada kejujuran dan kemampuan responden pada saat memberikan jawaban.

BAB VI PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dengan Kebugaran Jasmani pada Atlet Karate Anak di Bangkinang Kota Kabupaten Kampar Tahun 2020, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Asupan zat gizi makro berupa energi, karbohidrat, protein dan lemak pada atlet karate anak di Bangkinang Kabupaten Kampar Tahun 2020 yaitu 8 orang (20%) mengalami asupan energi kurang, 22 orang (55%) mengalami asupan karbohidrat kurang, 2 orang (5%) mengalami asupan protein kurang, dan 9 orang (22,5%) mengalami asupan lemak kurang.
2. Sebagian besar status gizi pada atlet karate anak yaitu kategori normal.
3. Sebagian besar tingkat kebugaran jasmani pada atlet karate anak yaitu kategori kurang baik.
4. Ada hubungan yang signifikan antara asupan lemak dengan kebugaran jasmani pada atlet karate anak di Bangkinang Kota Kabupaten Kampar tahun 2020.
5. Ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kebugaran jasmani pada atlet karate anak di Bangkinang Kota Kabupaten Kampar tahun 2020.

B. Saran

1. Teoritis

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan dalam menyusun hipotesis baru sebagai rancangan penelitian berikutnya, karena masih banyak lagi faktor lain yang menyebabkan terjadinya asupan yang kurang seperti asupan energi yang kurang atau kebugaran jasmani pada atlet karate anak, seperti kebugaran atlet dalam kategori kurang. Kemudian diharapkan penelitian dapat memberikan masukan untuk bahan ajaran dan wawasan serta informasi yang berhubungan dengan gizi olahraga.

2. Praktis

- a. Diharapkan bagi keluarga yang memiliki anak yang mengikuti karate agar lebih memperhatikan kebutuhan asupan makan anak.
- b. Diharapkan bagi tenaga kesehatan agar dapat memberikan penyuluhan tentang edukasi gizi, pemeriksaan/skrining gizi penting dilakukan untuk menentukan status kebugaran pada atlet karate.
- c. Diharapkan penelitian dijadikan sebagai acuan upaya untuk meningkatkan status gizi makanan dan meningkatkan status gizi pada atlet karate anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Annas, M. (2011). *Hubungan kesegaran jasmani, hemoglobin, status gizi, dan makan pagi terhadap prestasi belajar*. Jurnal Media Ilmu Keolahragaan Indonesia. 1: 2088
- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Asdi Mahsatya.
- Arisman, 2010. *Gizi Dalam Daur Kehidupan : Buku Ajar Ilmu Gizi*, Buku Kedokteran EGC. Jakarta.
- B. Hurlock, Elizabeth. 2014. *Psikologi Perkembangan*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada
- Bermanhot. (2014). *Latihan dan Melatih Karateka*. Yogyakarta: Griya Pustaka.
- Clark, N. (2014). *Super Sport Foods: Do They Really Need to be Exotic*. American Fitness, 66-67.
- de Salles Paineli, V., Nicastro, H., & Lancha, A.H H. (2010). Carbohydrate mouth raise: does it improve endurance exercise performance? *Nutrition Journal*, 9,33. <http://doi.org/10.1186/1475-2891-9-33>
- Depdiknas. (2010). *Tes Kesegaran Jasmani Indonesia*. Jakarta: Pusat Pengembangan Kualitas Jasmani.
- Devi, N. 2012. *Gizi Anak Sekolah*. Jakarta.
- Dewi.KI, dkk. 2017. *Hubungan Kecukupan Vitamin C dan Zat Besi Dengan Kebugaran Jasmani Atlet Pencak Silat IPSI Lamongan*. Universitas Airlangga. Vol.12, No. 2 Juli –Desember 2017: hlm134-140.
- Fatmah, R. . *Gizi Kebugaran dan Olahraga*. (Lubuk Agung, 2011).
- Gentle, H. L., Love,. T.D., Howe, A.S., & Black, K.e. (2014).
- Joy, J. M., Lowery, R. P., Wilson, J. M., Purpura, M., De Souza, E. O., Wilson, S. M ... Jager, R. (2013).

- Jumria., Dachlan, D. M., Hidayanti, H. 2011. Pola Konsumsi dan Status Gizi Atlet Bela Diri Sulsel Maju di Komite Olahraga Nasional Indonesia (KONI) Provinsi Sulawesi Selatan. *Jurnal MKMI* 7 (2) : 76-84.
- Kahfi, U.A. 2013. Studi Tingkat Kebugaran Jasmani Peserta UKM Karate UNS Surakarta. Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Kemenkes. (2010). Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak. Jakarta: Kemenkes.
- Kementerian Kesehatan RI. 2018. *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2010*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kushartanti, W. 2011. Kebugaran Jasmani dan Produktivitas Kerja. Klinik Terapi Fisik FIK UNY. Yogyakarta.
- Mulyaningsih, F., Kriswanto E.S., Yudanto, J. .Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan. (Pusta Kurikulum dan Pembukuan Kementrian Pendidikan Nasional, 2010).
- Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta: Jakarta.
- Novitasari, D. A. & Rahfiludin, M.Z., S. Tingkat Konsumsi Energi, Aktivitas Fisik Dan Kesegaran Jasmani Pada Posisi (Tosser Dan Smasher) Atlet Bola Voli. *J. Kesehat. Masy.*4,38–45 (2016).
- Rachmawati, I. 2013. *Hubungan Status Gizi, Asupan Gizi, dan Aktivitas Fisik dengan Kebugaran Anak Sekolah DI SDN 2 Pasanggrahan Purwakarta* (skripsi). Bogor: Departemen Gizi Masyarakat, Fakultas Ekologi Manusia, IPB.
- Smith, J. W., Holmes, M.E., % Mc.Alister. M.J. (2015). Nutritional Condesirations for Performance in Young Athletes. *Journal of Sports Medicine (Hindawi Publishing Corporation)*, 2015, 734639. <http://doi.org/10.1155/2015/734649>
- Soekarti Sunita, M. Gizi Seimbang dalam Daur Kehidupan. (2013).
- Sugiarto. 2012. *Hubungan Asupan Energi, Protein dan Suplemen dengan Tingkat Kebugaran*. Semarang. *Jurnal Media Keolahragaan Indonesia* Volume 2. Edisi 2. Desember 2012. ISSN:2088-6802

- Sugiyono, 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sulistyoningsih, H. (2011). *Gizi untuk kesehatan ibu dan anak*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Supariasa. (2013). *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: EGC
- Thamaria, N. 2017. *Penilaian Status Gizi*. Kemenkes RI: Jakarta.
- Umasangaji, M. . Hubungan Antara Asupan Energi Protein, Status Gizi Dengan Kesegaran Jasmani Pada Anggota Klub Tenis Meja Satelit Dan Salero Star Kota Ternate. (Universitas Politeknik Kesehatan, 2012).
- Wilborn, c. d., Taylor, L. W., Outlaw,. J., Williams, L., Campbell, B., Foster, C.A., ...Hayward, S. (2013)
- WKF. (2017). Kata and Kumite Competition Rules Revision 1.1. World KarateDo Federation
- Zoorob, R., Parrish, M. E. E., O'Hara, H., & Kally, M. (2013).