NASKAH PUBLIKASI

SKRIPSI

HUBUNGAN ANTARA ASUPAN ZAT BESI, VITAMIN C DAN STATUS GIZI DENGAN TINGKAT KESEGARAN JASMANI PADA ANAK SEKOLAH DASAR MASJID SYUHADA TAHUN 2017

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan Gizi

SOFI ELZATNIKA RAHMAT
NIM.P07131216068

PROGRAM STUDI DIPLOMA IV GIZI ALIH JENJANG
JURUSAN GIZI POLITEKNIK KESEHATAN YOGYAKARTA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2017

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Naskah Publikasi ini telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :

24 Juli 2017

Menyetujui,
Pembimbing I

Nur Hidayat, SKM., M.Kes
NIP.196804021992031003

Pembimbing II

Rini Wuri Astuti, S.SiT., M.Gizi
NIP. 198004052008122002

Mengetahui
Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Tjarono Sari, SKM., M.Kes
NIP. 196102031985012001

Hubungan Antara Asupan Zat Besi, Vitamin C dan Status Gizi Dengan Tingkat Kesegaran Jasmani Pada Anak Sekolah Dasar Masjid Syuhada Tahun 2017

Sofi Elzatnika Rahmat[1], Nur Hidayat[2], Rini Wuri Astuti[3]
Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, Jl. Tata Bumi No 3,
Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta 55293. 0274-617679
Email : sofi.elzatnika@ymail.com

ABSTRAK

Latar belakang: Peningkatan kesegaran jasmani di lingkungan sekolah dasar perlu dibina. Pemenuhan zat besi, vitamin C dan status gizi dapat meningkatkan kesegaran jasmani anak sekolah dasar.
Tujuan: Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan antara asupan zat besi, vitamin C dan status gizi dengan tingkat kesegaran jasmani pada anak sekolah dasar Masjid Syuhada tahun 2017.
Metode: Penelitian ini adalah penelitian observasional metode *cross sectional* dengan populasi siswa kelas 5 SD Masjid Syuhada. Penentuan sampel penelitian yaitu *random sampling* dengan pengambilan sampel secara acak sederhana dengan jumlah sampel 41. Pengumpulan data melalui pengisian kuesioner, wawancara, pengukuran status gizi dan tes TKJI menggunakan formulir SQ-FFQ dan TKJI, timbangan injak dan *microtoise.* Teknik analisis data yang digunakan adalah uji *chi-square*.
Hasil: Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara asupan zat besi dengan tingkat kesegaran jasmani (p = 0,030), tidak ada hubungan antara asupan vitamin C dengan tingkat kesegaran jasmani (p = 0,410) dan tidak ada hubungan antara status gizi dengan tingkat kesegaran jasmani (p = 0,059).
Kesimpulan: Ada hubungan antara asupan zat besi dengan tingkat kesegaran jamani, tidak ada hubungan antara asupan vitamin C dengan tingkat kesegaran jasmani dan tidak ada hubungan antara status gizi dengan tingkat kesegaran jasmani.

Kata kunci : Asupan Zat Besi, Asupan Vitamin C, Status Gizi, Kesegaran Jasmani.

The Correlation Between Iron Intake, Vitamin C and Nutrition Status With Physical Freshness Level In Primary School Children Syuhada Mosque Year 2017

Sofi Elzatnika Rahmat[1], Nur Hidayat[2], Rini Wuri Astuti[3]
Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, Jl. Tata Bumi No 3,
Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta 55293. 0274-617679
Email : sofi.elzatnika@ymail.com

ABSTRACT

Background: Increased physical freshness in the elementary school environment needs to be nurtured. Fulfillment of iron, vitamin C and nutrition status can improve the physical freshness of primary school children.
Objective: The purpose of research this is to know the relationship between iron intake, vitamin C and nutrition status with physical freshness level in primary school children of Syuhada Mosque in 2017.
Method: The design of this study is observational cross sectional method with population study is the 5th grade students of SD Mosque of Syuhada. Determination of study sample by random sampling method with simple random sampling with total sample 41. The data collection was done through questionnaires, interview, nutritional status measurement and TKJI test using SQ-FFQ and TKJI form, weighing scales and microtoise. Data analysis technique used is chi-square test.
Results: The results of data analysis showed there is a correlation between iron intake with physical freshness level (p = 0,030), no correlation between vitamin C intake with physical freshness level (p = 0,410) and no correlation between nutrition status and physical freshness level (p = 0,059)
Conclusion: There is a correlation between iron intake with physical freshness level, no correlation between vitamin C intake with physical freshness level and no correlation between nutrition status with physical freshness level.

Keywords : iron intake, vitamin C intake, nutrition status, physical freshness level

PENDAHULUAN

Peningkatan kesehatan atau kebugaran jasmani di lingkungan Sekolah terutama Sekolah Dasar perlu dibina karena kesehatan jasmani sangatlah penting fungsinya bagi anak dikarenakan segala aspek perkembangan baik perkembangan akal ataupun tubuh sedang berkembang. Kesegaran jasmani seseorang dipengaruhi oleh berbagai faktor yaitu umur, jenis kelamin, *somatotype*, keadaan kesehatan, asupan zat besi dan vitamin C, berat badan, waktu istirahat, status gizi dan aktivitas fisik[1].

Salah satu faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani adalah keadaan gizi. Zat gizi yang tepat untuk menunjang kebugaran jasmani anak terdiri dari zat gizi makro (*macro nutrient*) dan zat gizi mikro (*micro nutrient*) terdiri dari karbohidrat, protein dan lemak, sedangkan *micro nutrient* terdiri dari mineral dan vitamin. Salah satu mineral yang sangat dibutuhkan oleh tubuh adalah zat besi. Kekurangan zat besi dapat menyebabkan penurunan nilai pada psikologi, dan konsentrasi, berkurangnya kemampuan belajar, penurunan daya ingat, dan kebugaran jasmani[2].

Kekurangan vitamin C dapat mengakibatkan turunnya daya tahan tubuh, kontraksi otot melemah dan kelelahan. Gejala kekurangan vitamin C ditandai dengan kemunduran penampilan fisik, sebagaimana kekurangan zat besi menghambat daya tahan aerobik[3].

Asupan gizi yang kurang akan berakibat pada buruknya status gizi anak, sehingga anak tidak akan mempunyai cukup energi untuk melakukan aktivitas dalam kesehariannya[4]. Biasanya dengan status gizi yang tidak normal, mengakibatkan tubuh akan terganggu saat melakukan aktivitas fisik, khususnya dalam aktivitas olahraga[5].

Berdasarkan data Riskesdas Provinsi Yogyakarta (2013)[6] dari 5 Kabupaten/ Kota, prevalensi status gizi gemuk dan obesitas menurut (IMT/U) anak usia 5-12 tahun Kota Yogyakarta termasuk yang tertinggi yaitu 15,6% gemuk dan 14,2% obesitas.

Sekolah Dasar Masjid Syuhada merupakan salah satu sekolah dasar yang berada di Kota Yogyakarta. Pemilihan lokasi penelitian ini tidak terlepas dari data Riskesdas Yogyakarta tahun 2013 yang mana prevalensi anak usia 5-12 tahun mengalami kegemukan dan obesitas tertinggi berada di Kota Yogyakarta.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan penulis ingin mengetahui hubungan antara asupan zat besi, vitamin C dan status gizi dengan tingkat kesegaran jasmani pada anak Sekolah Dasar Masjid Syuhada tahun 2017.

BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian observasional kuantitatif dengan desain *cross-sectional*. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 23 s/d 27 Maret 2017 di Sekolah Dasar Masjid Syuhada. Populasi pada penelitian ini adalah siswa sekolah dasar Masjid Syuhada kelas 5 sebesar 117 orang. Sampel untuk penelitian ini adalah siswa kelas 5 SD Masjid Syuhada yang terpilih menjadi responden. Sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus proporsi binomunal

(*binomunal proportions*) dengan besar proporsi yaitu 20% menurut penelitian Yuda Ramadhan (2013) dan diperoleh jumlah sampel sebanyak 41 responden dengan kriteria inklusi berusia 10-12 tahun, tidak memiliki riwayat penyakit berat, responden dalam keadaan sehat. Adapun kriteria eksklusi yaitu responden tidak melakukan serangkaian pengambilan data secara lengkap baik itu wawancara, pengukuran status gizi atau tes kesegaran jasmani. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode *random sampling* dengan pengambilan sampel secara Acak Sederhana.

Variabel dalam penelitian ini meliputi variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu asupan zat besi, vitamin C dan status gizi. Sedangkan untuk variabel terikat yaitu tingkat kesegaran jasmani. Pengumpulan data dilakukan oleh peneliti dibantu dengan tim enumerator. Data primer meliputi identitas responden yaitu tanggal lahir dan usia responden; data antropometri yaitu berat badan, tinggi badan dan IMT/U; pola makan responden, yaitu asupan zat besi, vitamin C; kesegaran jasmani. Sedangkan data sekunder meliputi data gambaran umum sekolah dan jumlah siswa kelas 5 Sekolah Dasar Masjid Syuhada. Dalam penelitian ini, cara pengumpulan data untuk variabel asupan zat besi dan vitamin C dilakukan dengan metode wawancara menggunakan *form SQ-FFQ*, untuk variabel status gizi dengan melakukan pengukuran langsung berat badan dan tinggi badan, sedangkan untuk kesegaran jasmani dengan melakukan langsung serangkaian tes kesegaran jasmani menggunakan kuesioner TKJI untuk usia 10-12 tahun.

Setelah data dikumpulkan selanjutnya di edit dan diberi kode untuk memudahkan proses *entry* data mengunakan komputer. Analisis data dilakukan secara kuantitatif untuk menguji kebenaran hipotesis. Penelitian ini menggunakan dua macam analisis yaitu analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat digunakan untuk melakukan analisis pada setiap variabel yang diteliti dengan tujuan untuk mengetahui distribusi frekuensi dan persentase setiap variabel. Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara masing-masing variabel bebas (Independent) yakni asupan zat besi, vitamin C dan status gizi, variabel terikat (Dependent) tingkat kesegaran jasmani dan p dengan uji statistik Chi-Square. Analisis data dilakukan dengan perangkat lunak komputer dengan tingkat signifikan α=0,05 (taraf kepercayaan 95%).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Berdasarkan penelitian diperoleh karakteristik responden meliputi jenis kelamin dan usia dapat dilihat pada Tabel 1:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Respnden

Karakteristik	n	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	27	65,9
Perempuan	14	34,1
Jumlah	41	100,0
Umur (Tahun)		
10-11 tahun	15	36,6
11-12 tahun	26	63,4
Jumlah	41	100,0

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden kelas V SD Masjid Syuhada berjenis kelamin laki-laki sebanyak 27 siswa (65,9%). Berdasarkan umur, responden kelas V SD Masjid Syuhada sebagian besar berumur antara 11-12 tahun sebanyak 26 siswa (63,4%).

Distribusi Frekuensi Asupan Zat Besi, Vitamin C, Status Gizi dan Kesegaran Jasmani

Berdasarkan penelitian diperoleh distribusi frekuensi masing-masing variabel meliputi asupan zat besi, asupan vitamin C, status gizi dan kesegaran jasmani dapat dilihat pada Tabel 2 :

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Asupan Zat Besi, Asupan Vitamin C, Status Gizi dan Kesegaran Jasmani

Variabel Penelitian	Jumlah	
	n	%
Asupan Zat Besi		
Normal	16	39
Defisit	25	61
Asupan Vitamin C		
Normal	32	78
Defisit	9	22
Status Gizi		
Gemuk	16	39
Normal	25	61
Kesegaran Jasmani		
Baik	10	24,4
Kurang	31	75,6
Jumlah	41	100,0

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki asupan zat besi yang defisit sebanyak 61%, asupan vitamin C sebagian besar normal sebanyak 78%, sebesar 61% responden memiliki status gizi normal dan 75,6% reponden memiliki kesegaran jasmani yang kurang.

Hubungan Antara Asupan Zat Besi dengan Tingkat Kesegaran Jasmani

Hasil analisis menggunakan uji *chi-square* dengan melihat pada angka *Fisher's Exact Test* dapat dilihat pada Tabel 3:

Tabel 3. Hubungan Asupan Zat Besi dengan Tingkat Kesegaran Jasmani

Asupan Zat Besi	Kesegaran Jasmani				Jumlah		*P value*
	Kurang		Baik				
	n	%	n	%	n	%	
Defisit	22	88,0	3	12,0	25	100	0,030
Normal	9	56,2	7	43,8	16	100	
Jumlah	31	75,6	10	24,4	41	100	

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui analisis hubungan antara asupan zat besi dengan tingkat kesegaran jasmani, didapatkan bahwa dari dari 41 responden, sebesar 25 (100%) responden yang memiliki asupan zat besi defisit, terdapat 22 (88%) responden yang memiliki kesegaran jasmani yang kurang. Sementara itu, sebesar 16 (100%) responden memiliki asupan zat besi normal, terdapat 9 (56,2%) responden yang memiliki kesegaran jasmani yang kurang. Dari hasil uji statistik, didapat nilai p sebesar 0,030 ($p < 0,05$). Kesimpulan yang didapat adalah ada hubungan yang signifikan antara asupan zat besi dengan tingkat kesegaran jasmani.

Hubungan Antara Asupan Vitamin C dengan Tingkat Kesegaran Jasmani

Hasil analisis menggunakan uji *chi-square* dengan melihat pada angka *Fisher's Exact Test* dapat dilihat pada Tabel 4:

Tabel 4. Hubungan Asupan Vitamin C dengan Tingkat Kesegaran Jasmani

Asupan Vitamin C	Kesegaran Jasmani				Jumlah		*P value*
	Kurang		Baik				
	n	%	n	%	n	%	
Defisit	8	88,9	1	11,1	9	100	0,410
Normal	23	71,9	9	28,1	32	100	
Jumlah	31	75,6	10	24,4	41	100	

Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui analisis hubungan antara asupan vitamin C dengan tingkat kesegaran jasmani, didapatkan bahwa dari dari 41 responden, sebesar 9 (100%) responden yang memiliki asupan vitamin C defisit, terdapat 8 (88,9%) responden yang memiliki kesegaran jasmani yang kurang. Sementara itu, sebesar 32 (100%) responden memiliki asupan vitamin C normal, terdapat 23 (71,9%) responden yang memiliki kesegaran jasmani yang kurang.

Dari hasil uji statistik, didapat nilai p sebesar 0,410 ($p > 0,05$). Kesimpulan yang didapat adalah tidak ada hubungan yang signifikan antara asupan vitamin C dengan tingkat kesegaran jasmani.

Hubungan Antara Status Gizi dengan Tingkat Kesegaran Jasmani

Hasil analisis menggunakan uji *chi-square* dengan melihat pada angka *Fisher's Exact Test* dapat dilihat pada Tabel 5:

Tabel 5. Hubungan Status Gizi dengan Tingkat Kesegaran Jasmani

Status Gizi	Kesegaran Jasmani				Jumlah		*P value*
	Kurang		Baik				
	n	%	n	%	n	%	
Gemuk	15	93,8	1	6,2	16	100	0,059
Normal	16	64,0	9	36,0	25	100	
Jumlah	31	75,6	10	24,4	41	100	

Berdasarkan Tabel 5 dapat diketahui analisis hubungan antara status gizi dengan tingkat kesegaran jasmani, didapatkan bahwa dari dari 41 responden, sebesar 16 (100%) responden yang memiliki status gizi gemuk, terdapat 15 (93,8%) responden yang memiliki tingkat kesegaran jasmani yang kurang. Sementara itu, sebesar 25 (100%) responden memiliki status gizi normal, terdapat 16 (64%) responden yang memiliki kesegaran jasmani yang kurang. Dari hasil uji statistik, didapat nilai p sebesar 0,059 ($p > 0,05$). Kesimpulan yang didapat adalah tidak ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan tingkat kesegaran jasmani.

BAHASAN

Hubungan Antara Asupan Zat Besi dengan Tingkat Kesegaran Jasmani

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui bahwa nilai $p = 0,030$ yang berarti ada hubungan yang signifikan antara asupan zat besi dengan tingkat kesegaran jasmani.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Noviat (2000)[7] yaitu berdasarkan hasil analisis menggunakan uji *t-test* menunjukkan ada perubahan indeks kesegaran jasmani antara kelompok remaja siswi anemia (Hb < 12 g/dl) yang mendapat suplementasi besi dengan kelompok remaja siswi anemia yang tidak mendapat suplementasi besi (placebo) setelah dilakukan intervensi selama 12 minggu ($p = 0,037$).

Menurunnya kesegaran jasmani akibat kekurangan zat besi disebabkan oleh dua hal, yaitu kekurangan enzim-enzim yang mengandung zat besi dan zat besi sebagai kofaktor enzim-enzim yang terlibat dalam metabolisme energi, dan menurunnya hemoglobin darah yang mengakibatkan metabolisme energi di dalam otot terganggu dan terjadi penumpukan asam laktat yang menyebabkan rasa lelah. Dalam hal ini zat besi memiliki peranan penting dalam kesegaran jasmani dengan peranan sebagai kofaktor enzim dalam metabolisme energi, zat besi dapat

mempercepat metabolisme energi sehingga dapat mengganti secara cepat kekurangan energi untuk beraktivitas[3].

Hubungan Antara Asupan Vitamin C dengan Tingkat Kesegaran Jasmani

Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui bahwa nilai p = 0,410 yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara asupan vitamin C dengan tingkat kesegaran jasmani.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Nuraini dan Isnaeni (2010) yaitu berdasarkan hasil analisis menggunakan uji *Pearson-Product Moment* menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat konsumsi vitamin C dengan kesegaran jasmani anak Sekolah Dasar Negeri Kartasura 1 Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo Jawa Tengah (p = 0,583).

Tidak bermaknanya hubungan ini disebabkan karena vitamin C tidak berpengaruh langsung dengan kesegaran jasmani, selain itu dikarenakan faktor lain yang mempengaruhi kesegaran jasmani yang tidak diteliti dalam penelitian ini antara lain *somatotype*, keadaan kesehatan, waktu istirahat dan aktivitas fisik[1].

Salah satu faktor yang mempengaruhi kesegaraan jasmani adalah keadaan gizi. Gizi merupakan salah satu faktor penting dalam meningkatkan kesegaran jasmani. Zat gizi yang tepat untuk menunjang kesegaran jasmani terdiri dari zat makro dan zat mikro. Zat mikro tersendiri terdiri dari mineral dan vitamin salah satu vitamin yang berfungsi mengurangi kelelahan dan kelemahan otot adalah vitamin C. Vitamin C merupakan salah satu vitamin yang larut dalam air yang berfungsi dalam sintesis kolagen, katekolamin, serotonin, dan karnitin didalam tubuh. Vitamin C juga berguna dalam absorbsi zat besi. Dalam aktifitas vitamin C berguna dalam stimulasi sistem imun, mengurangi kelelahan dan kelemahan otot, meningkatkan performa, dan melindungi sel dari ancamam radikal bebas[4].

Kekurangan vitamin C dapat mengakibatkan turunnya daya tahan tubuh, kontraksi otot melemah, dan kelelahan. Gejala kekurangan vitamin C ditandai dengan kemunduran penampilan fisik, sebagaimana kekurangan zat besi menghambat daya tahan aerobik[3].

Hubungan Antara Status Gizi dengan Tingkat Kesegaran Jasmani

Berdasarkan Tabel 5 dapat diketahui bahwa nilai p = 0,059 yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan tingkat kesegaran jasmani.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Wulandari (2012)[8] yaitu berdasarkan hasil analisis menggunakan uji *Chi-Square* dengan melihat angka pada "*Fisher's Exact Test*" menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara status gizi dengan tingkat kesegaran jasmani pada siswa kelas IV dan V SDN Demakijo 1 Kecamatan Gamping (p = 0,126). Penelitian Wibowo (2013)[9] menggunakan uji *t-test* juga menyatakan tidak ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan tingkat kebugaran jasmani siswa Putra MAN 2 Banjarnegara dengan hasil diperoleh r hitung sebesar 0,930 lebih kecil dari r sebesar 1,664. Penelitian Yoga (2014)[10] berdasarkan hasil analisis menggunakan

uji *Chi-Square* menunjukkan tidak terdapat hubungan antara status gizi (p = 0,649) dengan kesegaran jasmani pada anak SDN 1 Rempoah Kecamatan Baturraden.

Tidak adanya hubungan ini kemungkinan karena faktor lain yang mempengaruhi kesegaran jasmani yang tidak diteliti dalam penelitian ini antara lain *somatotype*, keadaan kesehatan, waktu istirahat dan aktivitas fisik[1].

Somatotype atau bentuk tubuh, mempunyai peran dalam kesegaran jasmani. Tingkat kesegaran jasmani dapat dicapai dengan berbagai macam bentuk badan sesuai dengan potensinya. Selain *somatotype* tingkat kesehatan mempunyai pengaruh yang lebih spesifik dalam peningkatan kesegaran jasmani, karena apabila sakit maka tingkat kesegaran jasmani dapat menurun[11].

Menurut Irianto (2000)[12] kelelahan merupakan satu indikator ketebatasan fungsi tubuh manusia, oleh karena itu tubuh sangat memerlukan istirahat agar memiliki kesempatan untuk pemulihan kembali, sehingga dapat melanjutkan aktivitas sehari-hari. Hal tersebut erat kaitannya dengan tingkat kesegaran jasmani seseorang.

Walaupun sebagian besar responden memiliki status gizi normal tetapi memiliki tingkat kesegaran jasmani yang kurang. Menurut Yoga (2014)[10] salah satu faktor langsung yang berperan terhadap kesegaran jasmani adalah aktivitas fisik. Banyak sedikitnya frekuensi aktivitas fisik sangat mempengaruhi semua komponen kebugaran jasmani[5]. Aktivitas fisik yang dilatih terus-menerus akan memberikan efek positif terhadap daya tahan tubuh. Tubuh dapat menggunakan energi dengan baik dalam menjaga keseimbangan kebutuhan energi dibutuhkan. Anak-anak yang memiliki status gizi normal namun tidak diikuti dengan aktifitas fisik maka akan mempengaruhi kesegaran jasmaninya[13].

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dari 41 responden siswa kelas V SD Masjid Syuhada diketahui responden dengan asupan zat besi defisit sebanyak 61%, asupan vitamin C normal yaitu 78%, status gizi gemuk sebanyak 39% dan kesegaran jasmnai yang kurang sebanyak 75,6%. Ada hubungan yang bermakna antara asupan zat besi dengan tingkat kesegaran jasmani siswa kelas V SD Masjid Syuhada. Tidak ada hubungan yang bermakna antara asupan vitamin C dengan tingkat kesegaran jasmani siswa kelas V SD Masjid Syuhada. Tidak ada hubungan yang bermakna antara status gizi dengan tingkat kesegaran jasmani siswa kelas V SD Masjid Syuhada.

Sehubungan dengan hasil penelitian tersebut, disarankan kepada pihak sekolah, pertama perlu adanya upaya untuk meningkatkan dan menambahkan aktifitas fisik anak melalui olahraga yang dilakukan di sekolah secara terstruktur dan teratur serta berurutan dari butir tes kesegaran jasmani seperti lari 40 meter, gantung siku tekuk, baring duduk 30 detik, loncat tegak dan lari 600 meter. Kedua, perlu adanya pemantauan status gizi siswa dengan cara rutin menimbang berat badan guna memantau berat badan agar tetap normal. Serta yang ketiga memotivasi siswa agar rutin mengkonsumsi makanan tinggi zat besi dan vitamin C guna mencukupi kebutuhan sehari-hari. Untuk peneliti selanjutnya Diharapkan

dapat meneliti faktor-faktor lain yang mempengaruhi kesegaran jasmani anak sekolah dasar seperti aktivitas fisik, keadaan kesehatan, waktu istirahat dan *somatotype* dengan mengukur kesegaran jasmani anak sekolah dasar menggunakan Tes Kesegaran Jasmani Indonesia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini terlaksana atas bantuan dan dukungan berbagai pihak. Peneliti mengucapkan terimakasih Kepada Kepala Sekolah Dasar Masjid Syuhada, Guru Penjaskes, Staf Tata Usaha Sekolah dasar Masjid Syuhada serta tim enumerator yang terlibat pada penelitian ini. Peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada siswa kelas 5 Sekolah Dasar Masjid Syuhada yang bersedia menjadi responden penelitian, serta semua pihak yang telah membantu terlaksananya penelitian ini.

RUJUKAN

1. Sidharta. 2008. *Neurologi Klinis dalam Praktik Umum*. Cetakan ke - 6. Jakarta: Dian Rakyat.
2. Hartati, Tandiyo Rahayu, Fauziah. N Kurdi, Soegiyanto, Ks. (2012). *Pengaruh Asupan Micro Nutrient, Aktivitas Fisik Dan Jenis Kelamin Terhadap Kebugaran Jasmani Siswa Sekolah Dasar Penderita Anemia.* Journal Of Physical Education And Sport, ISSN 2252-6412.
3. Nuraini, Reisya & Isnaeni Herawati. (2010, Juni). *Hubungan Tingkat Konsumsi Zat Besi Dan Vitamin C Dengan Kesegaran Jasmani Anak Sekolah Dasar*. Jurnal Kesehatan, ISSN 1979-7621, Vol III.
4. Almatsier, Sunita. 2009. *Prisip Dasar Ilmu Gizi.* Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
5. Azizin, Irhas. 2014. ”Hubungan Status Gizi Dan Aktivitas Fisik Dengan Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Sekolah Dasar (Studi pada Siswa Kelas IV dan V MI Al Hikmah Gempolmanis)”. *Skripsi*, Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Surabaya.
6. Kemenkes. 2013. *Riset Kesehatan Dasar Dalam Angka Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta*. Jakarta: Badan Penelitiandan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
7. Noviat, Herdata Heru. 2000. “Pengaruh Suplementasi Besi Pada Remaja Putri Anemi Terhadap Pertumbuhan Dan Tingkat Kesegaran Jasmani”. *Skripsi*, Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Kariadi Semarang.
8. Wulandari, Tutut. 2012. “Hubungan Antara Status Gizi Dengan Tingkat Kesegaran Jasmani Siswi Kelas IV Dan V Sekolah Dasar Negeri Demakijo Kecamatan Gamping”. *Karya Tulis Ilmiah*, Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
9. Wibowo, Aji. 2013. “Hubungan Antara Status Gizi Dengan Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Putra MAN 2 Banjarnegara”. *Skripsi*, Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.

10. Yoga, Anindya Hendrawan. 2014. “Hubungan Jenis Kelamin, Aktivitas Fisik dan Status Gizi Dengan Kesegaran Jasmani Anak Sekolah Dasar (Studi Kasus di SDN 1 Rempoah Kecamatan Baturaden)”. *Skripsi*, Fakultas Kedokteran Dan Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Jenderal Soedirman.
11. Soetjiningsih. 2002. *Tumbuh Kembang Anak dan Remaja*. Jakarta: Sagung Seto
12. Irianto. 2000. Dasar- dasar Latihan Kebugaran. Andi Offset, Yogyakarta.
13. Tangkudung. 2007. Kepelatihan Olahraga Pembinaan Prestasi Olahraga Jakarta: Cerdas Jaya.