

NASKAH PUBLIKASI

**HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN STATUS GIZI PADA ANAK
USIA SEKOLAH DI MADRASAH IBTIDAIYAH TERPADU
BINA UMAT MOYUDAN SLEMAN YOGYAKARTA**

Disusun Sebagai Salah Satu syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Keperawatan



Oleh:

Muhammad Akbar

KPP2101526

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN DAN NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIRA HUSADA
YOGYAKARTA
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

NASKAH PUBLIKASI

**HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN STATUS GIZI PADA ANAK
USIA SEKOLAH DI MADRASAH IBTIDAIYAH TERPADU
BINA UMAT MOYUDAN SLEMAN YOGYAKARTA**

Diajukan Oleh:
Muhammad Akbar
KPP2101526

Telah Diperiksa dan Disetujui Pada Tanggal.....*12 Februari 2024*

Pembimbing I



Agnes Erida W, S.Kep., Ns., M.Kep

Pembimbing II



Andri Purwandari, S.Kep., Ns., M.Kep

Siap dilakukan ujian skripsi di depan dewan penguji

Pada tanggal: *18 maret 2024*

Mengetahui,

Ketua Prodi Keperawatan dan Ners



Yuli Ernawati, S.Kep., Ns., M. Kep

HALAMAN PENGESAHAN

NASKAH PUBLIKASI

**HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN STATUS GIZI PADA ANAK
USIA SEKOLAH DI MADRASAH IBTIDAIYAH TERPADU
BINA UMAT MOYUDAN SLEMAN YOGYAKARTA**

Diajukan Oleh:
Muhammad Akbar
KPP2101526

Telah Diperiksa dan Disetujui Pada Tanggal...12...~~Februari~~ 2024

Penguji I

Agnes Erida W, S.Kep., Ns., M.Kep



Penguji II

Andri Purwandari, S.Kep., Ns., M.Kep



Penguji III

Yuli Ernawati, S.Kep., Ns., M. Kep

Telah dilakukan ujian seminar usulan penelitian di depan dewan penguji
pada tanggal: 18 Maret 2024

Mengetahui,
Ketua Prodi Keperawatan dan Ners



Yuli Ernawati, S.Kep., Ns., M. Kep

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabarrakatuh

Alhamdulillah rabbil 'alamin, segala puji syukur penulis panjatkan bagi Allah SWT atas berkah, rahmat, serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan usulan penelitian yang berjudul "Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Pada Anak Usia Sekolah di Madrasah Ibtidaiyah Terpadu Bina Umat Moyudan Sleman Yogyakarta". Penyusunan ini dilakukan sebagai syarat untuk melaksanakan penelitian dalam rangka penyusunan skripsi pada Program Studi Keperawatan dan Ners, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Husada.

Dalam proses penyusunan usulan penelitian, tidak lepas dari peran banyak pihak yang telah membimbing, membantu, serta memberikan dukungan kepada penulis sehingga usulan penelitian ini dapat selesai dengan cukup baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Dra Ning Rintiswati, M. Kes selaku Ketua STIKES Wira Husada Yogyakarta.
2. Yuli Ernawati, S.Kep., Ns., M. Kep Selaku Ketua Program Studi Keperawatan dan Ners STIKES Wira Husada Yogyakarta, sekaligus penguji yang telah meluangkan waktu untuk menguji penelitian ini.
3. Arum Prihatiningsih, S. Pd selaku Kepala Sekolah Madrasah Ibtidaiyah Terpadu Bina Umat Moyudan Sleman Yogyakarta yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian.

4. Agnes Erida W, S.Kep., Ns., M.Kep Selaku pembimbing I yang telah membimbing, memberikan dukungan, saran serta arahan dalam penyusunan penelitian ini.
5. Andri Purwandari, S.Kep., Ns., M.Kep Selaku pembimbing II yang telah membimbing, memberikan dukungan, saran serta arahan dalam penyusunan penelitian ini.
6. Muryani, S.Kep., Ns., M.Kes Selaku dosen pembimbing akademik.
7. Seluruh dosen pengajar Program Studi Keperawatan dan Ners.
8. Seluruh civitas akademika STIKES Wira Husada Yogyakarta yang terlibat.
9. Kedua orang tua, kakak, serta keluarga besar yang selalu mendoakan penulis, memahami kondisi penulis, memotivasi, serta memberikan dukungan sehingga penulis mampu menyelesaikan penelitian ini..
10. Teman – teman seperjuangan Program Studi Keperawatan dan Ners STIKES Wira Husada Yogyakarta yang telah memberikan dukungan.

Demikian yang dapat penulis sampaikan, penulis menyadari bahwa usulan penelitian ini masih banyak kekurangan, baik dari segi penulisan maupun materi, maka penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun sehingga usulan penelitian ini dapat diperbaiki sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabarrakatuh

Yogyakarta, Februari 2024

Penulis

HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN STATUS GIZI PADA ANAK USIA SEKOLAH DI MADRASAH IBTIDAIYAH TERPADU BINA UMAT MOYUDAN SLEMAN YOGYAKARTA

Muhammad Akbar¹, Agnes Erida W², Andri Purwandari³

ABSTRAK

Latar belakang: Indonesia mengalami permasalahan gizi ganda pada anak usia sekolah. Pada usia ini anak berada dalam tahap tumbuh kembang sehingga memerlukan asupan gizi seimbang. Salah satu faktor yang mempengaruhi status gizi adalah aktivitas fisik.

Tujuan penelitian: mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan status gizi pada anak usia sekolah di Madrasah Ibtidaiyah Terpadu Bina Umat Moyudan Sleman.

Metode penelitian: penelitian deskriptif kuantitatif dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Pengambilan sampel menggunakan teknik *simple stratified random sampling*, didapatkan jumlah sampel 106 responden. Instrumen penelitian ini menggunakan kuesioner *Physical Activity Questionnaire* (PAQ-C).

Hasil penelitian: berdasarkan hasil distribusi frekuensi diperoleh mayoritas responden memiliki status gizi baik dan aktivitas fisik sedang. Hasil uji *rank spearman* tidak terdapat hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan status gizi pada anak usia sekolah dengan *p-value* sebesar 0,392.

Kesimpulan: tidak ada hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan status gizi pada anak usia sekolah di Madrasah Ibtidaiyah Terpadu Bina Umat Moyudan Sleman.

Kata kunci: Aktivitas fisik, status gizi, anak usia sekolah.

¹ Mahasiswa Program Studi Keperawatan dan Ners STIKES Wira Husada Yogyakarta

² Dosen Program Studi Keperawatan dan Ners STIKES Wira Husada Yogyakarta

³ Dosen Program Studi Keperawatan dan Ners STIKES Wira Husada Yogyakarta

*THE RELATIONSHIP OF PHYSICAL ACTIVITY AND NUTRITIONAL STATUS
IN SCHOOL-AGE CHILDREN AT THE INTEGRATED MADRASAH
IBTIDAIYAH BINA UMAT MOYUDAN SLEMAN YOGYAKARTA*

Muhammad Akbar¹, Agnes Erida W², Andri Purwandari³

ABSTRACT

Background: Indonesia experiences multiple nutritional problems in school-aged children. At this age, children are in the growth and development stage so they need a balanced nutritional intake. One of the factors that influences nutritional status is physical activity.

Purpose: to determine the relationship between physical activity and nutritional status in school-age children at Madrasah Ibtidaiyah Terpadu Bina Umat Moyudan Sleman.

Research Methods: this research is a quantitative descriptive study using a cross sectional approach. Sampling used a simple stratified random sampling technique, obtaining a sample size of 106 respondents. This research instrument uses microtoise, digital scales, and the Physical Activity Questionnaire (PAQ-C) questionnaire.

Research Result: based on the frequency distribution results, it was found that the majority of respondents had good nutritional status and moderate physical activity. The Spearman rank test results showed no significant relationship between physical activity and nutritional status in school-aged children with a p-value of 0,392.

Conclusion: There is no significant relationship between physical activity and nutritional status in school-age children at Madrasah Ibtidaiyah Terpadu Bina Umat Moyudan Sleman.

Keywords: physical activity, nutritional status, school age children.

¹ Student of the Nursing and Ners Study Program at STIKES Wira Husada Yogyakarta

² Lecturer in the Nursing and Ners Study Program at STIKES Wira Husada Yogyakarta

³ Lecturer in the Nursing and Ners Study Program at STIKES Wira Husada Yogyakarta

PENDAHULUAN

Anak usia sekolah adalah golongan anak dengan usia antara 7-15 tahun. Pada fase ini, anak sedang mengalami pertumbuhan dan perkembangan secara fisik dan psikologis, anak menjadi lebih aktif sehingga memerlukan energi yang lebih banyak. Sumber energi diperoleh dari asupan gizi yang diberikan kepada anak ¹.

Status gizi adalah suatu kondisi yang diakibatkan oleh keseimbangan antara asupan zat gizi dari makanan dan kebutuhan zat gizi oleh tubuh ². Di Indonesia, salah satu pilar dari kesehatan masyarakat adalah gizi. Gizi menjadi bagian yang sangat penting dalam pertumbuhan dan perkembangan seseorang khususnya pada anak sekolah dasar karena akan berlanjut hingga usia dewasa dan memberikan dampak yang buruk untuk ke depannya bagi kesehatan jika tidak diatasi ³.

World Health Organization (WHO) menyebutkan sekitar 75% anak mengalami kelebihan berat badan, 15% mengalami kurus, dan lebih dari 30% mengalami penghambatan pertumbuhan⁴. Hasil survei nasional Riskesdas 2018 terdapat peningkatan prevalensi obesitas di Indonesia dari 7,3% menjadi 13,5% ⁵. Dari hasil pemantauan status gizi, berdasarkan berat badan atau usia di Kabupaten Sleman terdapat kondisi gizi buruk 0,44%, gizi kurang 6,71%, gizi baik 90,30%, gizi lebih 2,95%. Kondisi ini menunjukkan bahwa saat ini Indonesia mengalami permasalahan gizi ganda pada anak usia sekolah, dimana ketika permasalahan gizi kurang belum terselesaikan muncul permasalahan baru yaitu gizi lebih ⁶. Aktivitas fisik merupakan kegiatan yang dapat memengaruhi status gizi ⁷.

Aktivitas fisik merupakan setiap gerakan tubuh yang diakibatkan oleh kerja otot rangka dan meningkatkan pengeluaran tenaga serta energi. Secara umum, aktivitas

fisik dibagi menjadi tiga kategori berdasarkan intensitas dan besaran kalori yang digunakan yaitu ringan, sedang, dan berat. Aktivitas ini mencakup aktivitas yang dilakukan di sekolah, ditempat kerja, aktivitas dalam keluarga atau rumah tangga, aktivitas selama dalam perjalanan dan aktivitas lain yang dilakukan untuk mengisi waktu senggang sehari-hari. Ada tiga komponen utama dalam aktivitas fisik yaitu aktivitas atau kegiatan sehari-hari, latihan fisik, dan olahraga⁸.

Aktivitas fisik penting untuk kesehatan fisik, emosional, dan mencapai berat badan yang normal. Aktivitas fisik dapat menyeimbangkan kalori yang terkandung dalam makanan dengan kalori yang digunakan selama aktivitas fisik sehingga dapat mengontrol berat badan. Aktivitas fisik semasa anak-anak menurunkan risiko terhadap faktor yang berhubungan dengan risiko terjadinya penyakit kronis⁹.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di Madrasah Ibtidaiyah Terpadu Bina Umat Moyudan Sleman Yogyakarta, didapatkan hasil bahwa aktivitas atau kegiatan yang dilakukan selain proses belajar yaitu ekstrakurikuler seperti memanah atau berenang pada hari sabtu dan minggu. Semua siswa selalu mengikuti proses pembelajaran dan mengikuti ekstrakurikuler sesuai minat siswa. Berdasarkan wawancara terhadap beberapa siswa, selain kegiatan disekolah, siswa juga melakukan kegiatan dirumah bersama teman-temannya seperti bersepeda, bermain layang-layang, bermain sepak bola, berenang, les menari atau les bela diri, dan bermain petak umpet. Selain itu, siswa juga mengatakan kegiatan yang sering dilakukan yaitu bermain game online. Ditinjau dari segi berat badan, terdapat 1 siswa kelas 2 dan kelas 4 dengan berat badan kurang, sedangkan rata-rata siswa kelas 5 dan 6 memiliki berat badan lebih.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif yaitu deskriptif kuantitatif. Pendekatan yang digunakan yaitu *cross sectional*, merupakan kegiatan mengumpulkan data yang dilakukan dalam waktu tertentu dan hanya dilakukan satu kali pengambilan data untuk semua variabel pada setiap subjek penelitian¹⁰. Penelitian ini dilakukan pada bulan November 2023 di Madrasah Ibtidaiyah Terpadu Bina Umat Moyudan Sleman Yogyakarta. Instrumen penelitian menggunakan *microtoise*, timbangan digital, *check list* status gizi, data demografi, dan kuesioner pengukuran aktivitas fisik (PAQ-C).

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa dan siswi kelas 2 sampai kelas 6 yang bersekolah di Madrasah Ibtidaiyah Terpadu Bina Umat Moyudan Sleman Yogyakarta. Adapun jumlah keseluruhan siswa dan siswi sebanyak 127 orang. Besar sampel dihitung menggunakan rumus slovin, kemudian ditambahkan 10% dari hasil perhitungan untuk mengatasi kesalahan (*buffer*) sehingga diperoleh jumlah sampel sebanyak 106 responden. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *simple stratified random sampling* yaitu dengan membagi ke dalam beberapa kelompok atau strata, kemudian dilakukan pemilihan sampel secara random¹¹.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisa Univariat

1. Distribusi Berdasarkan Status Gizi

Tabel 2
Distribusi Frekuensi Status Gizi Anak Usia Sekolah di Madrasah Ibtidaiyah Terpadu Bina Umat Moyudan Sleman, 2023

Status Gizi	Frekuensi	(%)
Gizi kurang (<i>thinnes</i>)	6	5,7
Gizi baik (normal)	78	73,6
Gizi lebih (<i>overweight</i>)	6	5,7
Obesitas (Obese)	16	15,1
Total	106	100

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 6 didapatkan bahwa mayoritas responden memiliki status gizi baik (normal) sebanyak 78 responden. Hasil penelitian ini dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan orang tua yang cukup baik, serta faktor pendapatan keluarga yang cukup tinggi sehingga mampu memenuhi gizi seimbang anak usia sekolah. Kemudian faktor dukungan ibu, karena ibu tidak bekerja maka dapat memberikan perhatian terhadap anak dari segi psikologis dan fisik, khususnya kebutuhan nutrisi anak. Dalam penelitian Marini menyebutkan status gizi ditentukan oleh makanan yang dikonsumsi yang dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu pendapatan keluarga, pekerjaan orang tua, pendidikan orang tua, kemampuan sosial, dan kemampuan keluarga dalam mengolah bahan pangan¹⁴.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan terdapat 6 responden dengan gizi kurang. Hal ini dapat disebabkan oleh banyak faktor misalnya nafsu makan anak menurun sehingga susah makan dan mengakibatkan gizi menjadi kurang. Makanan yang dikonsumsi oleh anak tidak memiliki kandungan gizi yang cukup untuk memenuhi tumbuh kembang anak.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan sebanyak 16 responden mengalami obesitas. Kejadian ini dapat diakibatkan oleh kurangnya pengetahuan ibu mengenai gizi seimbang yang dibutuhkan anak sehingga tidak dapat mengelola makanan yang dikonsumsi anak dengan baik dan menimbulkan obesitas atau kegemukan. Dalam penelitian oleh Suandana menyatakan bahwa obesitas dapat terjadi karena faktor genetik, kurang tidur yang menyebabkan nafsu makan meningkat, terlalu banyak menghabiskan waktu untuk menonton televisi, atau lebih banyak menghabiskan waktu didalam rumah daripada bermain diluar rumah ⁹.

2. Distribusi Berdasarkan Aktivitas Fisik

Tabel 3
Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik Anak Usia Sekolah di Madrasah Ibtidaiyah Terpadu Bina Umat Moyudan Sleman, 2023

Aktivitas Fisik	Frekuensi	(%)
Sangat rendah	2	1,9
Rendah	40	37,7
Sedang	52	49,1
Tinggi	11	10,4
Sangat tinggi	1	0,9
Total	106	100

Sumber: Data Primer

Dalam penelitian ini, aktivitas fisik anak usia sekolah yang sering dilakukan yaitu bermain bersama teman-teman saat jam istirahat sekolah. Selain itu, hasil penelitian ini juga menunjukkan sebanyak 2 responden (1,9%) memiliki aktivitas fisik sangat rendah dan sebanyak 40 responden (37,7%) memiliki aktivitas fisik rendah. Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan bahwa kejadian ini sebagian besar disebabkan karena anak mengalami sakit, seperti batuk, pilek, atau demam. Kondisi ini membuat anak menjadi kurang aktif dalam melakukan kegiatan sehari-hari, anak

cenderung melakukan aktivitas ringan yang tidak menguras keringat atau membuat lelah.

B. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Pada Anak Usia Sekolah di Madrasah Ibtidaiyah Terpadu Bina Umat Moyudan Sleman

Tabel 4
Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Pada Anak Usia Sekolah di Madrasah Ibtidaiyah Terpadu Bina Umat Moyudan Sleman, 2023

Status Gizi	Aktivitas Fisik					Total	Nilai P
	Sangat Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi		
Gizi kurang (<i>thinnes</i>)	0	4	2	0	0	6	0,392
Gizi baik (normal)	2	25	39	11	1	78	
Gizi lebih (<i>overweight</i>)	0	1	5	0	0	6	
Obesitas (Obese)	0	10	6	0	0	16	
Total	2	40	52	11	1	106	

Sumber: Data Primer

Hasil penelitian menyebutkan nilai p sebesar 0,392 atau $p > 0,05$ sehingga dapat diartikan bahwa tidak terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi pada anak usia sekolah di Madrasah Ibtidaiyah Terpadu Bina Umat Moyudan Sleman. Menurut peneliti, kondisi ini dapat terjadi karena anak yang memiliki status gizi normal cenderung mengonsumsi makanan yang bergizi baik dan seimbang, serta mengontrol pola konsumsi makanan. Banyaknya makanan atau minuman yang dikonsumsi bergantung pada tingkat aktivitas fisik yang telah dilakukan anak. Anak dengan aktivitas fisik yang tinggi biasanya lebih mudah lelah atau lapar sehingga lebih banyak mengonsumsi makanan. Namun, kondisi ini tidak mempengaruhi status gizi anak karena anak dapat mengontrol kebutuhan nutrisi yang diperlukan untuk mengembalikan energi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aprillia dimana tidak terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan status gizi pada anak usia sekolah. Faktor penentu status gizi adalah faktor pola konsumsi makanan seperti asupan gizi yang diberikan, faktor genetik, faktor lingkungan, serta faktor sosiodemografi seperti penghasilan orang tua yang berpengaruh pada ketersediaan bahan pangan, tingkat pendidikan, pekerjaan orang tua, bahkan budaya dalam masyarakat¹. Selain itu, penelitian oleh Damayanti juga menyatakan tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan status gizi pada anak usia sekolah¹³. Menurut Zaini, faktor penentu status gizi adalah faktor primer dan faktor sekunder. Faktor primer berupa kuantitas dan kualitas makanan yang dikonsumsi anak, pengetahuan orang tua dalam mengolah makanan, dan status ekonomi atau pendapatan keluarga. Sedangkan faktor sekunder yaitu adanya gangguan pencernaan, terserang infeksi, kekurangan enzim, struktur gigi yang tidak baik sehingga menurunkan nafsu makan anak¹⁷. Menurut Marini, terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi gizi meliputi konsumsi makanan dan status kesehatan anak. Konsumsi makanan yang diberikan kepada anak berhubungan dengan pendapatan keluarga, status pekerjaan orang tua, tingkat pendidikan dan pengetahuan ibu, kemampuan sosial, serta kemampuan keluarga dalam memilih makanan dengan nilai gizi dan mengolah bahan pangan¹⁴.

Berdasarkan tabel 8, menunjukkan sebanyak 2 anak memiliki gizi yang baik meskipun dengan aktivitas fisik yang sangat rendah. Berdasarkan data yang diperoleh, kondisi ini terjadi karena dalam satu minggu terakhir anak mengalami sakit sehingga menyebabkan minat anak dalam beraktivitas menurun. Selain itu, didapatkan juga sebanyak 25 anak mengalami aktivitas fisik yang rendah. Anak-anak dengan aktivitas fisik rendah lebih senang duduk

mengobrol bersama teman, membaca, atau mengerjakan tugas saat jam istirahat. Anak juga jarang melakukan aktivitas saat sore hari, serta cenderung menghabiskan lebih banyak waktu untuk menonton televisi dan bermain handphone. Sedangkan anak dengan aktivitas fisik sedang, tinggi, atau sangat tinggi lebih aktif bermain saat jam istirahat seperti berlari-larian dengan temannya, lalu ketika sore hari anak biasanya bermain atau berolahraga bersama teman-temannya. Menurut peneliti, berdasarkan uraian tersebut, frekuensi atau tingkat aktivitas fisik anak dipengaruhi oleh minat anak untuk bermain, jenis permainan yang disukai, atau kondisi kesehatan anak. Anak yang memiliki aktivitas fisik rendah lebih memilih untuk menghabiskan waktu istirahat dengan santai bersama teman-temannya seperti bermain game online atau berbincang-bincang.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa data dan pembahasan penelitian yang sudah dilakukan terhadap 106 responden pada bulan November 2023 di Madrasah Ibtidaiyah Terpadu Bina Umat Moyudan Sleman Yogyakarta, dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden memiliki gizi baik (normal). Ditinjau dari segi aktivitas fisik, sebagian besar responden memiliki aktivitas fisik sedang. Hasil uji *rank spearman* menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan status gizi pada anak usia sekolah di Madrasah Ibtidaiyah Terpadu Bina Umat Moyudan Sleman.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada STIKES Wira Husada, serta semua pihak yang terlibat dan telah membantu jalannya penelitian ini. Ucapan terima kasih kepada dosen pembimbing yang telah membimbing dalam penyusunan skripsi ini, serta teman-teman yang sudah mendukung saya dalam penelitian ini sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

1. Aprillia SD. Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Anak Usia Sekolah Dasar Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Sd Negeri Maradekayya 2 Kota Makassar. Published online 2022.
2. Ruhana A. Karakteristik keluarga dengan balita gizi buruk di Kota Surabaya. *LENTERA J Gend Child Stud.* 2019;1(1):19-25.
3. Ashari CR. Pembentukan Kader Muda Kesehatan Masyarakat dan Gizi di Panti Asuhan Muhammadiyah Tanah Abang I. *PengabdianMu J Ilm Pengabdian Kpd Masy.* 2022;7(5):664-671. doi:10.33084/pengabdianmu.v7i5.3191
4. World Health Organization. Global Health Observatory Geneva. Published 2020. <https://www.who.int/data/gho>.
5. Halawa DAPT. Makan Pagi, Aktivitas Fisik, Dan Makan Malam Berhubungan Dengan Status Gizi Remaja Di Kota Yogyakarta. *J Nutr Coll.* 2022;11(2):135-142. doi:10.14710/jnc.v11i2.33184
6. Rumada F. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Gizi Lebih Pada Anak Kelas 3-5 Di Sdn 1 Demak Ijo Gamping Sleman Yogyakarta. *Naspub.* Published online 2018:4-20.
7. Mokoagow A, Munthe DP. Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Di Smp Nasional Mogoyunggung the Relationship Between Physical Activity and Nutritional Status in Mogoyunggung National Middle School. 2020;1(1):20-24.
8. Kemenkes RI. Apa Definisi Aktivitas Fisik? Published 2019. <https://p2ptm.kemkes.go.id/infographicp2ptm/obesitas/apa-definisi-aktivitas-fisik>
9. Ali Suandana I. Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Obesitas Pada Anak Sekolah Dasar. *E-Jurnal Med Udayana.* 2018;3(12):1-13.
10. Machfoedz I. *Metodologi Penelitian (Kuantitatif Dan Kualitatif)*. Fitramaya; 2019.
11. Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan*. (Apri Nuryanto, ed.). Alfabeta; 2019.
12. Sartika RAD. Faktor Resiko Obesitas Pada Anak 5-15 Tahun di Indonesia. *J Makara Kesehat.* 2018;15(1):37-43.
13. Damayanti AY. Hubungan Aktifitas Fisik dengan Status Gizi Siswa Madrasah Ibtidaiyah Nurussalam. *Nutr Diaita.* 2019;11(2):42.
14. Marini G. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi Pada Anak Usia 6-24 Bulan di Kabupaten Lamongan. 2020;(0713028201):1-43. https://repository.um-surabaya.ac.id/5904/1/GITA_MARINI_-_FAKTOR-

FAKTOR_YANG_MEMPENGARUHI_STATUS_GIZI.pdf

15. Maharani G. Hubungan Antara Status Gizi Dan Aktivitas Fisik Dengan Tingkat Kebugaran Jasmani (VO2 Maks) Siswa Kelas X Di SMA N 1 Kretek Bantul Tahun Ajaran 2019/2020. 2020;21(1).
16. Izatulislami DSN, Noortje Anita Kumaat. Hubungan Aktivitas Fisik dan Kualitas Hidup Siswa Sekolah Dasar Negeri Kedungdoro IV Surabaya. *J Kesehat Olahraga*. 2022;10(04):93-102.
17. Zaini M. Factors Affecting Nutritional Status of Malaysian Primary School Children. *Asia Pac J Public Heal*. 2018;17(2):71-80.