

**HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DAN TINGKAT AKTIVITAS
FISIK PADA SISWA SEKOLAH DASAR KELAS V DI SD NEGERI
SAMIRONO KECAMATAN DEPOK KABUPATEN SLEMAN**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Olahraga



Oleh :
Ega Tri Ramadona
NIM 14604221026

**PROGRAM STUDI PGSD PENDIDIKAN JASMANI
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2018**

HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK PADA SISWA SEKOLAH DASAR KELAS V DI SD NEGERI SAMIRONO KECAMATAN DEPOK KABUPATEN SLEMAN

Oleh
Ega Tri Ramadona
NIM. 14604221026

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah hubungan antara indeks massa tubuh dan tingkat aktivitas fisik siswa kelas V di SD Negeri Samirono Kecamatan Depok Kabupaten Sleman.

Penelitian ini merupakan penelitian dengan metode *cross-sectional*. Penelitian ini dilakukan di SDN Samirono. Subjek penelitian yang digunakan adalah siswa kelas V SDN Samirono yang berjumlah 31 anak. Teknik pengambilan sampel penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen untuk mengukur aktivitas fisik dalam penelitian ini menggunakan angket PAQ-C dengan validitas item yang baik dengan rentang skor korelasi antara 0,140-0,730. Selanjutnya korelasi inter item berkisar antara (0,000)-0,616 dan hasil reliabilitas dengan skor Cronbach Alpha antara 0,682, sedangkan untuk mengukur IMT terdiri dari tinggi badan dan berat badan. Teknik analisis data menggunakan Korelasi Kendall's tau_b dengan taraf signifikansi 5 %.

Hasil penelitian diperoleh nilai r hitung sebesar 0,043 yang artinya ada hubungan signifikan antara indeks massa tubuh dan tingkat aktivitas fisik siswa kelas V di SD Negeri Samirono Kecamatan Depok Kabupaten Sleman.

Kata kunci : Hubungan, Indeks Massa Tubuh, Tingkat Aktivitas Fisik

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul
**HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DAN TINGKAT AKTIVITAS
FISIK PADA SISWA SEKOLAH DASAR KELAS V DI SD NEGERI
SAMIRONO KECAMATAN DEPOK KABUPATEN SLEMAN**

Disusun Oleh:

Ega Tri Ramadona

NIM 14604221026

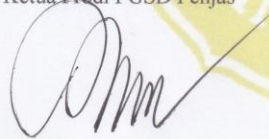
Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk dilaksanakan

Ujian Akhir Skripsi bagi yang bersangkutan

Yogyakarta, 23 Maret 2018

Mengetahui,

Ketua Prodi PGSD Penjas



Dr. Subagyo, M. Pd.
NIP. 19561107 198203 1 003

Disetujui,

Dosen Pembimbing Skripsi



Eka Novita Indra, M.Kes.
NIP. 19821112 200501 2 001

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK PADA SISWA SEKOLAH DASAR KELAS V DI SD NEGERI SAMIRO NO KECAMATAN DEPOK KABUPATEN SLEMAN

Disusun oleh:

Ega Tri Ramadona
NIM 14604221026

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Pendidikan Jasmani Universitas Negeri Yogyakarta Pada Tanggal 06 April 2018

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Eka Novita Indra, S.Or., M.Kes Ketua Penguji/Pembimbing		19-4-2018
Yudanto, M.Pd Sekertaris		18-4-2018
Tri Ani Hastuti, M.Pd Penguji		18-4-2018

Yogyakarta, 20 April 2018
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan,



Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed
NIP. 19640707 1988121 001

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ega Tri Ramadona

NIM : 14604221026

Program Studi: PGSD PENJAS

Judul TAS : Hubungan Indeks Massa Tubuh dan Tingkat Aktivitas Fisik
Pada Siswa Sekolah Dasar Kelas V di SD Negeri Samirono
Kecamatan Depok Kabupaten Sleman.

menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 23 Maret 2018

Yang menyatakan,



Ega Tri Ramadona
NIM. 14604221026

MOTTO

“Tentukan tujuan hidupmu agar kau tak mudah kehilangan arah, percaya
potensi dirimu sendiri dan selalu berusaha sekuat mungkin untuk
mewujudkan apa yang kamu cita-citakan.”

(Ega Tri Ramadona, 2018)

PERSEMBAHAN

Perjalanan hidupku tak mampu aku lewati seorang diri tanpa kehadiran orang-orang yang sangat hebat yang selalu berada disampingku dengan berbagai rintangan karya yang sangat sederhana ini secara khusus penulis persembahkan untuk orang-orang istimewa bagi kehidupan penulis, diantaranya:

1. Kedua orang tuaku, bapak Sirdawan dan ibu Ida Minarni, yang telah melahirkan, merawat, membimbing dengan penuh kesabaran dan memenuhi segala keperluanku dari kecil sampai dewasa, itu tidak lain hanya untuk mencapai cita-cita yang indah. Terimakasih atas segala cinta dan kasih sayang yang telah engkau berikan, serta doa-doa yang selalu mengiringi langkahku. Sekali lagi terimakasih telah menjadi orang tua yang luar biasa hebat.
2. Kedua saudara kandungku yug Sari dan yug Pebri, kakak iparku kak Yudi, kak Ian, nenek kesayangan Rohani, Keponakan tersayang Faiq, mas Fajar yang selalu menjadi motivasi, semangat yang luar biasa.
3. Teman-temanku, sahabat-sahabatku, yang selalu mendukung dan memberikan saran yang sangat berguna untuk menjadikan aku seseorang yang lebih baik lagi.
4. Almamaterku Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan yang begitu besar.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Hubungan Indeks Massa Tubuh dan Tingkat Aktivitas Fisik Pada Siswa Sekolah Dasar Kelas V di SD Negeri Samirono Kecamatan Depok Kabupaten Sleman” dengan baik.

Penyusunan skripsi ini pasti mengalami kesulitan dan kendala. Dengan segala upaya, skripsi ini dapat terwujud dengan baik berkat uluran tangan dari berbagai pihak, teristimewa pembimbing. Oleh karena itu, pada kesempatan ini disampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Eka Novita Indra, S.Or., M.Kes selaku Dosen Pembimbing Skripsi, yang telah memberikan bimbingan selama penelitian berlangsung.
2. Ibu Tri Ani Hastuti, M.Pd. selaku Penguji Utama yang sudah memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif pada Tugas Akhir Skripsi ini.
3. Bapak Yudanto, M.Pd. selaku Sekretaris Penguji yang sudah memberikan saran dan masukan pada Tugas Akhir Skripsi ini.
4. Bapak Dr. Guntur, M.Pd., dan Bapak Dr. Subagyo, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga dan selaku Ketua Prodi Pendidikan Jasmani Sekolah dasar Universitas Negeri Yogyakarta beserta dosen dan staf yang telah memberikan kesempatan, kelancaran, bantuan fasilitas dan masukan dalam melaksanakan penelitian.

5. Bapak Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed., Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan izin dalam melaksanakan penelitian ini.
6. Ibu Siti Daroyah A, S.Pd selaku kepala SD Negeri Samirono yang telah memberikan ijin dan bantuan dalam pelaksanaan proses penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
7. Para guru dan staf SD Negeri Samirono yang telah memberikan bantuan memperlancar pengambilan data selama proses penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
8. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat penulis sebutkan disini atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah diberikan semua pihak diatas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan Allah SWT dan Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkannya.

Yogyakarta, 08 April 2018

Penulis,



Ega Tri Ramadana

NIM 14604221026

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	8
A. Kajian Teori	8
1. Hakikat Indeks Massa Tubuh	8
2. Hakikat Aktivitas Fisik	16
3. Hakikat Anak Sekolah Dasar	28
B. Penelitian yang Relevan	30
C. Kerangka Berfikir	34
D. Hipotesis Penelitian	34
BAB III. METODE PENELITIAN	35
A. Desain Penelitian	35
B. Tempat dan Waktu Penelitian	36
C. Populasi dan Sampel Penelitian	36
D. Definisi Operasional Variabel	37
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	38
F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen	43
G. Teknik Analisis Data	46
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	49
A. Hasil Penelitian	49
B. Pembahasan	54

C. Keterbatasan Penelitian	60
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	61
A. Simpulan	61
B. Implikasi	61
C. Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	65

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kategori Ambang Batas Berdasarkan Indeks Massa Tubuh Menurut Umur (IMT/U), Pada Anak Usia 5-18 Tahun	10
Tabel 2. Standar Indeks Massa Tubuh Menurut Umur (IMT/U) Pada Anak Laki-Laki Usia 9-12 Tahun.....	11
Tabel 3. Standar Indeks Massa Tubuh Menurut Umur (IMT/U) Pada Anak Perempuan Usia 9-12 Tahun.....	12
Tabel 4. Faktor Biologis dan Aktivitas Fisik Uji Homogenitas.....	21
Tabel 5. Pedoman untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi..	48
Tabel 6. Distribusi Tingkat Aktivitas Fisik Siswa Kelas V SDN Samirano Tahun Ajaran 2017-2018.....	49
Tabel 7. Distribusi Frekuensi IMT Siswa Kelas V SDN Samirano.....	51
Tabel 8. Analisis Korelasi Kendall's tau_b Indeks Massa Tubuh dengan Tingkat Aktivitas Fisik Siswa Kelas V SDN Samirano Tahun Ajaran 2016/2017.....	52

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Desain Penelitian.....	36
Gambar 2. Alat Ukur Tinggi Badan.....	38
Gambar 3. Timbangan Badan	39
Gambar 4. Diagram Frekuensi Indeks Massa Tubuh Siswa	49
Gambar 5. Diagram Batang Tingkat Aktivitas Fisik Siswa SDN Samirano kelas V Tahun Ajaran 2017/2018	51

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Kartu Bimbingan Tugas Akhir Skripsi.....	66
Lampiran 2. Surat Pembimbing TAS.....	67
Lampiran 3. Surat Kalibrasi Ukuran Tinggi Badan.....	68
Lampiran 4. Surat Kalibrasi Timbangan.....	69
Lampiran 5. Surat Keterangan Penelitian.....	70
Lampiran 6. Angket Aktivitas Fisik.....	71
Lampiran 7. Analisis Nomor 1.....	76
Lampiran 8. Analisis Nomor 9.....	77
Lampiran 9. Hasil Analisis Data IMT Siswa Kelas V SDN Samirano.....	78
Lampiran 10. Hasil Analisis Data Aktivitas Fisik Siswa Kelas V SDN Samirano.....	79
Lampiran 11. Hasil Mean dan Standar Deviasi	81
Lampiran 12. Hasil Tabel Distribusi Indeks Massa Tubuh.....	82
Lampiran 13. Hasil Tabel Distribusi Tingkat Aktivitas Fisik.....	83
Lampiran 14. Hasil Uji Normalitas.....	84
Lampiran 15. Hasil Uji Korelasi.....	85
Lampiran 16. Dokumentasi Kegiatan.....	86

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan atau kemajuan zaman menyebabkan perubahan-perubahan yang terjadi dalam berbagai bidang baik pendidikan, ekonomi, sosial budaya yang diikuti dengan kemajuan teknologi, transportasi dan sebagainya. Berbagai kemudahan yang diperoleh dari kemajuan itu menyebabkan manusia secara sadar atau tidak sadar mengalami perubahan pada pola perilaku yang monoton atau terbatas serta diikuti dengan perubahan pola makan yang serba cepat untuk menghemat waktu. Perubahan pola makan ini yang paling mudah dilihat adalah peningkatan pilihan mengonsumsi makan-makanan *fast food* atau makanan cepat saji.

Meningkatnya penggunaan teknologi saat ini mempunyai kelebihan dan kekurangan terhadap seseorang tanpa terkecuali anak-anak. Penggunaan teknologi secara berlebihan dapat menurunkan intensitas aktivitas fisik seseorang, anak-anak sekarang lebih senang bermain *gadget* daripada bermain bersama-sama dengan anak-anak sebayanya sehingga anak-anak sekarang cenderung kurang melakukan aktivitas fisik atau kegiatan motorik. Selain itu lingkungan perkotaan yang semakin padat permukiman dan gedung-gedung baru membuat lapangan atau lahan untuk bermain anak semakin terbatas. Pada lingkungan perkotaan atau urbanisasi dapat membuat anak kurang aktif dalam melakukan aktivitas fisik dengan alasan takut akan kekerasan dan kejahatan di daerah luar, lalu lintas padat, kualitas udara rendah, polusi, kurangnya fasilitas olahraga.

Pada era globalisasi ini menyebabkan perubahan perilaku yang menimbulkan ketidakseimbangan antara aktivitas fisik dan asupan makanan. Rendahnya tingkat aktivitas fisik merupakan salah satu faktor peningkatan indeks massa tubuh (IMT). Perubahan IMT dapat terjadi pada berbagai kelompok usia dan jenis kelamin tidak terkecuali anak-anak.

Berdasarkan hasil riset kesehatan dasar (Riskesdas) 2013 menunjukkan bahwa prevalensi *overweight* dan obesitas laki-laki (>18th) di Indonesia sebesar 7,8% pada tahun 2010 dan meningkat tajam menjadi 19,7% pada tahun 2013. Pada wanita (>18th), prevalensi *overweight* dan obesitas hampir dua kali lipat dari 17,5% pada tahun 2010 menjadi 32,9% pada tahun 2013.

Data hasil Riskesdas (2010), secara nasional menunjukkan angka status gizi pada anak usia 6-12 tahun terdiri dari, 4,6% sangat kurus, 7,6% kurus, 78,6% normal dan 19,2% gemuk. Sedangkan pada anak umur 5-12 tahun terdiri dari 4,0% sangat kurus, 7,2% kurus dan 70% normal. Selain itu masalah yang harus diperhatikan yakni masalah kegemukan. Di Indonesia masalah kegemukan pada anak umur 5-12 tahun masih tinggi yaitu terdiri dari gemuk 10,8% dan sangat gemuk (obesitas) 8,8% (Riskesdas, 2013: 218). Berdasarkan dari data riset tersebut dapat disimpulkan bahwa angka prevalensi yang mengalami masalah berat badan dibawah angka normal dan berat badan diatas angka normal (obesitas) yang terjadi pada masyarakat di Indonesia terkhusus pada anak sekolah dasar membutuhkan perhatian khusus. Apabila masalah tersebut hanya dibiarkan tanpa adanya tindakan pencegahan sejak dini dapat menjadi salah satu permasalahan yang cukup serius dimasa yang akan datang. Salah satu cara untuk menekan dan

menghambat angka obesitas yang terjadi sejak dini adalah rutin melakukan aktivitas fisik. Tetapi, pada era sekarang intensitas aktivitas fisik telah mengalami penurunan. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2013, menunjukkan bahwa terdapat 26,1% masyarakat di Indonesia usia ≥ 10 tahun yang tergolong kurang aktif.

Hasil riset pada wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) sendiri terdapat 20,8% masyarakat yang tergolong kurang aktif. Pada kelompok usia anak (10-14 tahun) yang memiliki gaya hidup tidak aktif sebesar 67%, dan golongan remaja hingga orang dewasa muda (15-24 tahun) sebesar 52%. Dari hasil riset tersebut dapat dilihat bahwa tingkat aktivitas yang tergolong pasif usia anak cukup tinggi sebanyak 67% terkhusus wilayah Yogyakarta. Semakin menurunnya tingkat aktivitas fisik pada anak dan diikuti kurang tepatnya pola makan, mempunyai peluang peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT) secara terus-menerus. Sebaliknya apabila melakukan aktivitas fisik secara berlebihan dan asupan yang dimakan kurang tepat kemungkinan dapat berdampak pada kekurangan berat badan atau indeks massa tubuh dibawah angka normal.

Setiap aktivitas yang dilakukan membutuhkan energi yang berbeda tergantung lama intensitas dan kerja otot. IMT dan aktivitas fisik merupakan dua variabel yang saling berkaitan karena semakin tinggi intensitas aktivitas fisik maka IMT yang dimiliki semakin baik. Sebaliknya, semakin rendah aktivitas fisik yang dilakukan maka kemungkinan indeks massa tubuh semakin buruk. Rendahnya aktivitas fisik menyebabkan penumpukan energi oleh tubuh dalam bentuk lemak. Jika hal ini terjadi secara berkelanjutan maka akan menyebabkan

peningkatan IMT. Tetapi, tingkat aktivitas fisik yang dilakukan haruslah sesuai dengan porsinya, teratur dan tidak berlebihan agar dapat memberikan hasil yang baik.

Masa anak-anak merupakan masa pertumbuhan yang cepat dengan berbagai perubahan drastis pada komposisi tubuh seperti peningkatan massa otot serta ukuran tulang untuk memengaruhi aktivitas fisik dan respon terhadap latihan. Salah satu cara untuk memantau tingkat status gizi anak adalah dengan menggunakan alat ukur Indeks Massa Tubuh (IMT). IMT merupakan cara pengkategorian berat badan anak yang sangat sederhana dan bisa digunakan dalam penelitian populasi berskala besar. Pengukurannya hanya membutuhkan dua komponen yaitu berat badan dan tinggi badan. Kebiasaan pola perilaku yang pasif (*sedentary*) untuk melakukan aktivitas fisik terkhusus pada anak-anak membuat peluang peningkatan indeks massa tubuh semakin besar. Adanya asumsi bahwa semakin tingginya indeks massa tubuh seseorang maka aktivitas fisik yang dilakukan semakin rendah.

Berdasarkan hasil dari observasi di SDN Samirono terletak pada Kecamatan Depok Kabupaten Sleman yang berada pada wilayah perkotaan dekat dengan berbagai macam pusat pendidikan, perhotelan, dekatnya dengan pusat mall, permukiman yang semakin padat, dekatnya pusat perbelanjaan dan terbiasanya menjumpai alat-alat teknologi yang canggih. Letak SDN Samirono yang termasuk pada wilayah perkotaan membuat fasilitas seperti ketersediaan lapangan yang luas semakin rendah sehingga kesempatan siswa SDN Samirono untuk melakukan aktivitas fisik semakin menurun. Penggunaan teknologi pada

siswa SDN Samirono saat perjalanan pergi dan pulang ke sekolah sebagian besar siswa diantar oleh orang tua menggunakan alat transportasi pribadi bahkan alat transportasi via pemesanan *online* oleh orang tua sehingga menyebabkan siswa yang berjalan kaki semakin sedikit hal tersebut menyebabkan menurunnya aktivitas fisik yang dilakukan oleh siswa tersebut.

Kebiasaan konsumsi siswa SDN Samirono sebagian besar lebih senang mengonsumsi olahan yang cepat saji dibandingkan makanan olahan rumah. Kebiasaan tersebut ditunjang juga dengan mudahnya dijumpai kantin-kantin atau jualan makanan keliling yang serba cepat atau cepat saji. Adanya pola konsumsi tersebut disekeliling SDN Samirono memberikan dampak indeks massa tubuh siswa SDN Samirono semakin tinggi. Berdasarkan observasi yang dilakukan terkhusus siswa kelas V SDN Samirono memiliki postur tubuh terlihat mengalami kegemukan.

Berdasarkan pemaparan tersebut, peneliti bermaksud melakukan penelitian untuk membuktikan apakah aktivitas fisik dan indeks massa tubuh pada siswa sekolah dasar saling berkaitan. Maka dari itu peneliti mengangkat judul “Hubungan Indeks Massa Tubuh dan Tingkat Aktivitas Fisik Pada Siswa Sekolah Dasar Kelas V di SD Negeri Samirono Kecamatan Depok Kabupaten Sleman”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat diidentifikasi permasalahan permasalahan sebagai berikut:

1. Adanya pergeseran kebiasaan pola perilaku aktivitas fisik pada anak SDN Samirono menjadi pasif (*sedentary life*).

2. Semakin meningkatnya prevalensi obesitas pada siswa SDN Samirono.
3. Adanya kecenderungan semakin tinggi Indeks Massa Tubuh (IMT) maka keterlibatan siswa SDN Samirono pada aktivitas fisik semakin rendah.
4. Semakin tingginya minat siswa SDN Samirono untuk mengonsumsi makanan-makanan yang *fast food* atau cepat saji seperti jajanan sekolah.
5. Semakin terbatasnya fasilitas lahan atau lapangan yang luas untuk melakukan aktivitas fisik pada siswa SDN Samirono yang berada di daerah perkotaan.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang berkaitan adanya peningkatan IMT dan penyebab penurunan tingkat aktivitas fisik pada anak maka dalam penelitian ini dibatasi pada hubungan indeks massa tubuh dan tingkat aktivitas fisik pada siswa sekolah dasar kelas V di SD Negeri Samirono Kecamatan Depok Kabupaten Sleman.

D. Rumusan Masalah

Atas dasar pembatasan di atas, masalah dalam skripsi ini dapat dirumuskan sebagai berikut: “Adakah hubungan yang signifikan antara indeks massa tubuh dan aktivitas fisik pada siswa kelas V SDN Samirono, Sleman?”

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk membuktikan adakah hubungan indeks massa tubuh dan aktivitas fisik pada siswa kelas V SDN Samirono, Sleman.

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan ruang lingkup dan permasalahan yang diteliti, penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian di harapkan dapat digunakan sebagai referensi bagi pengembangan penelitian dalam bidang kesehatan dan dapat menjadi bahan penelitian yang lebih lanjut.

2. Manfaat Praktis.

a. Bagi Guru Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan.

Penelitian ini dapat dijadikan bahan masukan untuk mengontrol aktivitas fisik anak dan memberikan informasi kepada anak berkaitan dengan pentingnya aktivitas fisik guna menekan angka indeks massa tubuh anak agar terhindar dari kekurangan dan kelebihan berat badan.

b. Bagi Fakultas

Memberikan dokumentasi ilmiah yang bermanfaat guna pengembangan dibidang kesehatan mengenai standar indeks massa tubuh dan aktivitas fisik pada siswa sekolah dasar.

c. Bagi Mahasiswa FIK UNY

Penelitian ini dapat menjadi informasi dan gambaran hubungan indeks massa tubuh dan aktivitas fisik pada siswa sekolah dasar.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hakikat Indeks Massa Tubuh (IMT)

a. Pengertian Indeks Massa Tubuh

Indeks Massa Tubuh merupakan salah satu cara untuk menentukan status gizi dengan membandingkan berat badan dan tinggi badan (Depkes, 2006). Indeks Massa Tubuh (IMT) dapat digunakan untuk penilaian status gizi atau menentukan standar proporsi komposisi tubuh pada orang dewasa, remaja hingga anak-anak (Gibson dalam drkurniati 2016: 1).

I Dewa Nyoman Supariasa (dalam Nur Robiah 2017: 60), memaparkan bahwa Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan alat yang sederhana untuk memantau status gizi, khususnya yang berkaitan dengan kelebihan dan kekurangan berat badan. Menurut Agustini Utari (2007) IMT telah dinyatakan sebagai pedoman baku pengukuran obesitas pada anak dan remaja usia di atas 2 tahun. Secara klinis IMT yang bernilai 25-29,9 kg/m² disebut *overweight* dan nilai IMT lebih dari 30 kg/m² disebut obesitas. Sedangkan menurut Juni Norma Fitriah (2007:3) status gizi dikatakan normal apabila Indeks Massa Tubuh (IMT) 18.5-22.9 kg/m² dan gizi lebih (*overnutrition*) atau ditandai dengan hasil IMT >23 kg/m², sementara kekurangan gizi (*undernutrition*) ditandai dengan hasil IMT <18 kg/m².

IMT menggunakan parameter IMT/U untuk umur 5-18 Tahun. Interpretasi IMT pada anak tidak sama dengan IMT pada orang dewasa. IMT pada anak disesuaikan dengan umur dan jenis kelamin anak karena anak lelaki dan perempuan memiliki kadar lemak tubuh yang berbeda. Penggunaan IMT mempunyai kelebihan dan kekurangannya dalam pelaksanaan pengukuran terhadap lemak tubuh anak tersebut. Kelebihan dari Indeks Massa Tubuh (IMT) menurut Demsa (2013: 20) adalah merupakan indikator yang dapat dipercaya untuk mengukur lemak tubuh pada anak-anak dan remaja. IMT dapat dipertimbangkan sebagai alternatif untuk pengukuran langsung lemak tubuh. Pengukuran IMT dinilai murah dan mudah untuk melakukan *skrining* dalam mengategorikan berat badan yang menjurus ke masalah kesehatan.

Nita Damayanti Sulistianingrum (2010: 28-29) mengemukakan bahwa IMT memiliki berbagai kelebihan yaitu:

- 1) Peralatan yang digunakan untuk pengukuran IMT, ekonomis dan mudah didapat, sehingga biaya yang dikeluarkan relatif sedikit.
- 2) Pengukuran IMT mudah dan tidak memerlukan keterampilan khusus, hanya memerlukan ketelitian dalam pengukuran.
- 3) Pengukuran IMT aman dan tidak invasif.

Berdasarkan pemaparan diatas IMT dalam penggunaan mempunyai kelebihan dan kekurangan. IMT memiliki keterbatasan dalam subjek pengukuran yaitu tidak dapat digunakan untuk mengukur bayi usia kurang dari dua tahun, wanita hamil dan olahragawan. Hal ini disebabkan, IMT tidak bisa membedakan

antara massa lemak dengan massa otot ataupun cairan. Selain itu, IMT juga hanya bisa digunakan untuk menentukan obesitas general, bukan obesitas sentral/abdominal (Nita Damayanti Sulistianingrum, 2010: 29).

Berdasarkan metode pengukuran IMT menurut WHO 2011, untuk menentukan indeks massa tubuh seseorang maka dilakukan dengan cara responden diukur terlebih dahulu berat badannya dengan timbangan kemudian diukur tinggi badannya dan dimasukkan ke dalam rumus di bawah ini:

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat Badan (kilogram)}}{\text{Tinggi Badan x Tinggi Badan (meter}^2\text{)}}$$

Hasil dari perhitungan tersebut dapat dilanjutkan dengan memasukkan data hasil perhitungan kedalam pengkategorian Indeks Massa Tubuh anak IMT/U 5-18 Tahun menggunakan pengkategorian dari Kementerian Kesehatan sebagai berikut:

Tabel 1. Kategori Ambang Batas Berdasarkan Indeks Massa Tubuh Menurut Umur (IMT/U), Pada Anak Usia 5-18 Tahun (Kementerian Kesehatan, 2010: 4).

No	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z-Score)
1	Sangat Kurus	< -3 SD
2	Kurus	-3 SD sampai dengan <-2 SD
3	Normal	-2 SD sampai dengan 1 SD
4	Gemuk	> 1SD sampai dengan 2 SD
5	Obesitas	> 2 SD

Tabel 2. Standar Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) Pada Anak Laki-Laki Usia 9-12 Tahun

Umur		Indeks Massa Tubuh (IMT)						
Tahun	Bulan	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
9	0	12.6	13.5	14.6	16.0	17.9	20.5	24.3
9	1	12.6	13.5	14.6	16.1	18.0	20.5	24.4
9	2	12.6	13.5	14.7	16.1	18.0	20.6	24.6
9	3	12.6	13.5	14.7	16.1	18.0	20.7	24.7
9	4	12.6	13.6	14.7	16.2	18.1	20.8	24.9
9	5	12.6	13.6	14.7	16.2	18.1	20.8	25.0
9	6	12.7	13.6	14.8	16.2	18.2	20.9	25.1
9	7	12.7	13.6	14.8	16.3	18.2	21.0	25.3
9	8	12.7	13.6	14.8	16.3	18.3	21.1	25.5
9	9	12.7	13.7	14.8	16.3	18.3	21.2	25.6
9	10	12.7	13.7	14.9	16.4	18.4	21.2	25.8
9	11	12.8	13.7	14.9	16.4	18.4	21.3	25.9
10	0	12.8	13.7	14.9	16.4	18.5	21.4	26.1
10	1	12.8	13.8	15.0	16.5	18.5	21.5	26.2
10	2	12.8	13.8	15.0	16.5	18.6	21.6	26.4
10	3	12.8	13.8	15.0	16.6	18.6	21.7	26.6
10	4	12.9	13.8	15.0	16.6	18.7	21.7	26.7
10	5	12.9	13.9	15.1	16.6	18.8	21.8	26.9
10	6	12.9	13.9	15.1	16.7	18.8	21.9	27.0
10	7	12.9	13.9	15.1	16.7	18.9	22.0	27.2
10	8	13.0	13.9	15.2	16.8	18.9	22.1	27.4
10	9	13.0	14.0	15.2	16.8	19.0	22.2	27.5
10	10	13.0	14.0	15.2	16.9	19.0	22.3	27.7
10	11	13.0	14.0	15.3	16.9	19.1	22.4	27.9
11	0	13.1	14.1	15.3	16.9	19.2	22.5	28.0
11	1	13.1	14.1	15.3	17.0	19.2	22.5	28.2
11	2	13.1	14.1	15.4	17.0	19.3	22.6	28.4
11	3	13.1	14.1	15.4	17.0	19.3	22.7	28.5
11	4	13.2	14.2	15.5	17.1	19.4	22.8	28.7
11	5	13.2	14.2	15.5	17.1	19.5	22.9	28.8
11	6	13.2	14.2	15.5	17.2	19.5	23.0	29.0
11	7	13.2	14.3	15.6	17.2	19.6	23.1	29.2
11	8	13.3	14.3	15.6	17.3	19.7	23.2	29.3
11	9	13.3	14.3	15.7	17.3	19.7	23.3	29.5
11	10	13.3	14.4	15.7	17.4	19.8	23.4	29.6
11	11	13.4	14.4	15.7	17.4	19.9	23.5	29.8
12	0	13.4	14.5	15.8	17.5	19.9	23.6	30.0
12	1	13.4	14.5	15.8	17.6	20.0	23.7	30.1
12	2	13.5	14.5	15.9	17.6	20.1	23.8	30.3
12	3	13.5	14.6	15.9	17.7	20.2	23.9	30.4
12	4	13.5	14.6	16.0	17.8	20.2	24.0	30.6
12	5	13.6	14.6	16.0	17.8	20.3	24.1	30.7
12	6	13.6	14.7	16.1	17.9	20.4	24.2	30.9
12	7	13.6	14.7	16.1	17.9	20.4	24.3	31.0
12	8	13.7	14.8	16.2	18.0	20.5	24.4	31.1
12	9	13.7	14.8	16.2	18.0	20.6	24.5	31.3
12	10	13.7	14.8	16.3	18.1	20.7	24.6	31.4
12	11	13.8	14.9	16.3	18.2	20.8	24.7	31.6

Sumber: Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2010: 19 - 20..

Tabel 3. Standar Indeks Massa Tubuh Menurut Umur (IMT/U) Pada Anak Perempuan Usia 9-12 Tahun

Umur		Indeks Massa Tubuh (IMT)						
Tahun	Bulan	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
9	0	12.1	13.1	14.4	16.1	18.3	21.5	26.5
9	1	12.1	13.2	14.5	16.1	18.4	21.6	26.7
9	2	12.1	13.2	14.5	16.2	18.4	21.7	26.8
9	3	12.2	13.2	14.5	16.2	18.5	21.8	27.0
9	4	12.2	13.2	14.6	16.3	18.6	21.9	27.2
9	5	12.2	13.3	14.6	16.3	18.6	21.9	27.3
9	6	12.2	13.3	14.6	16.3	18.7	22.0	27.5
9	7	12.3	13.3	14.7	16.4	18.7	22.1	27.6
9	8	12.3	13.4	14.7	16.4	18.8	22.2	27.8
9	9	12.3	13.4	14.7	16.5	18.8	22.3	27.9
9	10	12.3	13.4	14.8	16.5	18.9	22.4	28.1
9	11	12.4	13.4	14.8	16.6	19.0	22.5	28.2
10	0	12.4	13.5	14.8	16.6	19.0	22.6	28.4
10	1	12.4	13.5	14.9	16.7	19.1	22.7	28.5
10	2	12.4	13.5	14.9	16.7	19.2	22.8	28.7
10	3	12.5	13.6	15.0	16.8	19.2	22.8	28.8
10	4	12.5	13.6	15.0	16.8	19.3	22.9	29.0
10	5	12.5	13.6	15.0	16.9	19.4	23.0	29.1
10	6	12.5	13.7	15.1	16.9	19.4	23.1	29.3
10	7	12.6	13.7	15.1	17.0	19.5	23.2	29.4
10	8	12.6	13.7	15.2	17.0	19.6	23.3	29.6
10	9	12.6	13.8	15.2	17.1	19.6	23.4	29.7
10	10	12.7	13.8	15.3	17.1	19.7	23.5	29.9
10	11	12.7	13.8	15.3	17.2	19.8	23.6	30.0
11	0	12.7	13.9	15.3	17.2	19.9	23.7	30.2
11	1	12.8	13.9	15.4	17.3	19.9	23.8	30.3
11	2	12.8	14.0	15.4	17.4	20.0	23.9	30.5
11	3	12.8	14.0	15.5	17.4	20.1	24.0	30.6
11	4	12.9	14.0	15.5	17.5	20.2	24.1	30.8
11	5	12.9	14.1	15.6	17.5	20.2	24.2	30.9
11	6	12.9	14.1	15.6	17.6	20.3	24.3	31.1
11	7	13.0	14.2	15.7	17.7	20.4	24.4	31.2
11	8	13.0	14.2	15.7	17.7	20.5	24.5	31.4
11	9	13.0	14.3	15.8	17.8	20.6	24.7	31.5
11	10	13.1	14.3	15.8	17.9	20.6	24.8	31.6
11	11	13.1	14.3	15.9	17.9	20.7	24.9	31.8
12	0	13.2	14.4	16.0	18.0	20.8	25.0	31.9
12	1	13.2	14.4	16.0	18.1	20.9	25.1	32.0
12	2	13.2	14.5	16.1	18.1	21.0	25.2	32.2
12	3	13.3	14.5	16.1	18.2	21.1	25.3	32.3
12	4	13.3	14.6	16.2	18.3	21.1	25.4	32.4
12	5	13.3	14.6	16.2	18.3	21.2	25.5	32.6
12	6	13.4	14.7	16.3	18.4	21.3	26.6	32.7
12	7	13.4	14.7	16.3	18.5	21.4	25.7	32.8
12	8	13.5	14.8	16.4	18.5	21.5	25.8	33.0
12	9	13.5	14.8	16.4	18.6	21.6	25.9	33.1
12	10	13.5	14.8	16.5	18.7	21.6	26.0	33.2
12	11	13.6	14.9	16.6	18.7	21.7	26.1	33.3

Sumber: Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2010: 37-38

b. Faktor-faktor yang memengaruhi IMT

Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi Indeks Massa Tubuh baik itu secara langsung maupun tidak langsung menurut Adhitya Pradana (2014: 1) beberapa faktor tersebut sebagai berikut:

1) Usia

Usia merupakan faktor yang secara langsung berhubungan dengan Indeks Massa Tubuh Seseorang. Semakin bertambah usia seseorang, mereka cenderung kehilangan massa otot dan mudah terjadi akumulasi lemak tubuh. Kadar metabolisme juga akan menurun menyebabkan kebutuhan kalori yang diperlukan lebih rendah.

2) Genetik

Beberapa studi membuktikan bahwa faktor genetik dapat memengaruhi berat badan seseorang. Penelitian menunjukkan bahwa orangtua obesitas menghasilkan proporsi tertinggi anak-anak obesitas. Peningkatan dan kekurangan berat badan cenderung berlaku dalam keluarga atau orangtua yang disebabkan oleh faktor genetik (Wayan, 2015: 2). Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa lebih dari 40% variasi IMT dijelaskan oleh faktor genetik. IMT sangat berhubungan erat dengan generasi pertama keluarga. Studi lain yang berfokus pada pola keturunan dan gen spesifik telah menemukan bahwa 80% keturunan dari dua orang tua yang obesitas juga mengalami obesitas dan kurang dari 10% memiliki berat badan normal (Adhitya Pradana, 2014: 15).

3) Jenis Kelamin

Berat badan juga dipengaruhi oleh jenis kelamin. Distribusi lemak tubuh berbeda berdasarkan antara pria dan wanita, pria cenderung mengalami obesitas visceral (abdominal) dibandingkan wanita. Proses-proses fisiologis dipercaya dapat berkontribusi terhadap meningkatnya simpanan lemak pada perempuan (Hill, 2005).

4) Pola Makan

Pada zaman modern seperti sekarang ini, semuanya menjadi serba mudah, salah satunya adalah dengan adanya makanan cepat saji. Pola makan mempunyai hubungan dalam kasus obesitas pada anak. Studi sistemik menunjukkan bahwa *fast food* berkontribusi terhadap peningkatan energi yang akan mempercepat kenaikan berat badan (Rosenheck, 2008).

Kadaan ini disebabkan karena makanan berlemak mempunyai *energy density* lebih besar dan tidak mengenyangkan serta mempunyai efek *termogenesis* yang lebih kecil dibandingkan makanan yang banyak mengandung protein dan karbohidrat. Makanan yang mengandung lemak dan gula mempunyai rasa yang lezat sehingga akan meningkatkan selera makan yang akhirnya terjadi konsumsi yang berlebihan atau peningkatan porsi makan. Ukuran dan frekuensi asupan makanan mempengaruhi peningkatan berat badan dan lemak tubuh (Fathan Nurcahyo, 2011: 91).

Anak yang mengonsumsi makanan cepat saji, gorengan, minuman ringan dan lainnya mempunyai prevalensi kelebihan berat badan sebesar 7-2% - 4-7%

dibandingkan anak yang tidak mengonsumsi hal tersebut (Rachmi, 2017) diunduh pada tanggal 15 12 maret 2018 [http://www.publichealthjrn.com/article/S0033-3506\(17\)30043-4/pdf](http://www.publichealthjrn.com/article/S0033-3506(17)30043-4/pdf).

5) Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik yang berdasarkan gaya hidup cenderung lebih berhasil menurunkan berat badan dalam jangka panjang dibandingkan dengan program latihan yang terstruktur (Sugondo, 2010). Pada awalnya aktivitas fisik seperti permainan fisik yang mengharuskan anak berlari, melompat, atau gerakan lainnya namun kini digantikan dengan permainan anak yang kurang melakukan gerak badannya seperti *game* elektronik, komputer, internet atau televisi yang cukup dilakukan dengan hanya duduk didepannya tanpa harus bergerak. Kegemukan tidak hanya disebabkan oleh kebanyakan makan dalam hal karbohidrat, lemak, maupun protein, tetapi juga karena kurangnya aktivitas fisik (Agus, 2013: 2).

Individu dengan aktivitas fisik yang rendah mempunyai risiko peningkatan berat badan lebih besar dari pada anak yang aktif berolahraga secara teratur. Orang-orang yang tidak aktif memerlukan lebih sedikit energi. Seseorang yang cenderung mengonsumsi makanan kaya lemak dan tidak melakukan aktivitas fisik yang seimbang, akan mengalami obesitas (Fathan Nurcahyo, 2011: 90).

6) Faktor Lingkungan

Faktor lingkungan yang paling berperan adalah gaya hidup seseorang. Kebiasaan makan dan aktivitas anak dapat dipengaruhi oleh lingkungan sekitarnya. Meningkatnya kebiasaan makan tetapi berbanding terbalik

menurunnya tingkat aktivitas fisik (pasif) merupakan faktor resiko utama terjadinya obesitas (Gayle Galleta, 2005). Bagi anak-anak, yang pada umumnya tidak memiliki kontrol kehendak atas lingkungan tempat mereka tinggal, belajar dan bermain, meningkatkan aktivitas fisik di sekolah telah diusulkan sebagai salah satu pilihan terbaik untuk mempercepat kemajuan dalam pencegahan obesitas (*National Physical Activity Plan*, 2010).

7) Faktor Kemajuan Teknologi

Semakin berkembangnya zaman banyak munculnya teknologi yang semakin canggih. Contoh yang dapat dilihat yaitu munculnya *handphone*, komputer, sepeda motor/mobil, mesin cuci dan lain-lain. Penggunaan *handphone*, alat rumah tangga, alat transportasi yang dilakukan secara berlebihan seperti kecanduan main *game*, internetan, mencuci baju menggunakan mesin, menggunakan kendaraan dengan jarak tempuh yang cukup dekat akan membuat anak menjadi pasif (tidak aktif) dalam melakukan aktivitas fisik. Adanya pola perilaku yang pasif maka peluang meningkatnya berat badan semakin besar dikarenakan pemasukan dan pengeluaran energi tidak seimbang (Juni Norma Fitriah, 2007: 4).

2. Hakikat Aktivitas Fisik

a. Pengertian Aktivitas Fisik

Istilah "aktivitas fisik" berbeda dari "Olahraga" dan "Pendidikan olahraga". Aktivitas fisik adalah apapun aktivitas yang melibatkan beberapa bentuk usaha fisik dan gerakan sukarela yang membakar kalori dan menyebabkan

tubuh seseorang bekerja lebih keras dari kondisi normal Zourikian, Jarock, dan Mulder dalam F.D.Andriyani (2017: 8). Aktivitas fisik merupakan gerak tubuh yang disebabkan dari meningkatnya kontraksi otot rangka dalam proses pengeluaran energi (WHO, 2016).

Selanjutnya, Winsley dan Armstrong di Green & Hardman (2005: 65) menyatakan Aktivitas fisik adalah variabel perilaku yang kompleks yang bervariasi dari hari ke hari, dalam hal intensitas, frekuensi, dan durasi. Aktivitas tersebut terdiri berjalan ke sekolah dan aktivitas sukarela (seperti olahraga dan rekreasi). Aktivitas fisik adalah pergerakan anggota tubuh yang menyebabkan pengeluaran tenaga yang sangat penting bagi pemeliharaan kesehatan fisik dan mental, serta mempertahankan kualitas hidup agar tetap sehat dan bugar sepanjang hari (Depkes, 2006).

Berdasarkan pengertian aktivitas fisik menurut ahli dapat disimpulkan bahwa aktivitas fisik adalah semua gerakan tubuh yang dihasilkan dari otot rangka kontraksi yang meningkatkan pengeluaran energi dan membakar kalori terdiri aktivitas seperti berjalan ke sekolah dan aktivitas sukarela (olahraga dan rekreasi); bervariasi dalam intensitas, frekuensi, durasi guna meningkatkan kesehatan kita sepanjang hari.

b. Klasifikasi Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik mempunyai penggolongan tingkat aktivitas menurut Emma P.W dalam Dion (2017: 23-24) menjelaskan tentang pengelompokan aktivitas

yang dilakukan secara umum dibedakan dalam tiga kelompok, yaitu sebagai berikut:

1) Kegiatan Ringan

Kegiatan yang dilakukan sehari-hari adalah 8 jam tidur, 4 jam bekerja sejenis pekerjaan kantor, 2 jam pekerjaan rumah tangga, ½ jam olahraga, serta sisanya 9½ jam melakukan kegiatan ringan dan sangat ringan.

2) Kegiatan Sedang

Waktu yang digunakan untuk kegiatan sedang setara dengan 8 jam tidur, 8 jam bekerja dilapangan (seperti di industri, perkebunan, atau sejenisnya), 2 jam pekerjaan rumah tangga, serta 6 jam pekerjaan ringan dan sangat ringan.

3) Kegiatan Berat

Waktu yang digunakan sehari untuk kegiatan berat adalah 8 jam tidur, 4 jam pekerjaan berat seperti mengangkat air atau pekerjaan pertanian (seperti mencangkul), 2 jam pekerjaan ringan, serta 10 jam pekerjaan ringan dan sangat ringan.

Menurut WHO 2016, Aktivitas fisik pada anak-anak dan remaja berusia 5-17 tahun mempunyai kriteria agar dapat mendapatkan hasil yang maksimal.

- a) Sebaiknya lakukan setidaknya 60 menit aktivitas fisik intensitas sedang hingga kuat.
- b) Aktivitas fisik dengan jumlah lebih dari 60 menit setiap hari akan memberikan manfaat kesehatan tambahan.

- c) Sebaiknya sertakan kegiatan yang menguatkan otot dan tulang, minimal 3 kali per minggu.

Berdasarkan aktivitas fisik di atas, dapat disimpulkan bahwa aktivitas fisik mempunyai 3 golongan yang dapat dilakukan oleh anak dan remaja. Selain itu aktivitas fisik mempunyai dampak yang sangat positif bagi anak terhadap tubuh yakni: dapat membugarkan fisik anak, mencegah timbulnya penyakit sejak dini, anak aktif dan kreatif. Aktivitas fisik yang tidak ada (kurangnya aktivitas fisik) merupakan faktor risiko independen untuk penyakit kronis, dan secara keseluruhan diperkirakan menyebabkan kematian secara global (WHO 2016).

4) Faktor – faktor yang memengaruhi aktivitas fisik

Aktivitas fisik seseorang dipengaruhi oleh berbagai faktor yakni: faktor lingkungan makro, lingkungan mikro maupun faktor individual. Secara lingkungan makro, faktor sosial ekonomi akan berpengaruh terhadap aktivitas fisik. Pada kelompok masyarakat dengan latar belakang sosial ekonomi relatif rendah, memiliki waktu luang yang relatif sedikit bila dibandingkan masyarakat dengan latar belakang sosial ekonomi yang relatif lebih baik. Sehingga kesempatan kelompok sosial ekonomi rendah untuk melakukan aktivitas fisik yang terprogram serta teratur tentu akan lebih rendah bila dibandingkan kelompok sosial ekonomi tinggi.

Lingkungan sosial ekonomi secara makro ini juga berpengaruh terhadap kondisi fasilitas umum dalam suatu negara. Pada negara dengan kondisi sosial ekonomi tinggi akan menyediakan fasilitas umum yang lebih modern seperti tersedia angkutan umum yang lebih nyaman dan baik, fasilitas eskalator dan

fasilitas canggih lain yang memungkinkan masyarakatnya melakukan aktivitas fisik yang rendah. Begitu pula kemampuan masyarakat untuk membeli kendaraan bermotor (mobil dan motor) dan alat-alat rumahtangga (seperti mesin cuci) lebih tinggi. Sebaliknya pada negara dengan kondisi sosial ekonomi yang rendah, negara belum mampu menyediakan fasilitas umum dengan teknologi maju. Selain itu kemampuan daya beli masyarakat terhadap kendaraan bermotor dan peralatan rumahtangga yang canggih belum seperti negara dengan sosial ekonomi tinggi. Kondisi ini akan berpengaruh terhadap aktifitas fisik yang dilakukan masyarakatnya.

Pada masa anak-anak sudah terjadi perubahan terhadap aktivitas dengan berkurangnya minat berjalan kaki menuju ke sekolah. Penggunaan kendaraan bermotor menjadi kebiasaan yang mengarah kepada kebutuhan gengsi atau memilih dengan menempuh waktu yang lebih cepat. Kebiasaan anak untuk mengisi waktu luang dengan bermain diluar rumah sudah mulai ditinggalkan diganti dengan kebiasaan menonton televisi, main *playstation* dan *game* komputer serta berinternet. Kondisi tersebut juga diperparah oleh pengaruh urbanisasi yang telah menyebabkan perjalanan menjadi lama karena macet, sehingga anak sekolah harus menghabiskan banyak waktu di jalan.

Kehidupan di kota-kota besar sudah tidak aman dan nyaman untuk melakukan kegiatan bersepeda atau berjalan diluar rumah karena kurangnya lahan untuk aktivitas tersebut dan kurang aman dari kejahatan-kejahatan. Dampak urbanisasi ini juga berpengaruh terhadap aktivitas fisik. Faktor individu seperti pengetahuan dan persepsi tentang hidup sehat, motivasi, kesukaan berolahraga,

harapan tentang keuntungan melakukan aktivitas fisik akan mempengaruhi seseorang untuk melakukan aktivitas fisik. Orang yang memiliki pengetahuan dan persepsi yang baik terhadap hidup sehat akan melakukan aktifitas fisik dengan baik, karena mereka yakin dampak aktifitas fisik tersebut terhadap kesehatan. Apalagi orang yang mempunyai motivasi dan harapan untuk mencapai kesehatan optimal, akan terus melakukan aktifitas fisik sesuai anjuran kesehatan.

Menurut Rusli Lutan (dalam Dion 2017: 9-10) terdapat beberapa faktor yang memengaruhi aktivitas fisik. Beberapa faktor yang mempengaruhi perilaku tersebut adalah:

1) Faktor Biologis

Faktor biologis berpengaruh terhadap tingkat aktivitas yang dilakukan seseorang. Faktor biologi tersebut meliputi jenis kelamin, usia, dan kegemukan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat tabel di bawah ini.

Tabel. 4 Faktor Biologis dan Aktivitas Fisik

Variabel	Hubungan dengan aktivitas fisik
<input type="checkbox"/> Jenis Kelamin <input type="checkbox"/> Usia <input type="checkbox"/> Kegemukan	<input type="checkbox"/> Anak laki-laki lebih aktif dari pada anak perempuan <input type="checkbox"/> Aktivitas menurun seiring bertambahnya usia hal ini dikarenakan kemampuan atau kematangan fungsi alat gerak sejalan dengan perkembangan usia. <input type="checkbox"/> Anak yang memiliki kegemukan cenderung lebih rendah aktivitasnya.

2) Faktor Psikologis

Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan seseorang melakukan aktivitas fisik. Beberapa faktor tersebut adalah:

- a) Pengetahuan tentang bagaimana berlatih,
- b) Hambatan terhadap aktivitas jasmani/fisik,
- c) Niat untuk aktif,
- d) Sikap terhadap kegiatan, dan
- e) Rasa percaya diri mampu melakukan kegiatan.

3) Faktor Lingkungan Sosial

Lingkungan sosial seseorang sangat berpengaruh terhadap perilaku aktif. Keluarga merupakan lingkungan yang memberikan pengaruh besar. Orang tua merupakan orang yang dapat menjadi contoh bagi anak-anaknya. Timbulnya minat untuk aktif berolahraga dapat dibangkitkan oleh contoh yang diberikan orang tuanya. Misalnya, mulai dari kecil anak sudah diajak untuk menyaksikan orang tuanya melakukan kegiatan olahraga. Pasti anak akan timbul minat untuk meniru dan mencontoh orang tuanya. Sebaliknya, apabila orangtua memberi contoh yang kurang baik bermalas-malasan dalam berolahraga maka anak tersebut mempunyai kemungkinan untuk mengikuti kebiasaan yang dicontohkan oleh orangtuanya.

4) Faktor Fisikal

Faktor fisikal meliputi keadaan tempat tinggal dan kondisi lingkungan (daerah pegunungan, perkotaan, atau pedesaan). Anak-anak yang rumahnya dekat dengan lapangan atau tempat berolahraga biasanya akan mudah terpengaruh untuk

meniru orang-orang yang dilihatnya aktif berolahraga. Kondisi lingkungan juga mempengaruhi, anak-anak dipedesaan akan lebih aktif bergerak dibanding anak-anak dipekotaan yang sudah menggunakan fasilitas seperti sepeda motor dan angkutan kota. Selain itu anak di lingkungan pedesaan mempunyai peluang untuk melakukan aktivitas fisik yang masih besar dengan wilayah yang masih luas dapat melakukan aktivitas fisik dengan bebas. Pada lingkungan yang perkotaan atau urbanisasi dapat membuat orang tidak aktif, seperti: takut akan kekerasan dan kejahatan di daerah luar, lalu lintas padat, kualitas udara rendah, polusi, kurangnya fasilitas olahraga (WHO,2016).

5) Manfaat aktivitas fisik

Aktivitas fisik pada anak membawa banyak manfaat yaitu bisa mengurangi risiko obesitas, penyakit pembuluh darah, dan keganasan. Keterampilan gerak, interaksi sosial, dan perkembangan otak juga terasah saat bermain. Anak yang aktif akan belajar dengan lebih efektif, baik di dalam maupun di luar lingkungan sekolah. Anak akan merasa gembira dan percaya diri, serta memiliki pola tidur yang baik. Aktivitas fisik yang dilakukan sejak dini akan membentuk anak menjadi seorang dewasa dengan gaya hidup aktif (Sambo, 2013: 2).

Manfaat tingkat aktivitas fisik untuk anak-anak dan remaja yang dilakukan secara teratur dan memadai menurut WHO, 2016 adalah:

- 1) Mengurangi risiko jatuh serta patah tulang pinggul atau vertebra; dan adalah fundamental untuk keseimbangan energi dan pengendalian berat badan.
- 2) Mengembangkan jaringan muskuloskeletal yang sehat (yaitu tulang, otot dan persendian);

- 3) Mengembangkan sistem kardiovaskular yang sehat (yaitu jantung dan paru-paru);
- 4) Mengembangkan kesadaran neuromuskular (yaitu koordinasi dan kontrol gerakan) dan menjaga berat badan yang sehat.

Aktivitas fisik juga telah dikaitkan dengan manfaat psikologis pada anak-anak dan remaja mengurangi kecemasan dan depresi, membantu membangun rasa percaya diri, interaksi sosial yang baik. menunjukkan kinerja akademik yang lebih tinggi di sekolah. Beberapa keuntungan aktivitas fisik untuk anak (Dhian Permata Sari, 2012: 9), antara lain:

- a) Membantu menjaga otot dan sendi tetap sehat.

Aktivitas fisik yang teratur sangat dibutuhkan oleh tubuh untuk menjaga otot, struktur sendi dan fungsi sendi dari kerusakan. Selama aktivitas fisik yang dilakukan teratur maka akan berpengaruh positif terhadap kesehatan pada tubuh.

- b) Mencegah penyakit kronis

Di sisi lainnya aktivitas fisik yang teratur dapat membantu seseorang dalam mengendalikan tekanan darah tinggi. Aktivitas fisik menyebabkan *low density lipoprotein* (LDL) atau kolesterol jahat bisa diredam. Aktivitas fisik yang teratur berpotensi meningkatkan *high density lipoprotein* (HDL) atau kolesterol baik, sekaligus mengurangi *trigliserida*. Dua manfaat diraih bersamaan, yaitu darah anda mengalir lancar, dan sekaligus menurunkan penumpukan plak di arteria. Aktivitas fisik yang teratur juga dapat membantu mencegah diabetes tipe 2. Osteoporosis dan jenis kanker tertentu.

c) Membantu meningkatkan mood atau suasana hati.

Aktivitas fisik yang dapat membuat seseorang merasa lebih bahagia dan lebih santai dibanding kondisi sebelumnya. Penampilan seseorang juga akan tampak lebih baik, lebih bugar dan lebih bahagia ketika berolahraga secara teratur. Hal itu akan segera meningkatkan rasa percaya diri sekaligus mendongkrak harga diri. Aktivitas fisik yang teratur dapat membantu mencegah depresi.

Stres bukan hal yang remeh karena dapat mengganggu sistem metabolisme dalam tubuh yang mengakibatkan seseorang menjadi mudah lelah, berat badan turun drastis, sakit-sakitan sehingga metabolismenya terganggu. Bagi perempuan dapat berakibat pada terganggunya siklus haid.

d) Membantu untuk tidur yang lebih baik.

Tidur sangat penting bagi pemulihan kondisi fisik, setelah sepanjang hari bergerak aktif. Tidur nyenyak dapat meningkatkan konsentrasi, produktivitas dan suasana hati. Dalam hal ini mudah diduga, aktivitas fisik bisa menjadi kunci untuk tidur lebih baik. Aktivitas fisik yang teratur dapat membantu seseorang tertidur lebih cepat dan amat nyenyak. Namun aktivitas fisik lebih baik dilakukan jangan mendekati waktu tidur dikarenakan pada waktu tersebut adalah waktu dimana organ tubuh untuk istirahat dan energi yang dimiliki telah menurun. Sehingga manfaat yang diberikan pada tubuh tidak terlalu besar dan mengganggu waktu istirahat.

Apabila rutinitas aktivitas fisik yang dilakukan dengan tepat dapat meningkatkan fungsi organ-organ vital seperti jantung dan paru-paru. Dampak dari

aktivitas fisik yang teratur bisa membuat bernapas lebih mudah. Bernapas menjadi ringan, lancar dan segar. Aktivitas fisik memberikan oksigen dan nutrisi ke semua sel dan jaringan tubuh. Bahkan aktivitas fisik secara teratur membantu seluruh sistem kardiovaskular, sehingga peredaran darah melalui jantung dan pembuluh darah bekerja lebih efisien. Saat jantung dan paru-paru bekerja lebih efisien, akan memiliki lebih banyak energi untuk melakukan hal-hal yang dinikmati.

e) Mengurangi kanker yang terkait dengan kelebihan berat badan.

Bila fisik selalu aktif dan bergerak, maka kalori akan terbakar. Semakin rajin bergerak atau berolahraga maka semakin banyak kalori yang terbakar dan mudah untuk menjaga berat badan dalam kondisi normal. Beberapa cara sederhana bisa dilakukan, misalnya saat berada di tempat kerja, mulailah dengan menghindari lift untuk naik ke lantai lebih atas dengan mengganti menggunakan tangga manual.

Dari berbagai uraian diatas dapat disimpulkan bahwa aktivitas fisik mempunyai manfaat-manfaat yang sangat penting terhadap kesehatan anak. Aktivitas fisik mempunyai manfaat bagi anak untuk waktu jangka panjang dan waktu jangka pendek terutama dalam masa-masa pertumbuhan sehingga pertumbuhan anak dapat menjadi optimal dan terhindar dari penyakit-penyakit yang bersifat membahayakan tubuh.

6) Macam-macam cara mengukur aktivitas fisik

Terdapat beberapa instrumen yang dapat digunakan untuk mengukur aktivitas fisik, baik pengukuran yang dilakukan secara objektif maupun subjektif yang masing-masing mempunyai kelebihan dan kelemahan. Untuk pengukuran

objektif misalnya dapat menggunakan pedometer, accelerometer dan TKJI. Keunggulan pedometer bahwa instrumen ini dapat digunakan untuk mengukur jumlah langkah, bahkan pada tipe yang lebih canggih dapat mengukur jumlah kalori yang terbakar, jarak tempuh, dan memiliki kemampuan *merecall* memori.

Selanjutnya, accelerometer memiliki fitur yang lebih canggih karena dapat diprogram sesuai dengan usia, tinggi badan, berat badan dan jenis kelamin sehingga laju metabolik basal dapat diestimasi; kemudian pengeluaran energi total dapat diketahui (Baumgartner et al dalam F.D.Andriyani. dkk (2017: 4). Keunggulan TKJI mempunyai hasil yang akurat dan dapat menilai dari beberapa komponen penilaian yang lebih banyak. Namun, kelemahan dari instrumen yakni rapuh, mudah rusak, tidak tahan air dan harganya mahal untuk digunakan dalam skala besar. Harga tiap satuan pedometer dan accelerometer dapat mencapai ratusan ribu bahkan jutaan rupiah. Instrument ini cocok digunakan untuk penelitian skala kecil. Kekurangan dari TKJI membutuhkan tenaga kerja yang lebih banyak, fasilitas yang digunakan untuk mengukur haruslah memadai sesuai standar dan waktu yang digunakan lebih lama.

Selanjutnya, pengukuran subjektif dapat menjadi pilihan dalam melakukan pengukuran aktivitas fisik misalnya penggunaan *Recall Questionnaire*. Penggunaan kuisisioner ini dengan cara mengingat aktivitas yang dilakukan tujuh hari sebelumnya. Aspek kesungguhan dan kejujuran dalam mengisi kuisisioner juga sangat diperhatikan. Namun demikian, pemilihan kuisisioner ini cara jitu untuk melakukan penelitian skala besar dengan harga yang terjangkau. Dengan catatan peneliti haruslah melakukan pendampingan yang ekstra agar tidak terjadi

kebingungan pada responden untuk menjawab setiap pertanyaan kuisisioner yang diberikan. Penggunaan kuisisioner ini bahkan telah dilakukan oleh pemerintah melalui Riset Kesehatan Daerah untuk mengukur aktivitas jasmani masyarakat dengan skala besar.

Berdasarkan beberapa cara mengukur tingkat aktivitas fisik pada penelitian ini menggunakan alat ukur tingkat aktivitas fisik adalah alat ukur kuisisioner yang disebut *Physical Activity Questionnaire For Childer* (PAQ-C). Siswa menjawab pertanyaan yang terdapat dalam kuisisioner yang terdiri dari jenis, frekuensi dan durasi aktivitas yang biasa dilakukan selama seminggu sebelumnya.

Penggunaan alat ukur aktivitas fisik menggunakan kuisisioner merupakan salah satu pilihan yang tepat dikarenakan pada penelitian berjudul “Uji Validitas dan Reabilitas Instrument *Physical Activity Questionnaire For Childer* (PAQ-C) dan *Physical Activity For Adolescent* (PAQ-A) telah dibuktikan bahwa pengukuran dengan kuisisioner antara pengukuran aktivitas fisik dengan kuisisioner dan pengukuran langsung menggunakan tes TKJI mendapatkan hasil yang tidak jauh berbeda pada anak sekolah dasar. Oleh sebab itu peneliti menggunakan instrumen pengukuran kuisisioner dengan mengingat aktivitas selama 7 hari sebelumnya karena telah terbukti tingkat kevalidan data.

3. Hakikat Anak Sekolah Dasar

a. Pengertian Anak Sekolah Dasar

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 66 Tahun 2010, sekolah dasar adalah salah satu pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan umum pada jenjang pendidikan dasar. Suharjo dalam Abu Dharin,

2015: 15) menyatakan bahwa sekolah dasar pada dasarnya merupakan lembaga pendidikan yang menyelenggarakan program pendidikan enam tahun bagi anak-anak usia 6-12 tahun.

Pernyataan tentang sekolah dasar lainnya yang dikemukakan oleh Harmon & Jones dalam Abu Dharin, 2015: 16) bahwa: *“Elementary schools usually serve children between the ages of five and eleven years, or kindergarten through sixth grade. Some elementary schools comprise kindergarten through fourth grade and are called primary schools. These schools are usually followed by a middle school, which includes fifth through eighth grades. Elementary schools can also range from kindergarten to eighth grade”*. Pernyataan oleh Harmon & Jones sedikit berbeda dengan pernyataan oleh Suharjo. Jika Suharjo menyatakan sekolah dasar lebih ditujukan pada anak yang berusia 6-12 tahun, maka Harmon dan Jones menyatakan sekolah dasar biasanya terdiri atas anak-anak antara usia 5-11 tahun dan usia tingkatan sekolah menengah. Di Indonesia, kisaran usia sekolah dasar berada di antara 6 atau 7 tahun sampai 12 tahun. Sekolah dasar ditempuh dalam waktu 6 tahun, mulai dari kelas 1 sampai kelas 6.

b. Karakteristik Anak Sekolah Dasar

Siswa sekolah dasar merupakan kelompok anak yang berusia 6-12 tahun. Secara fisik anak laki-laki cenderung lebih baik dari pada anak perempuan. Antara keduanya secara fisik belum begitu tampak perbedaan otot-otot tubuh yang menonjol. Adapun karakteristik peserta didik menurut Nursidik Kurniawan dalam Eny Pujiati, 2013: 19–20) sebagai berikut:

- 1) Senang bermain. Karakteristik ini menuntut guru SD untuk melaksanakan kegiatan pendidikan yang bermuatan permainan lebih lebih untuk kelas rendah.
- 2) Senang bergerak. Siswa SD dapat duduk dengan tenang paling lama hanya sekitar 30 menit. Oleh karena itu, guru hendaknya merancang model pembelajaran yang memungkinkan siswa berpindah atau bergerak.
- 3) Senang bekerja dalam kelompok. Guru dapat meminta siswa untuk membentuk kelompok kecil atau besar orang untuk mempelajari atau menyelesaikan suatu tugas secara kelompok.
- 4) Senang merasakan atau melakukan atau memperagakan sesuatu secara langsung. Ditinjau dari teori perkembangan kognitif, siswa SD memasuki tahap operasional konkret. Bagi siswa SD, penjelasan guru tentang materi pelajaran akan lebih dipahami jika siswa melaksanakan sendiri.

B. Penelitian yang Relevan

Untuk membantu dalam mempersiapkan penelitian ini, dicari bahan-bahan penelitian yang ada dan relevan dengan penelitian ini, karena sangat berguna untuk mendukung kajian teoritis yang dikemukakan, sehingga dapat digunakan sebagai landasan pada penyusunan kerangka berpikir. Hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah:

1. Nur Robi'ah Al Adawiyah (2016) dengan judul hubungan antara status gizi dengan tingkat Aktivitas jasmani siswa kelas V MI Darul Hikmah Kecamatan Purwokerto Barat Kabupaten Banyumas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara status gizi dengan tingkat aktivitas

jasmani siswa kelas V MI Darul Hikmah Kecamatan Purwokerto Barat Kabupaten Banyumas. Penelitian ini merupakan penelitian korelasi dengan metode survei. Instrumen dalam penelitian ini berupa angket, sedangkan untuk mengukur status gizi menggunakan tes IMT (tinggi badan dan berat badan). Subjek penelitian yang digunakan adalah siswa kelas V MI Darul Hikmah yang berjumlah 69 anak. Teknik analisis data menggunakan korelasi product moment dengan taraf signifikansi 5 %. Hasil penelitian diperoleh nilai r hitung sebesar $-0,569 > r_{tabel}(0,05)(68) (0,195)$. Dengan demikian dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan tingkat aktivitas jasmani siswa kelas V MI Darul Hikmah Kecamatan Purwokerto Barat Kabupaten Banyumas.

2. Dapan (2017) yang berjudul “Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen *Physical Activity Questionnaire For Childer (PAQ-C)* dan *Physical Activity For Adolescent (PAQ-A)*” Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan metode *cross-sectional*. Subjek pertama penelitian ini adalah siswa SD kelas V SD N Samirano dan SD N Sono sejumlah 57 siswa. Subjek kedua penelitian ini yaitu siswa kelas VIII SMP N 1 Yogyakarta dan SMP N 2 Kretek sejumlah 57 siswa. Teknik pengambilan sampel dengan *purposive sampling*. *Concurrent validity* instrumen PAQ-A dan PAQ-C diuji dengan mengkorelasikan skor instrumen dengan TKJI. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dengan menggunakan korelasi Spearman. Hasil penelitian menunjukkan Uji Validitas instrument PAQ-A dengan Kriterium Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI) (*Concurrent*

Validity) menunjukkan bahwa instrumen PAQ-A memiliki korelasi yang signifikan dengan instrumen TKJI sehingga merupakan instrumen yang valid (Korelasi Spearman 0,474). Besar korelasi Tingkat Kebugaran Jasmani dan Tingkat Aktivitas Jasmani siswa yaitu 0,474 yang bermakna korelasinya cukup erat. Korelasi inter-item PAQ-A berada antara -0,018 – 0,506. Selain itu, instrumen PAQ-A terbukti reliabel dengan skor Cronbach Alpha 0,622. Uji Validitas item PAQ-C di SD Samirono menunjukkan mayoritas instrumen PAQ-C memiliki validitas item yang baik dengan rentang skor korelasi antara 0,140-0,730. Selanjutnya korelasi inter item berkisar antara (0,000)-0,616. Uji validitas SD Sono menunjukkan mayoritas instrumen PAQ-C memiliki validitas item yang baik dengan rentang skor korelasi antara (0,217-0,881). Korelasi inter item berkisar antara (-0,018) – 0,793. PAQ C terbukti reliabel dengan skor Cronbach Alpha antara 0,682—0,745. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu bahwa instrumen PAQ-C dan PAQ-A terbukti memiliki *concurrent validity* yang cukup baik dan reliabel.

3. Yaumil Fitri MN (2017) dengan judul penelitian Hubungan antara aktivitas fisik dengan status nutrisi Anak usia sekolah di SD Bopkri Gondolayu Kota Yogyakarta. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara aktivitas fisik dengan status nutrisi anak usia sekolah di SD BOPKRI Gondolayu Kota Yogyakarta. Penelitian ini merupakan jenis penelitian analitik korelasi dengan menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Jumlah sampel yang digunakan adalah 97 dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling* di SD BOPKRI Gondolayu Kota Yogyakarta. Teknik

pengambilan data menggunakan pengukuran indeks massa tubuh (IMT) dan kuesioner aktivitas fisik. Analisis data yang digunakan adalah analisis univariabel dan analisis bivariabel menggunakan *kendal's tau* dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki status nutrisi lebih, yaitu sebanyak 60 responden (61,9%), hasil kuesioner untuk aktivitas fisik menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat aktivitas fisik kategori ringan yaitu sebanyak 67 responden (69,1%). Perhitungan uji statistik diperoleh hasil $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Kesimpulan terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan status nutrisi anak usia sekolah di SD BOPKRI Gondolayu kota Yogyakarta.

c. Kerangka Berpikir

Indeks Massa Tubuh (IMT) dan tingkat aktivitas fisik memiliki peran yang dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak. Dua komponen indeks massa tubuh dan tingkat aktivitas fisik memiliki keterkaitan satu sama lain. Semakin tingginya Indeks Massa tubuh yang dimiliki maka kemungkinan tingkat aktivitas fisik yang dilakukan oleh anak semakin rendah. Semakin rendah Indeks Massa Tubuh yang dimiliki maka semakin tinggi tingkat aktivitas fisik anak. Kondisi anak apabila memiliki Indeks Massa tubuh dan tingkat aktivitas fisik baik mempunyai sikap yang lebih ceria, aktif, senang bermain. Sedangkan, anak yang memiliki Indeks Massa Tubuh dan tingkat aktivitas fisik yang masih rendah atau bahkan lebih tinggi dari angka normal anak cenderung mempunyai perilaku yang bermalasan, tidak aktif, lemas, mudah letih.

Adanya keterikatan dua komponen tersebut maka perlu proses pembuktian dengan melakukan pengambilan data Indeks Massa tubuh dan tingkat aktivitas fisik pada siswa. Setelah mendapatkan data tersebut dapat diukur korelasi seberapa erat keterikatan antara Indeks Massa Tubuh dengan tingkat aktivitas fisik. Dalam penelitian ini akan meneliti hubungan antara indeks massa tubuh dengan aktivitas fisik siswa kelas V di SDN Samirono.

Penelitian ini menggunakan metode tes untuk mengukur indeks massa tubuh dan penggunaan kuisisioner untuk mengukur tingkat aktivitas fisik. Instrumen yang digunakan dalam mengukur indeks massa tubuh adalah dengan melibatkan dua komponen yakni tinggi badan dan berat badan. Angket atau kuesioner yang digunakan adalah angket atau kuesioner aktivitas fisik (PAQ-C) untuk anak umur 8 – 14 tahun milik Kent C. Kowalski, Peter R.E Crocker dan Rachel M. Donen dari Kanada (2004).

d. Hipotesis

Berdasarkan kajian teori, penelitian yang relevan, dan kerangka berpikir yang telah dijabarkan dapat ditarik hipotesis sebagai berikut:

1) Hipotesis alternatif

Ada hubungan antara indeks massa tubuh dan tingkat aktivitas fisik pada siswa kelas V SDN Samirono.

2) Hipotesis nihil

Tidak ada hubungan antara indeks massa tubuh dan tingkat aktivitas fisik pada siswa kelas V SDN Samirono.

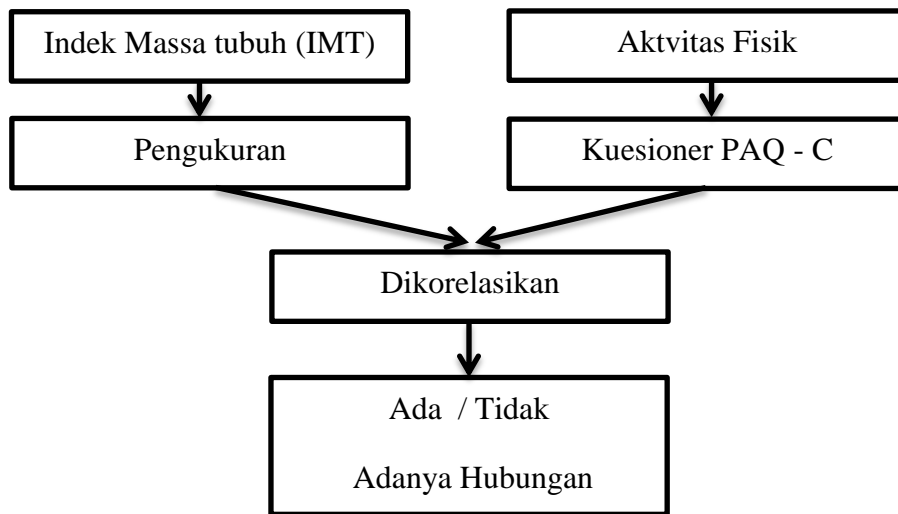
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian yang bersifat korelasi atau hubungan. Penelitian ini digunakan untuk mengetahui tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih, tanpa melakukan perubahan atau manipulasi terhadap data yang memang sudah ada (Suharsimi Arikunto dalam Nur Robiah, 2016: 45). Penelitian ini dilakukan secara *cross sectional*, yakni penelitian yang dilihat dari segi waktu (Sugiyono, 2010: 6). Sedangkan Soekidjo Notoatmodjo (2012: 37) menjelaskan bahwa *cross sectional* adalah suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor risiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada sewaktu-waktu (*point time approach*). Metode yang dimaksudkan adalah penelitian dilakukan dalam satu waktu dan meneliti sampel yang ada pada waktu penelitian.

Dalam penelitian ini peneliti ingin menginvestigasi hubungan antara indeks massa tubuh dengan tingkat aktivitas fisik siswa kelas V SDN Samirono, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman. Variabel X dalam penelitian ini adalah indeks massa tubuh dan variabel Y adalah tingkat aktivitas fisik. Metode yang digunakan adalah pengukuran tinggi badan dan berat badan dalam mengukur indeks massa tubuh dan metode kuesioner untuk mengukur tingkat aktivitas fisik.



Gambar 1. Desain Penelitian

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Samirono pada saat pembelajaran PJOK.

2. Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2016/2017.

Penelitian ini berlangsung antara bulan Agustus - September 2017.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah semua anggota dari suatu kelompok orang, kejadian atau objek-objek yang ditentukan dalam suatu penelitian dan sampel merupakan suatu bagian dari suatu populasi (Rukaesih, 2015). Penentuan jumlah siswa yang dilibatkan menggunakan teknik *purporsive sampling*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Samirono, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, yang terdiri dari satu kelas yaitu kelas V dengan jumlah 32 siswa. Sampel yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 31 siswa yang memenuhi standar usia 9-

12 tahun sebab 1 orang siswa dieliminasi karena memiliki umur lebih dari 12 tahun.

D. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel pada penelitian merupakan suatu atribut dari sekelompok objek yang diteliti mempunyai variasi antara satu dengan yang lain dalam kelompok tersebut. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu: variabel terikat (*dependent variable*) dan variabel bebas (*independent variable*) : Variabel terikat adalah indeks massa tubuh sedangkan variabel bebasnya adalah aktivitas fisik. Adapun definisi pada masing-masing variabel sebagai berikut:

1. Indeks Massa Tubuh

Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah hasil pembagian berat badan (kg) dengan kuadrat tinggi badan (m²). Kemudian disesuaikan dengan parameter yang sudah ada yaitu terdapat di dalam Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor: 1995/MENKES/SK/XII/2010.

Parameter:

Sangat Kurus : < -3 SD

Kurus : -3 SD sampai dengan <-2 SD

Normal : -2 SD sampai dengan 1 SD

Gemuk : > 1SD sampai dengan 2 SD

Obesitas : > 2 SD

2. Aktivitas Fisik

Definisi aktivitas fisik dalam penelitian ini adalah tingkat aktivitas fisik yang diperoleh dari anak sekolah dasar saat mengisi 9 pertanyaan kuesioner

aktivitas fisik menggunakan *the physical activity questionnaire for older children (PAQ-C)* berisi 1-5 poin yang kemudian diambil rata-rata dari 9 item pertanyaan dimasukkan kedalam parameter aktivitas fisik oleh Kent C.Kowalski, et al. pada tahun 2004.

Parameter:

Sangat Rendah : 1

Rendah : 2

Sedang : 3

Tinggi : 4

Sangat Tinggi : 5

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Instrumen penelitian

a. Instrumen Pengukuran Tinggi Badan

Instrumen penelitian untuk mengukur tinggi badan menggunakan pita meter atau meteran dengan panjang 5 meter dengan daya baca 1 mm yang sudah diterakan di Balai Metrologi Yogyakarta. Kemudian menggunakan stadiometer yaitu alat baku untuk mengukur tinggi badan yang sudah diterakan di Balai Metrologi Yogyakarta.



Gambar 2. Alat Ukur Tinggi Badan

Cara mengukur tinggi badan menurut Departemen Pendidikan dan Kebudayaan dalam Nur Robiah, 2016: 48), yaitu:

- 1) Anak berdiri tegak membelakangi stadiometer/dinding. Lengan disamping dan pandangan lurus ke depan.
- 2) Kedua kaki harus ke depan dan jarak antara kedua kaki kurang lebih 10 cm.
- 3) Tumit, dataran belakang panggul dan kepala bagian belakang menyentuh stadiometer/dinding.
- 4) Tekan bagian atas kepala dengan siku-siku.
- 5) Tentukan tinggi dengan mengukur jarak vertikal dari alas kaki sampai titik yang ditunjuk oleh segi tiga siku-siku di bagian bawah

b. Instrumen Pengukuran Berat Badan

Berat badan adalah salah satu parameter yang memberikan gambaran massa tubuh. Instrumen yang akan digunakan untuk mengukur berat badan adalah timbangan badan dengan merek atau buatan idealife. Kapasitas dari instrumen tersebut adalah 150 kg dengan ketelitian 0,1 kg yang sudah diterakan di Balai Metrologi Yogyakarta.



Gambar 3. Timbangan Badan

Alat yang digunakan untuk mengukur berat badan sebaiknya memenuhi beberapa syarat (I Dewa Nyoman Supariasa, dkk dalam Nur Robiah, 2016: 49), yaitu :

- 1) Mudah digunakan dan dibawa dari suatu tempat ke tempat lain.
- 2) Mudah diperoleh dan relatif murah.
- 3) Ketelitian penimbangan sebaiknya maksimum 0,1 kg.
- 4) Skalanya mudah dibaca.
- 5) Cukup aman.

Cara menimbang berat badan menurut Departemen Pendidikan dan Kebudayaan dalam Nur Robiah, 2016: 50), yaitu:

- a) Anak berdiri menghadap timbangan, bisa di atas atau tengah timbangan.
- b) Sebaiknya anak berpakaian dalam saja dan tidak memakai sepatu/alas kaki.
- c) Tentukan berat badan sampai dengan ukuran ons.

Selanjutnya adalah menghitung Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan rumus sebagai berikut (I Dewa Nyoman Supariasa, dkk.,2001: 60), yaitu

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat Badan (kilogram)}}{\text{Tinggi Badan (meter) x Tinggi Badan (meter)}}$$

c. Instrumen Penelitian Tingkat Aktivitas Fisik

Instrumen yang digunakan untuk mengukur tingkat aktivitas fisik adalah dengan kuesioner. Kuesioner adalah suatu daftar yang berisikan rangkaian pertanyaan mengenai suatu masalah yang akan diteliti (Cholid, 2015). Instrumen yang digunakan di dalam penelitian ini adalah kuesioner aktivitas jasmani *physical activity questionnaire* (PAQ- C) oleh Kent C. Kowalski, et al (2014) yang telah diterjemahkan kedalam bahasa Indonesia dan telah dimodifikasi. Modifikasi yang dilakukan yaitu dengan menambahkan berbagai aktivitas yang sesuai dengan anak Indonesia dan mengurangi atau menghilangkan aktivitas yang tidak sesuai.

Kuesioner aktivitas jasmani (PAQ) adalah sebuah kuesioner yang dibuat untuk menghitung tingkat aktivitas jasmani dengan mencari tahu kegiatan selama seminggu terakhir seseorang. Kuesioner tersebut kemudian dimodifikasi oleh peneliti agar lebih sesuai dengan aktivitas sehari-hari atau kebiasaan anak

Indonesia. Modifikasi yang dilakukan adalah memasukkan poin tambahan pada kuesioner seperti permainan tradisional Indonesia dan permainan umum yang sering dilakukan oleh anak di Indonesia, sebagai contoh adalah tenis meja, kasti, beladiri dan terdapat kolom lain-lain agar anak dapat menulis aktivitas yang sering dilakukan.

Subjek berlaku pada usia 8-14 tahun, yang sedang berada di dalam suatu lembaga pendidikan yaitu seperti sekolah yang memiliki waktu istirahat, jadwal sekolah. Namun, penilaian aktivitas fisik tidak berlaku apabila dilakukan pada musim panas atau masa liburan. Instrumen ini menilai laporan diri anak tentang tingkat aktivitas yang khas dalam setting yang berbeda dan waktu yang berbeda (misalnya kelas pendidikan jasmani, aktivitas saat makan siang, aktivitas di akhir pekan). Penilaian keseluruhan aktivitas dengan poin 1 sampai 5 pada setiap item pertanyaan tetapi, tidak termasuk item 10 sebagai berikut;

1) Pertanyaan pertama

Semua aktivitas yang tidak pernah dilakukan akan mendapat poin 1, apabila melakukan 7 atau lebih aktivitas selama seminggu akan mendapat poin 5.

2) Pertanyaan kedua sampai delapan (jam pembelajaran, jam istirahat, makan siang, aktivitas setelah pulang sekolah, malam hari, akhir pekan, dan aktivitas yang paling tidak menggambarkan aktivitas anak).

(a) Jawaban untuk setiap pertanyaan dimulai dari respon aktivitas terendah menuju ke respon aktivitas tertinggi.

(b) Gunakan nilai yang dicentang pada setiap item untuk dilaporkan (respon aktivitas terendah adalah 1 dan respons aktivitas tertinggi adalah 5).

3) Pertanyaan kesembilan

Ambillah rata-rata semua hari dalam seminggu tidak ada mendapat poin 1, sangat sering mendapat skor 5 untuk membentuk skor komposit untuk item 9.

4) Pertanyaan 10

Dapat digunakan untuk mengidentifikasi siswa yang memiliki aktivitas tidak biasa selama minggu sebelumnya, namun pertanyaan ini tidak digunakan sebagai bagian dari ringkasan skor aktivitas.

5) Cara menghitung nilai akhir dari ringkasan aktivitas PAQ-C

Ambillah rata-rata ringkasan terakhir skor aktivitas PAQ-C pada masing-masing pertanyaan dari 1- 9 item yang telah memiliki 1-5 poin. Skor 1 menunjukkan aktivitas fisik paling rendah, sedangkan skor 5 menunjukkan aktivitas fisik paling tinggi.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data menggunakan angket atau kuesioner langsung yaitu responden menjawab tentang dirinya sendiri. Kuesioner yang dibagikan adalah kuesioner aktivitas fisik. Adapun mekanisme dalam melakukan kuesioner adalah :

- a. Peneliti mencari data siswa kelas V di SDN Samirono Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman.
- b. Peneliti menentukan jumlah siswa yang akan menjadi subjek penelitian.
- c. Peneliti menerjemahkan angket ke dalam bahasa Indonesia dan memodifikasi menyesuaikan keadaan di Indonesia kemudian melakukan validasi angket pada ahli yang telah dilakukan oleh tim dosen dalam penelitian payung.

- d. Peneliti membagikan dan mengumpulkan angket yang sudah diisi siswa kemudian melakukan olah data.
- e. Melakukan penghitungan Indeks Massa Tubuh (IMT) untuk mengetahui rata-rata angka indeks massa tubuh dengan perhitungan berat badan dibagi tinggi badan siswa.
- f. Mengolah data yang sudah didapat yaitu kategori indeks massa tubuh dan tingkat aktivitas fisik siswa untuk menguji korelasi antara dua variabel tersebut.
- g. Melakukan penarikan kesimpulan dari hasil olah data dan korelasi antara dua variabel tersebut.

F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Syarat pokok suatu instrumen penelitian adalah validitas dan reliabilitas. Validitas merupakan kualitas yang menunjukkan kesesuaian antara alat pengukur dengan tujuan yang diukur (Rukaesih, 2015). Reliabilitas merupakan memiliki daya keterandalan apakah dilakukan dalam waktu lain secara berulang-ulang dalam kondisi yang sama terhadap subjek yang sama maka hasil harus menghasilkan hal yang hampir sama atau bahkan tetap sama (Cholid, 2015).

Pada penelitian ini, uji validitas pada instrumen aktivitas fisik PAQ-C merupakan instrumen yang valid dan reliabel. Instrumen PAQ-C merupakan instrumen yang cocok dilakukan untuk mengukur aktivitas fisik anak sekolah dasar menggunakan kuisioner. Validitas dan reliabilitas tersebut diambil dari penelitian ahli luar negeri dan diperkuat dengan penelitian ahli dalam negeri yang telah dimodifikasi sesuai keadaan di Indonesia yang bersifat penelitian payung.

Validitas dan reliabilitas menurut ahli luar Negeri dan ahli Indonesia sebagai berikut:

1. Uji Validitas Item PAQ-C

Crocker et al (1997) melakukan studi yang memberikan bukti bahwa PAQ-C valid dan reliabel untuk mengukur tingkat aktivitas jasmani secara umum pada anak. Pada studi pertama, Crocker et al (1997) mengadministrasikan PAQ-C pada siswa SD dengan usia antara 8-16 tahun (N = 215, N = 84, dan N = 200) yang sekolah disekolah umum/negeri. Pada studi pertama, validitas item PAQ-C diteliti dan mendapatkan hasil korelasi antar item semuanya berada diatas 0,30.

Pada studi kedua, dilakukan pengujian tes-retest, konsistensi internal, dan sensitivitas pada perbedaan gender. PAQ-C mendapatkan hasil yang relatif stabil diantara periode satu minggu pengukuran (laki-laki, $r = 0,75$ dan perempuan, $r = 0,82$). Konsistensi internal pada pengukuran pertama yaitu ($\alpha = 0.79$) dan pada pengukuran kedua ($\alpha = 0.89$) Hasil studi juga menunjukkan bahwa PAQ-C sensitif terhadap gender dalam tingkat aktivitas jasmani.

Pada studi yang dilakukan Kowalski et al (1997) mengenai validitas dan konstruk PAQ-C mendapatkan hasil hubungan yang moderat dengan rating aktivitas ($r= 0,57$), *the Leisure Time Exercise Questionnaire*(LTEQ) ($r= 0,41$), *Caltrac* ($r= 0,39$), *the seven-day recall interview* (PAR) ($r=0,46$) dan *the step test of fitness* ($r=0,28$). Secara umum hasil dari beberapa studi menyatakan hasil tersebut menunjukkan validitas dari instrumen PAQ-C.

Pada versi bahasa Indonesia penelitian yang dilakukan oleh Fitri D.A dan tim (2017: 34) telah membuktikan kevalid an instrumen PAQ-C pada SDN

Samirono. Hasil yang didapat menunjukkan bahwa mayoritas item kuisisioner memiliki korelasi yang signifikan dengan skor total pada taraf signifikansi 0,01 (2-tailed), yaitu pada item nomor 5,6,7,8,9. Item nomor 3 memiliki korelasi signifikan dengan skor total pada taraf signifikansi 0,05 (2-tailed). Selanjutnya, item nomor 1,2, dan 4 yang tidak memiliki korelasi yang signifikan dengan skor total. Selanjutnya terkait korelasi inter-item, korelasi tertingginya yaitu antara item nomor 5 dan item nomor 9 (0,616). Pada item nomor 1 dan nomor 8 memiliki korelasi terendah (0,000). Validitas item PAQ-C berada antara 0,140-0,730. Korelasi inter-item berkisar antara (0,000) – 0,616.

2. Uji Reliabilitas Item PAQ-C

Pada studi versi luar negeri melakukan beberapa studi berbagai ahli mengenai reliabilitas instrumen PAQ-C. Pada studi pertama, Crocker et al (1997) mengadministrasikan PAQ-C pada siswa SD dengan usia antara 8-16 tahun ($N = 215$, $N = 84$, dan $N = 200$) yang sekolah disekolah umum/negeri. Pada studi pertama, validitas item PAQ-C diteliti dan mendapatkan hasil reliabilitas yang dapat diterima untuk siswa perempuan ($r = 0,83$) dan siswa laki-laki ($r = 0,80$). Pada studi kedua, dilakukan pengujian terhadap reliabilitas tes-retest, konsistensi internal, dan sensitivitas pada perbedaan gender. PAQ-C mendapatkan hasil yang relatif stabil diantara periode satu minggu pengukuran (laki-laki, $r = 0,75$ dan perempuan, $r = 0,82$). Konsistensi internal pada pengukuran pertama yaitu ($\alpha = 0.79$) dan pada pengukuran kedua ($\alpha = 0.89$) Hasil studi juga menunjukkan bahwa PAQ-C sensitif terhadap gender dalam tingkat aktivitas jasmani.

Studi ketiga menginvestigasi reliabilitas dari rata-rata dari 2 atau 3 skor PAQ-C menggunakan teori *generalizability*, hasilnya menunjukkan bahwa penggunaan 3 dan 2 skor-skor PAQ-C sebagai skor komposit aktivitas tahunan reliabel untuk partisipan lebih muda ($G = 0.86$ dan $G = 0.80$ secara berurutan) dan pada partisipan lebih tua ($G = 0.90$ dan 0.85 secara berurutan).

Pada versi bahasa Indonesia penelitian yang dilakukan (Fitria D.A, 2017: 35) melakukan analisis reliabilitas menggunakan teknik Cronbach Alpha. Hasilnya yaitu 0,682. Hasil yang didapat lebih dari 0,6 maka dapat disimpulkan bahwa instrumen PAQ-C reliabel (Duwi Priyatno, 2012: 187). Sebagai ringkasan, instrumen PAQ-C pada versi Indonesia maupun luar negeri menunjukkan bahwa instrumen PAQ-C memiliki angka reliabilitas dan diterima sebagai alat ukur aktivitas fisik pada siswa sekolah dasar.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data menurut Sugiyono (2015: 280) adalah proses input data, mengkategorikan data, menghitung untuk menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis penelitian yang akan disajikan dengan teknik penyajian data sehingga mudah untuk dipahami orang lain. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis statistik inferensial yang terdiri dari bentuk non parametrik dengan analisis korelasional pada posisi analisis tindakan level 1 (Sugiyono, 2015: 192).

1. Uji Hipotesis Penelitian

Pengujian hipotesis penelitian ini tidak dapat menggunakan teknik analisis data korelasi *product moment* dikarenakan teknik analisis data ini memberi syarat

data haruslah berdistribusi normal sedangkan pada data penelitian ini mempunyai distribusi data yang tidak normal pada tingkat aktivitas fisik. Data yang terdapat pada penelitian ini berbentuk ordinal sehingga peneliti memilih menggunakan rumus Koefisien Korelasi *Kendal Tau*. Koefisien korelasi ini digunakan untuk mengukur kekuatan korelasi untuk data penelitian dengan skala pengukuran ordinal. Koefisien korelasi yang dikenalkan oleh M.G. Kendall (1938) yaitu koefisien korelasi *Kendall-tau* yang dinotasikan dengan τ . Koefisien korelasi ini memiliki sifat yang sama dengan koefisien korelasi peringkat Spearman-rho, tetapi berbeda dasar logikanya.

Jika untuk koefisien korelasi peringkat Spearman-rho didasarkan pada peringkat (rank), dimana baik variabel X dan variabel Y masing-masing kita ranking. Sedangkan untuk koefisien korelasi Kendall-tau salah satu variabelnya yang diberi peringkat (diurutkan), yaitu variabel X saja atau variabel Y saja dalam hal ini biasanya adalah variabel X. Sedangkan variabel Y akan dilihat apakah nilai variabel Y itu searah (konkordan) atau berlawanan arah (diskordan) dengan variabel X yang sudah diurutkan. Kekuatan hubungan (-) mengindikasikan hubungan kedua variabel negatif, dan (+) mengindikasikan hubungan kedua variabel positif.

Teknik analisis data ini berguna untuk menyatakan ada atau tidaknya hubungan yang signifikan antara variabel satu dengan yang lainnya. Besarnya angka korelasi disebut koefisien korelasi dinyatakan dalam lambang r . Cara mengidentifikasi tinggi rendahnya koefisien korelasi atau memberikan interpretasi

koefisien korelasi digunakan tabel kriteria pedoman untuk koefisien korelasi sebagai berikut:

Tabel 5. Pedoman untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiono dalam Dion, 2017: 63)

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

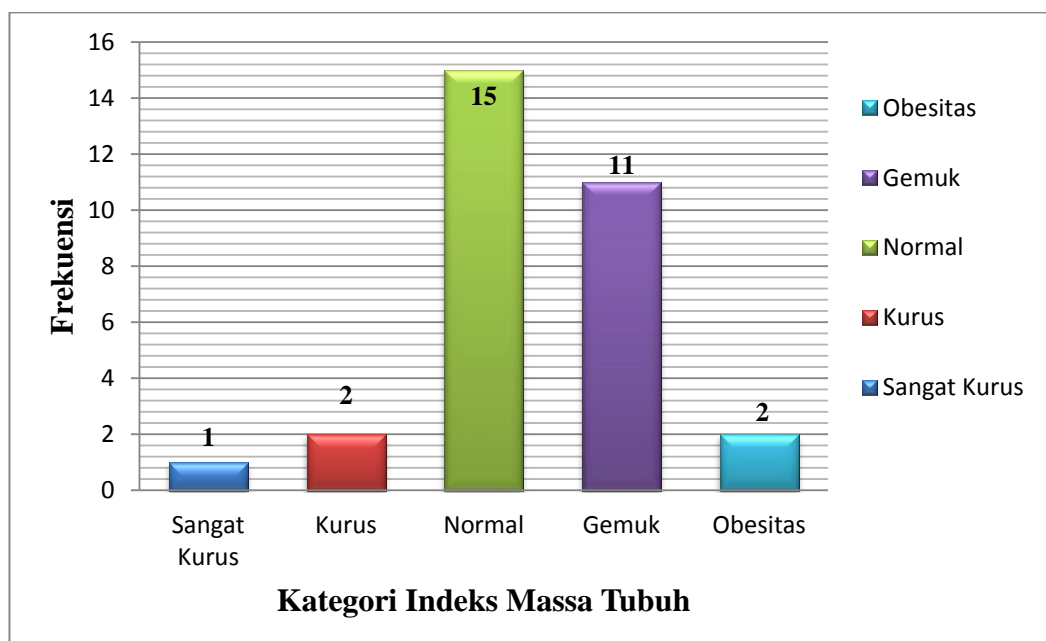
A. Deskripsi Hasil Penelitian

1. Indeks Massa Tubuh (IMT)

Hasil analisis untuk variabel Indeks Massa Tubuh Siswa Kelas V SDN Samirono secara keseluruhan dari 31 anak diperoleh rata-rata (*mean*)= 3,3548. Deskripsi hasil penelitian Indeks Massa Tubuh Siswa Kelas V SDN Samirono dapat dilihat pada tabel 6 di bawah ini.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Indeks Massa tubuh (IMT) Siswa Kelas V SDN Samirono.

Kelas Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
< -3 SD	Sangat Kurus	1	3,2
-3 SD sampai dengan <-2 SD	Kurus	2	6,5
-2 SD sampai dengan 1 SD	Normal	15	48,4
> 1SD sampai dengan 2 SD	Gemuk	11	35,5
> 2 SD	Obesitas	2	6,5
Jumlah		31	100



Gambar 4. Diagram Frekuensi Indeks Massa Tubuh Siswa

Hasil penelitian diketahui dengan jumlah keseluruhan siswa kelas V SDN Samirono dari 31 terdiri dari 14 anak laki-laki yang termasuk dalam kategori sangat kurus sebanyak 1 anak (7,1%), dalam kategori kurus sebanyak 2 anak (14,3%), dalam kategori normal sebanyak 7 anak (50%), dalam kategori gemuk sebanyak 2 anak (14,3%) dan sisanya berkategori obesitas sebanyak 2 anak (14,3%). Sedangkan yang terdiri dari anak perempuan sebanyak 17 anak yang termasuk dalam kategori normal sebanyak 8 anak (47,1%), dalam kategori gemuk sebanyak 9 anak (52,9%). Berdasarkan data keseluruhan dapat ditotal dari 31 yang termasuk dalam kategori sangat kurus sebanyak 1 anak (3,2%), dalam kategori kurus sebanyak 2 anak (6,5%), dalam kategori normal sebanyak 15 anak (48,4%), dalam kategori gemuk sebanyak 11 anak (35,5%) dan sisanya berkategori obesitas sebanyak 2 anak (6,5%).

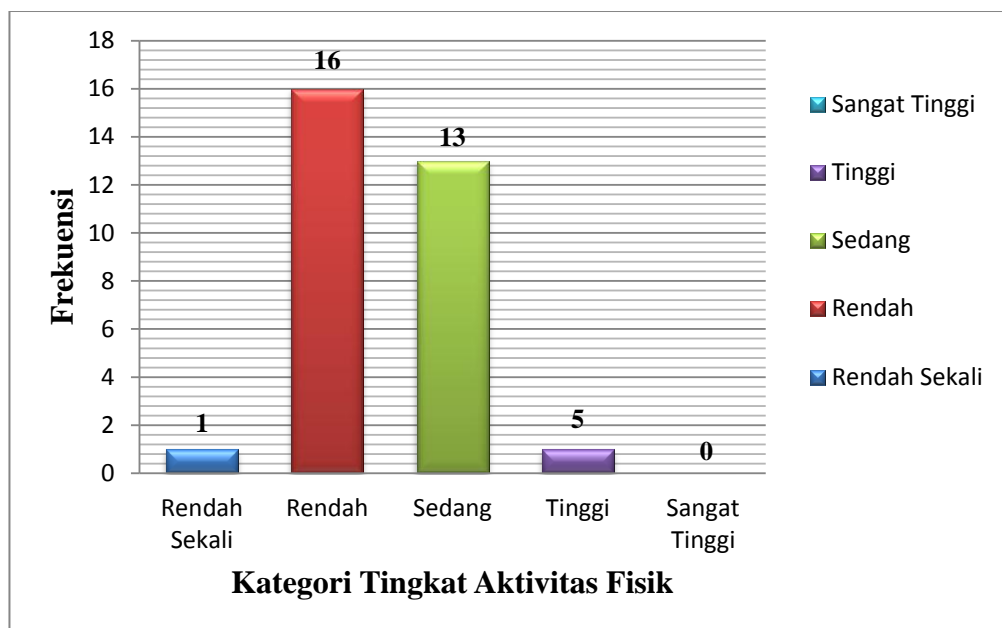
2. Tingkat Aktivitas Fisik

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui hubungan antara indeks massa tubuh dan tingkat aktivitas fisik siswa kelas V SDN Samirono Kecamatan Depok Kabupaten Sleman. Pengambilan data tingkat aktivitas fisik pada siswa menggunakan instrumen kuisioner PAQ-C yang dilaksanakan di SDN Samirono. Hasil klasifikasi menjadi lima skala poin, yaitu: (1) sangat rendah, (2) Rendah, (3) sedang, (4)Tinggi, dan (5) Sangat Tinggi. Hasil analisis statistik deskriptif untuk variabel Tingkat Aktivitas Fisik Siswa Kelas V SDN Samirono secara keseluruhan dari 31 anak diperoleh rata-rata (*mean*)= 2,4516, *standart deviasi*= 0,62390. Deskripsi hasil penelitian Indeks Massa Tubuh Siswa Kelas V SDN Samirono dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 7. Distribusi Tingkat Aktivitas Fisik Siswa Kelas V SDN Samirone Tahun Ajaran 2017-2018

Skor	Kategori	Frekuensi	
		Absolut (f)	Persentase(%)
5	Sangat Tinggi	0	0
4	Tinggi	1	3,2
3	Sedang	13	41,9
2	Rendah	16	51,6
1	Sangat Rendah	1	3,2
Jumlah		31	100

Histogram dari distribusi frekuensi tingkat aktivitas fisik berdasarkan pengisian kuesioner PAQ-C oleh siswa SDN Samirone kelas V tahun ajaran 2017/2018 dapat dilihat di bawah ini:



Gambar 5. Diagram Batang Tingkat Aktivitas Fisik Siswa SDN Samirone Kelas V Tahun Ajaran 2017/2018.

Berdasarkan tabel tersebut dari 31 siswa (100%) tidak ada siswa yang memiliki tingkat aktivitas fisik pada kategori sangat tinggi tetapi terdapat 1 siswa

(3,2%) dalam kategori tinggi, 13 siswa (41,9%) dalam kategori sedang, 16 siswa (51,6%) dalam kategori rendah dan 1 siswa (3,2%) dalam kategori sangat rendah.

3. Pengujian Hipotesis

Setelah prasyarat data terpenuhi, langkah selanjutnya melakukan uji hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini. Menguji hubungan X dengan Y menggunakan uji korelasi Kendall's tau_b dengan software SPSS 24. Korelasi yang bertanda positif menunjukkan arah korelasi yang positif. Korelasi yang bertanda negatif menunjukkan arah korelasi yang negatif. Sedangkan 0,000 menunjukkan tidak adanya korelasi antara X dan Y. Sedangkan kekuatan hubungan akan dikonsultasikan dengan tabel interpretasi. Hasil analisis korelasi antara indeks massa tubuh dengan tingkat aktivitas fisik siswa kelas V SDN Samirano Tahun ajaran 2017/2018 adalah, sebagai berikut:

Tabel 8. Analisis Korelasi Kendall's tau_b (Karl Pearson) Indeks Massa Tubuh dengan Tingkat Aktivitas Fisik Siswa Kelas V SDN Samirano Tahun Ajaran 2016/2017.

Correlations				
			Tingkat Aktivitas Fisik	IMT
Kendall's tau_b	Tingkat Aktivitas Fisik	Correlation Coefficient	1,000	-,298*
		Sig. (2-tailed)	.	,043
		N	31	31
	Indeks Massa Tubuh	Correlation Coefficient	-,298*	1,000
		Sig. (2-tailed)	,043	.
		N	31	31

Berdasarkan tabel diatas dengan menggunakan korelasi signifikan 0,05 (2-tailed). Dilihat bahwa korelasi, diperoleh harga koefisien korelasi sebesar -0,298 dengan signifikansi 0.043. Berdasarkan data di atas maka dapat dilakukan

pengujian hipotesis dengan membandingkan taraf signifikansi (p-value) sebagai berikut:

- a. Jika signifikansi > 0.05 maka H_0 diterima
- b. Jika signifikansi < 0.05 maka H_0 ditolak

Berdasarkan hasil koefisien korelasi sebesar $-0,298$ dengan signifikansi 0.043 . Hasil signifikansi < 0.05 , maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang artinya terdapat hubungan signifikan antara variabel indeks massa tubuh dengan tingkat aktivitas fisik. Uji korelasi lain yang berkaitan dengan pengukuran jenis data pengukuran skala ordinal adalah uji korelasi Kendall Tau. Secara prinsip, analisis korelasi kendall tau tidak jauh berbeda dengan analisis korelasi Rank Spearman. Namun terdapat keunggulan uji Kendall Tau, yaitu dapat digunakan untuk menguji korelasi parsial. Analisis korelasi Kendall Tau memiliki jangkauan nilai antara -1 sampai $+1$. Jika data yang sama dibandingkan dengan analisis korelasi Rank Spearman, pada umumnya akan dihasilkan nilai yang berbeda meskipun mempergunakan peringkat-peringkat. Hal ini terjadi karena keduanya mengukur asosiasi yang berbeda.

Konsep dasar analisis Kendal Tau adalah pembuatan peringkat dari pengamatan terhadap pelaku dengan objek pengamatan yang berbeda. Setelah didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan negatif yang signifikan antara dua variabel, langkah selanjutnya adalah menginterpretasi kekuatan hubungan antara indeks massa tubuh dan aktivitas fisik. Setelah diinterpretasi dengan tabel tingkat hubungan koefisien korelasi milik Sugiono didapatkan hasil bahwa tingkat

keamatan atau kekuatan hubungan antara indeks massa tubuh dan aktivitas fisik berada dalam kategori sedang sebab terletak pada koefisien korelasi 0,40-0,599.

Berdasarkan hasil koefisien korelasi tersebut juga dapat dipahami bahwa korelasinya bersifat negatif, artinya semakin tinggi tingkat aktivitas fisik maka akan semakin rendah indeks massa tubuh yang dimiliki. Sebaliknya semakin rendah tingkat aktivitas fisik maka akan semakin tinggi indeks massa tubuh yang dimiliki.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Hasil penelitian di SDN Samirono berupa data indeks massa tubuh dan tingkat aktivitas fisik siswa ketika di rumah maupun di sekolah. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tingkat aktivitas fisik yang dilakukan siswa saat di sekolah maupun di rumah cenderung sedikit atau rendah. Pada hasil distribusi frekuensi indeks massa tubuh siswa kelas V SDN Samirono sebagian besar pada kategori normal. Tetapi permasalahan yang cukup tinggi yakni masalah kegemukan, apabila tetap dibiarkan maka dapat menjadi suatu ancaman kegemukan semakin berkembang. Hal ini sejalan dengan hasil RISKESDAS (2013: 218) mengenai kegemukan yang menunjukkan bahwa masalah kegemukan 10,8% pada usia 5-12 tahun. Penelitian juga sejalan yang dilakukan Yaumil (2017: 39) yang menyatakan bahwa status gizi anak usia sekolah di SD Bopkri Gondolayu Kota Yogyakarta memiliki kategori obesitas sedang yaitu sebanyak (61,9%).

Data indeks massa tubuh siswa kelas V SDN Samirono dari 31 siswa terdapat 14 siswa laki-laki dan 17 siswa perempuan. Dari hasil membuktikan

bahwa jenis kelamin mempengaruhi besarnya indeks massa tubuh yakni 14 anak laki-laki yang termasuk dalam kategori sangat kurus sebanyak 1 anak (7,1%), dalam kategori kurus sebanyak 2 anak (14,3%), dalam kategori normal sebanyak 7 anak (50%), dalam kategori gemuk sebanyak 2 anak (14,3%) dan sisanya berkategori obesitas sebanyak 2 anak (14,3%). Sedangkan yang terdiri dari anak perempuan sebanyak 17 anak yang termasuk dalam kategori normal sebanyak 8 anak (47,1%), dalam kategori gemuk sebanyak 9 anak (52,9%). Hasil tersebut menunjukkan hasil yang sejalan dengan penelitian Kesmas (2012) bahwa permasalahan gemuk/obesitas dan kurus/sangat kurus lebih banyak ditemukan pada anak perempuan. Anak perempuan lebih banyak menyimpan kelebihan energinya sebagai lemak simpanan, sedangkan laki-laki menggunakan kelebihan energinya untuk mensintesis protein. Pada saat kematangan fisik biasanya terjadi jumlah lemak tubuh anak perempuan menuju remaja dua kali lebih banyak daripada laki-laki.

Fathan Nurcahyo (2011: 88) menyatakan bahwa anak-anak yang memiliki berat tubuh berlebihan atau mengalami kegemukan (obesitas) biasanya memiliki kebiasaan ngemil yang tinggi (makan-makanan ringan), banyak menyendiri, banyak berdiam diri di kamar/di rumah, mudah dan lebih banyak tidur, sehingga kurang atau bahkan tidak suka beraktivitas jasmani dan berolahraga (fisik). Anak yang mengalami obesitas selain keterampilan gerakanya akan cenderung kaku, tidak lincah hal tersebut disebabkan oleh jumlah kalori yang masuk dan energi yang dikeluarkan tidak seimbang sehingga terjadinya obesitas pada anak.

Selanjutnya tingkat aktivitas fisik pada siswa kelas V SDN Samirono dari pengisian angket yang dilakukan oleh peneliti mendapatkan hasil tidak ada siswa yang memiliki tingkat aktivitas fisik pada kategori tingkat aktivitas fisik yang sangat tinggi tetapi terdapat 1 siswa (3,2%) dalam kategori tinggi, 13 siswa (41,9%) dalam kategori sedang, 16 siswa (51,6%) dalam kategori rendah dan 1 siswa (3,2%) dalam kategori sangat rendah. Hal tersebut juga sejalan dengan hasil penelitian Nur Robiah (2017: 62) bahwa, siswa berkategori sedang sebanyak 19 anak (27,53 %) yang berkategori rendah sebanyak 46 anak (66,67 %) dan berkategori sangat rendah sebanyak 4 anak (5,8%). Hasil diatas menunjukkan bahwa tingginya frekuensi anak yang memiliki tingkat aktivitas yang rendah.

Rendahnya tingkat aktivitas fisik dapat disebabkan siswa kurang aktif melakukan aktivitas ketika di sekolah maupun di rumah. Aktivitas yang sering dilakukan siswa di sekolah ketika jam istirahat antara lain jalan-jalan berkeliling sekolahan, duduk mengobrol di kelas, dan shalat dzuhur berjama'ah. Jarang sekali terlihat siswa bermain maupun kejar-kejaran ketika jam istirahat. Hal ini menunjukkan bahwa ketika jam istirahat siswa banyak melakukan aktivitas yang tergolong ringan (tidak sampai berkeringat).

Hasil pengisian PAQ-C, pada saat pembelajaran penjas sebagian besar siswa mengikuti pembelajaran dengan bersungguh-sungguh untuk melakukan olahraga. Tetapi, hal tersebut hanya memberi pengaruh sedikit terhadap tingkat aktivitas fisik siswa secara keseluruhan karena pembelajaran penjas yang mempunyai waktu terbatas hanya dilakukan seminggu sekali dengan jumlah siswa yang cukup banyak sehingga aktivitas fisik yang diberikan tidak dapat optimal

dengan keterbatasan waktu tersebut. Selain itu materi pembelajaran penjas juga mempengaruhi apakah siswa melakukan aktivitas yang tinggi, sedang atau rendah contohnya materi pembelajaran yang menuntut siswa bergerak aktif diluar lapangan dengan berbagai macam aktivitas atau bahkan materi yang hanya menuntut siswa berdiam diri dengan memberikan materi didalam kelas.

Faktor lain yang dapat mempengaruhi aktivitas fisik yakni faktor lingkungan, lingkungan sekolah juga mempengaruhi aktivitas siswa ketika di sekolah. Kurangnya sarana dan prasarana yang memadai juga merupakan hambatan bagi siswa untuk dapat melakukan aktivitas fisik secara maksimal. Kurang memadainya lapangan sehingga lahan untuk bermain siswa semakin sedikit. Lingkungan diluar sekolah juga berpengaruh terhadap tingkat aktivitas yakni setelah pulang sekolah (di rumah). Pada lingkungan rumah studi menemukan bahwa anak perempuan yang tinggal di daerah perkotaan memiliki peluang 1,26 kali lipat lebih besar untuk mengalami kelebihan berat badan dibandingkan dengan anak yang tinggal di daerah pedesaan pedesaan daerah.

Mayoritas siswa pada saat waktu luang hanya bersantai atau melakukan aktivitas yang hanya memerlukan sedikit usaha (tidak aktif) dan hanya beberapa siswa saja yang sering melakukan aktivitas fisik (berolahraga) dalam seminggu terakhir. Selain itu penggunaan teknologi yang semakin canggih secara berlebihan menjadi salah satu faktor penyebab rendahnya tingkat aktivitas fisik anak. Kebiasaan bermain *games*, menonton TV dan lain-lainnya merupakan aktivitas yang lebih sering berdiam diri (tidak aktif). Berdasarkan data di atas dapat

disimpulkan bahwa tingkat aktivitas fisik siswa kelas V SDN Samirono cenderung rendah, baik ketika di sekolah maupun di rumah.

Berdasarkan hasil penelitian menggunakan analisis Kendal Tau pada SPSS 24 dengan sig. < 0.05. Analisis tersebut memperoleh nilai koefisien korelasi sebesar -0,298 dengan signifikansi 0.043. Nilai koefisien korelasi diperoleh 0,043 menunjukkan bahwa keeratan hubungan antara indeks massa tubuh dan aktivitas fisik pada siswa kelas V SDN Samirono ada pada tingkat hubungan sedang karena terletak pada koefisien korelasi antara 0,40-0,599. Maka dengan demikian dapat diartikan ada hubungan yang signifikan antara Indeks Massa Tubuh dan Tingkat Aktivitas Fisik Siswa Kelas V SDN Samirono, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman. Hasil tersebut dapat diartikan bahwa indeks massa tubuh merupakan salah satu komponen yang berpengaruh terhadap tingkat aktivitas fisik anak begitupun sebaliknya tingkat aktivitas fisik juga memberi pengaruh terhadap besarnya indeks massa tubuh.

Seorang anak yang mempunyai indeks massa tubuh baik (normal) cenderung akan mempunyai tingkat aktivitas fisik yang baik pula. Sebaliknya apabila indeks massa tubuh yang dimiliki anak tidak baik (tidak normal) maka tingkat aktivitas fisik juga tidak baik (tidak aktif). Pada penelitian ini indeks massa tubuh diukur berdasarkan tinggi badan dan berat badan anak. Anak yang mempunyai tinggi badan dan berat badan ideal akan mempunyai gerakan yang lincah dan lebih aktif dibandingkan anak yang tidak ideal. Siswa yang mempunyai indeks massa tubuh pada kategori gemuk cenderung mudah lelah, dikarenakan kondisi badan yang gemuk anak menjadi berat untuk bergerak secara lincah.

Kemudian diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Fathan Nurcahyo (2011) yaitu kaitan obesitas dengan aktivitas fisik didapat hasil bahwa aktivitas jasmani memberikan manfaat untuk mencegah terjadinya kegemukan (obesitas). Oleh karena itu dapat disimpulkan indeks massa tubuh mempunyai hubungan yang positif dan baik terhadap aktivitas fisik artinya semakin baik indeks massa tubuh seseorang maka semakin baik tingkat aktivitas fisik orang tersebut.

Pada usia sekolah anak akan mengalami perkembangan psikososial dimana anak yang memiliki keaktifan yang lebih akan lebih senang untuk menghabiskan berbagai aktivitas dan membina hubungan dengan teman sebaya, sehingga hal ini perlu untuk melibatkan dukungan orangtua agar asupan yang diperoleh anak tetap terpenuhi dan aktivitas fisik yang terlalu berat bisa di pantau oleh orangtua, agar anak tidak mudah merasa lemas dan pertumbuhan anak tidak terganggu (Potter & Perry dalam Yaumul, 2017: 45). Berdasarkan nilai koefisien korelasi, keeratan hubungan antara aktivitas fisik dengan indeks massa tubuh anak usia sekolah yaitu pada tingkat sedang disebabkan karena tingkat aktivitas fisik.

Aktivitas fisik merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi indeks massa tubuh seseorang, namun masih banyak faktor-faktor penting yang lain yang juga sangat berpengaruh terhadap indeks massa tubuh anak. Faktor tersebut diantaranya adalah faktor pola konsumsi makanan seperti asupan gizi yang diterima oleh anak, faktor genetik biasanya adalah riwayat obesitas yang terjadi pada orangtua akan berpengaruh terhadap anak meskipun begitu tidak sepenuhnya genetik berpengaruh besar terhadap besarnya indeks massa tubuh melainkan pola hidup pada lingkungan keluarga yang sangat berperan penting.

Pola hidup pada keluarga sangat berperan penting karena pola hidup dilingkungan keluarga intensitas waktu lebih lama dibandingkan pada lingkungan sekolah.

Pada lingkungan keluarga orangtua sebagai contoh terhadap anak-anaknya agar dapat membiasakan pola hidup dan pola makan yang sehat karena orang tua menjadi tolak ukur anak pada saat dirumah. Selain itu faktor lingkungan makanan disekolah juga berpengaruh karena anak usia sekolah biasanya akan lebih senang jajan dan makan makanan yang instan yang ada dilingkungan sekolah sehingga tidak bisa diawasi oleh orangtua (Sharlin et al., dalam Yaumil 2017: 45).

C. Keterbatasan Hasil Penelitian

Meskipun penelitian ini telah diusahakan sebaik-baiknya, namun tidak lepas dari keterbatasan dan kelemahan yang ada, diantaranya adalah:

1. Terbatasnya variabel yang diteliti yaitu hanya pada indeks massa tubuh dan tingkat aktivitas fisik.
2. Terbatasnya waktu peneliti hanya mengambil sekali saja tanpa memberi kesempatan mengulang di hari berikutnya.
3. Tidak dilakukannya pengecekan kembali ke orang tua siswa untuk memastikan kebenaran yang dilakukan oleh siswa selama seminggu terakhir.
4. Penentuan sampel data penelitian masih mengacu pada penelitian payung seharusnya semua data siswa kelas V diteliti tanpa adanya dieliminasi.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian IMT siswa kelas V di SDN Samirono sebagian besar berkategori normal. Tingkat aktivitas fisik siswa sebagian besar memiliki tingkat aktivitas fisik yang rendah. Indeks massa tubuh dan aktivitas fisik mempunyai hubungan yang signifikan menggunakan analisis data *Kendall's tau* pada SPSS 24 dengan sig. < 0.05 diperoleh harga koefisien korelasi sebesar -0,298 dengan signifikansi 0,043. Hubungan antara indeks massa tubuh dan aktivitas fisik pada siswa kelas V SDN Samirono mempunyai tingkat keeratan pada kategori sedang karena memiliki angka koefisien korelasi antara 0,40-0,599.

B. Implikasi

Berdasarkan kesimpulan di atas maka implikasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hasil penelitian dapat digunakan oleh sekolah dalam perencanaan dan pengembangan program-program kegiatan siswa di dalam sekolah SDN Samirono Kecamatan Depok Kabupaten Sleman.
2. Dapat memberikan masukan dan pertimbangan kepada guru pendidikan jasmani di SDN Samirono dalam menentukan program-program tambahan pembelajaran pendidikan jasmani dan kesehatan.
3. Hasil penelitian dapat memberikan gambaran kepada peneliti selanjutnya dalam meneliti tentang indeks massa tubuh dan aktivitas fisik agar dapat lebih menyempurnakan penelitian yang telah ada.

C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disampaikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Dapat dilakukan penelitian dengan variabel bebas lain, sehingga variabel yang mempengaruhi aktivitas fisik dapat teridentifikasi lebih banyak lagi.
2. Menggunakan responden yang lebih banyak dan lebih luas agar mendapatkan hasil yang lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- A.Maolani. Rukaesih. (2015). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rajawali pers.
- Adhitya Pradana. (2014). Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Nilai Lemak Viseral. *Jurnal Media Medika Muda*. Fakultas Kedokteran, universitas Diponegoro.
- Andriyani, Fitria Dwi. (2014). Physical Activity Guidelines for Children. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, Volume 10, Nomor 1, April 2014 hal 61-67.
- Dapan,Fitria, D. A., Eka N.I., et al. (2017). *Uji validitas dan Realibilitas Instrumen Physical Activity Questionnaire For Children (PAQ-C) dan Physical Activity For Adolescent (PAQ-A)*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Depkes.(2006). Diambil dari <http://www.depkes.go.id/index.php?txtKeyword=status+gizi&act=search-by-map&pgnumber=0&charindex=&strucid=1280&fullcontent=1&C-ALL=1>, Pada tanggal 20 Maret 2018.
- Dharin, A. (2015). *Pendidikan Dasar Berbasis Multiple Intelligences*. Purwokerto: Kementerian Agama, Institut Agama Islam Negeri (IAIN).
- Erwinanto, D. (2017). *Hubungan Antara Tingkat Aktivitas Fisik dengan Kebugaran Jasmani Siswa Kelas X Tahun Ajaran 2016/2017 di SMK Muhammadiyah 1 Wates Kabupaten Kulon Progo DIY*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan ,Universitas Negeri Yogyakarta.
- Fitri MN,Yaumil. (2017). *Hubungan Antara Aktivitas Fisik dengan Status Nutrisi Anak Usia Sekolah di SD Bopkri Gondolayu Kota Yogyakarta*. Yogyakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
- Fitriah.J.N. (2007). *Hubungan Asupan Zat Gizi, Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Pada Peserta Senam Aerobik*. Semarang: Fakultas Kedokteran,Universitas Diponegoro.
- Nurchahyo, F. (2011). Kaitan Antara Obesitas Dan Aktivitas Fisik. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta. *Medikora Vol. VII, No. 1, AprU 2011: 87 – 96*.


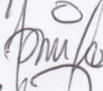

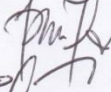





- Kementerian Kesehatan. (2010). *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia*. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak, Kementerian Kesehatan RI.
- Kent C, Kowalski, et al. (2004). *The Physical Activity Questionnaire for Older Children (PAQ-C) and Adolescents (PAQ-A) Manual*. Kanada: College of Kinesiology, University of Saskatchewan.
- Kesmas. (2013). Model Prediksi Indeks Massa Tubuh Remaja Berdasarkan Riwayat Lahir dan Status Gizi Anak. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional Vol. 8, No. 1, Agustus 2013*.
- Narbuko Choli, H. Abu Achamadi. (2015). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Pujiati, E. (2013). *Status Gizi Siswa Sekolah Dasar Negeri I Buara Kecamatan Karanganyar Kabupaten Purbalingga Tahun Pelajaran 2012/2013*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Robi'ah Al Adawiyah. N. (2016). *Hubungan Antara Status Gizi dengan Tingkat Aktivitas Jasmani Siswa Kelas V Mi Darul Hikmah*. Yogyakarta : Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta
- _____. (2013). *Riset Kesehatan Dasar: RISKESDAS 2013*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
- Utari.A. (2007). *Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Tingkat Kesegaran Jasmani Pada Anak Usia 12-14 Tahun*. Semarang: Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Tindakan Komprehensif*. Bandung: Alfabeta.
- Widiyawati, N. (2014). *Faktor- Faktor yang Berhubungan dengan Obesitas Pada Anaka Sekolah Dasar Usia 6-14 Tahun*. Yogyakarta: STIKES Aisyiyah.
- World Helath Organization. (2016). "Physical Activity". Diambil dari http://www.who.int/topics/physical_activity/en/, Pada 15 Maret 2018.

LAMPIRAN

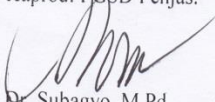
LAMPIRAN 1. KARTU BIMBINGAN TAS

**KARTU BIMBINGAN
TUGAS AKHIR SKRIPSI/BUKAN SKRIPSI
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

Nama Mahasiswa : Ega Tri Ramadona
 NIM : 14609221026
 Program Studi : PGSD Penjäs
 Jurusan : POR
 Pembimbing : Eka Novita Indra, M. Kes

No.	Tanggal	Pembahasan	Tanda tangan Dosen Pembimbing
1.	23/01/2018	Revisi BAB I	
2.	26/01/2018	Revisi BAB II dan BAB III	
3.	6/02/2018	Revisi Bab II dan III	
4.	24/02/2018	Revisi BAB III	
5.	22/02/2018	Revisi Bab III dan Bab IV	
6.	5/03/2018	Revisi Bab III dan Bab IV	
7.	15/03/2018	Revisi Bab IV	
8.	14/03/2018	Revisi Bab IV dan Bab V	
9.	29/03/2018	Revisi abstrak dan Bab V	

Mengetahui
 Kaprodi PGSD Penjäs.


 Dr. Subagyo, M.Pd
 NIP. 195611071982031003

LAMPIRAN 2. SURAT PEMBIMBING TAS



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
JURUSAN PENDIDIKAN OLAH RAGA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR PENDIDIKAN JASMANI
Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta 55281, Telp.(0274) 513092,586168

Nomor : 30/PGSD Penjas/1/2018
Lamp : 1 Bendel
Hal : Pembimbing Proposal TAS

Kepada Yth : **Eka Novita Indra, M.Kes**
Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta

Diberitahukan dengan hormat, bahwa dalam rangka membantu mahasiswa dalam menyusun TAS, dimohon kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi pembimbing penulisan TAS Saudara :

Nama : Ega Tri Ramadona
NIM : 14604221026
Judul Skripsi : Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh (IMT) Dan Aktivitas Fisik Pada Siswa Kelas V SD N Samirono

Bersama ini pula kami lampirkan proposal penulisan TAS yang telah dibuat oleh mahasiswa yang bersangkutan, topik/judul tidaklah mutlak. Sekiranya kurang sesuai, mohon kiranya diadakan pembenahan sehingga tidak mengurangi makna dari masalah yang diajukan. Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu disampaikan terima kasih.

Yogyakarta, 22 Januari 2018
Kaprod PGSD Penjas.

Dr. Subagyo, M.Pd
NIP. 19561107 198203 1 003

LAMPIRAN 3. SURAT KALIBRASI UKURAN TINGGI BADAN



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
DINAS PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN
UPT METROLOGI LEGAL

Jl. Sisingamangaraja 21 C Yogyakarta. Kode pos 555122 Telp. (0274)
sms : 085643491009 EMAIL : metrologilegal@jogjakota.go.id

SERTIFIKAT PENGUJIAN
VERIFICATION CERTIFICATE

Nomor : 1533 / MET / UP - 272 / VII / 2017
Number

No. Order	: 000147
Diterima tgl	: 19 Juli 2017

ALAT
Equipment

Nama Name	: Ukuran Tinggi Badan	Nomor Seri Serial number	:
Kapasitas Capacity	: 200 cm	Merek/Buatan Brand / Made in	: Height
Tipe/Model Type/Model	:	Daya Baca Readability	: 1 mm

PEMILIK
Owner

Nama Name	:	TATAG SUBENI
Alamat Address	:	Panggul wetan Candirejo Semanu Gunung Kidul

METODE, STANDART, TELUSURAN

Metode Method	:	SK DJ PDN No. 31 / PDN / KEP / 3 / 2010
Standard Standard	:	Anak Timbangan Standar M2
Telusuran Traceability	:	Ke satuan SI melalui LK-045-IDN

TANGGAL PENGUJIAN

Date of Verified : 19 Juli 2017

LOKASI PENGUJIAN

Location of Verified : Kantor UPT Metrologi Legal Kota Yogyakarta

KONDISI LINGKUNGAN PENGUJIAN

Environment condition of Verified : Suhu : 30°C ±3°C ; Kelembaban : 55% ± 3%

HASIL

Result : DISAHKAN UNTUK TERA ULANG TAHUN 2017

DISARANKAN UNTUK DIUJI ULANG

Reverification : 19 Juli 2018


Mengetahui,

Pt.Kepala UPT Metrologi
Mohammed Ashari,SKom
NIP 19630126 198202 1 001

Yogyakarta, 19 Juli 2017
Pt. Kepala UPT Metrologi Legal
Mohammed Ashari,SKom
NIP. 19630126. 198202.1.001

Halaman 1 dari 2 Halaman

LAMPIRAN 4. SURAT KALIBRASI TIMBANGAN



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
DINAS PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN
UPT METROLOGI LEGAL

Jl. Sisingamangaraja 21 C Yogyakarta. Kode pos 555122 Telp. (0274)
 sms : 085643491009 EMAIL : metrologilegal@jogjakota.go.id

SERTIFIKAT PENERAAN
VERIFICATION CERTIFICATE

Nomor : 1532 / MET / TE - 376 / VII / 2017
Number

No. Order	: 000141
Diterima tgl	: 14 Juli 2017

ALAT
Equipment

Nama <i>Name</i>	: Timbangan Elektronik {Badan}	Nomor Seri <i>Serial number</i>	:
Kapasitas <i>Capacity</i>	: 150 kg	Merek/Buatan <i>Brand / Made in</i>	: Camry
Tipe/Model <i>Type/Model</i>	: EB 9003	Lain-lain <i>other</i>	: 100 gram

PEMILIK
Owner

Nama <i>Name</i>	: TATAG SUBENI
Alamat <i>Address</i>	: Panggul wetan Candirejo Semanu Gunung Kidul

METODE, STANDART, TELUSURAN
Method, Standard, Traceability

Metode <i>Method</i>	: SK DJ PDN No. 131/SPK/KEP/10/2015
Standard <i>Standard</i>	: Anak timbangan Klas M ₂
Telusuran <i>Traceability</i>	: Direktorat Metrologi Bandung

TANGGAL TERA ULANG
Date of Verified : 19 Juli 2017

LOKASI TERA ULANG
Location of Verified : Kantor UPT Metrologi Legal Kota Yogyakarta

KONDISI LINGKUNGAN TERA ULANG
Environment condition of Verified : Suhu : 30°C ± 3°C ; Kelembaban : 55% ± 3%

HASIL
Result : DISAHKAN PADA TERA ULANG TAHUN 2017

DITERA ULANG KEMBALI
Reverification : 19 Juli 2018

Mengetahui

Pt.Kepala UPT Metrologi

Mohammad Ashari,SKom
 NIP. 19630126 198202 1 001

Yogyakarta, 19 Juli 2017

Pt. Kepala UPT Metrologi Legal

Mohammad Ashari,SKom
 NIP. 19630126 198202.1.001

Halaman 1 dari 1 Halaman

DILARANG MENGGANDAKAN SEBAGIAN ATAU SELURUHNYA ISI DARI SERTIFIKAT INI TANPA SEIZIN KEPALA UPT METROLOGI LEGAL KOTA YOGYAKARTA

LAMPIRAN 5. SURAT KETERANGAN PENELITIAN



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN
SD NEGERI SAMIRONO
Jl. Colombo No. 002 Samirano Yogyakarta 55281
Tlp. (0274) 546684
Email: sd_samirono@yahoo.com

SURAT KETERANGAN Nomor : 271 /K/SD Sam/X/2017

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah SD Negeri Samirano Depok Sleman, menerangkan bahwa, dosen dan mahasiswa sbb:

No	Nama	NIP/NEM	Prodi/Keahlian
1.	Drs. Dapan, M.Kes.	19571012 198502 1 001	Ilmu Keolahragaan
2.	Fitria Dwi Andriyani, S.Pd.Jas,M.Or	19880510 200501 2 006	Pendidagogi Olahraga
3.	Eka Novita Indra S.Or, M.Kes	19821112 200501 2 001	Fisiologi Olahraga
4.	Tatag Subeni	14601244009	PJKR
5.	Merinda Putri Indriawati	14601244014	PJKR
6.	Ega Tri Ramadona	14604221026	PJKR

Telah melaksanakan kegiatan penelitian tentang : **Uji Validitas dan Rehabilitas Instrumen Physical Activity Questionnaire for Children (Pa-C) dan Physical Activity for Adolescent (PAQ-A)** di SD Negeri Samirano pada bulan Juli s.d. Oktober 2017.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sleman, 13 Oktober 2017
Kepala Sekolah

SITI DAROYAH A, S.Pd
NIP. 19590712 197912 2 009

MENGESAHKAN
SALINAN FOTOCOPI SESUAI DENGAN ASLINYA

KEPALA SEKOLAH
DINAS PENDIDIKAN
SD NEGERI SAMIRONO
SITI DAROYAH A, S.Pd.
NIP. 19590712 197912 2 009

LAMPIRAN 6. ANGKET AKTIVITAS FISIK

Angket Aktivitas Fisik (Sekolah Dasar)

Nama : _____ Tgl lahir/Usia : _____

Jenis Kelamin : L / P Kelas : _____

Guru : _____ BB (kg) : _____ TB(cm) : _____

Kami ingin mengetahui tingkat aktivitas fisik kamu selama *7 hari terakhir* (dalam seminggu terakhir). Contoh aktivitas fisik adalah olahraga atau kegiatan lain yang membuat kamu berkeringat atau yang membuat kaki kamu merasa lelah, atau permainan yang membuat kamu bernapas dengan terengah-engah seperti permainan kucing-kucingan, lompat tali, berlari, memanjat, dan lain-lain.

Ingat:

1. Tidak ada jawaban yang benar dan salah – ini bukan tes.
2. Mohon menjawab semua pertanyaan dengan sejujur-jujurnya dan sebenarnya – ini sangat penting.

-
1. Kegiatan fisik saat kamu senggang: Apakah kamu sudah melakukan kegiatan-kegiatan berikut ini selama *7 hari terakhir* (seminggu terakhir)? Jika iya, berapa kali? (Cukup centang satu lingkaran per baris)

	Tidak	1-2	3-4	5-6	7 kali atau lebih
Lompat tali	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mendayung/bersampan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bermain sepatu roda	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bermain kucing-kucingan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jalan-jalan untuk berolahraga	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Bersepeda	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Joging atau lari	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Senam Aerobik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Berenang	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kasti, Bisbol, Softbol	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Menari	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sepak bola	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Badminton	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bermain <i>skateboard</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Futsal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bermain hoki	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bola voli	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenis lapangan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenis meja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bola basket	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beladiri (karate, silat, taekwondo)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lainnya:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
_____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
_____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2. Dalam 7 hari terakhir, selama jam pelajaran pendidikan jasmani (Penjas), seberapa sering kamu bergerak dengan sangat aktif (banyak bermain, berlari, melompat, melempar)? (Berilah tanda centang pada salah satu pilihan berikut)
- Saya tidak ikut pelajaran Penjas
- Hampir tidak pernah
- Kadang
- Cukup sering
- Selalu

3. Dalam 7 hari terakhir, sebagian besar waktu *saat jam istirahat sekolah* kamu gunakan untuk melakukan kegiatan apa? (Berilah tanda centang pada salah satu pilihan berikut)
- Duduk (mengobrol, membaca, mengerjakan tugas sekolah)
 - Berdiri atau jalan-jalan
 - Lari atau bermain sebentar
 - Lari atau bermain agak lama
 - Lari dan bermain selama sebagian besar jam istirahat
4. Dalam 7 hari terakhir, apa yang biasanya kamu lakukan *saat istirahat makan siang*? (Berilah tanda centang pada salah satu pilihan berikut)
- Duduk (mengobrol, membaca, mengerjakan tugas sekolah)
 - Berdiri atau jalan-jalan
 - Lari atau bermain sebentar
 - Lari atau bermain agak lama
 - Lari dan bermain selama sebagian besar jam istirahat
5. Dalam 7 hari terakhir, berapa hari *setelah pulang sekolah* yang kamu gunakan untuk berolahraga atau melakukan permainan yang membuat kamu bergerak dengan sangat aktif? (Berilah tanda centang pada salah satu pilihan berikut.)
- Tidak pernah
 - 1 kali selama seminggu terakhir
 - 2 atau 3 kali selama seminggu terakhir
 - 4 kali selama seminggu terakhir
 - 5 kali selama seminggu terakhir
6. Dalam 7 hari terakhir, berapa banyak waktu di *sore hari* yang kamu gunakan untuk berolahraga atau melakukan permainan yang membuat kamu bergerak dengan sangat aktif? (Berilah tanda centang pada salah satu pilihan berikut)
- Tidak pernah
 - 1 kali selama seminggu terakhir

- 2 atau 3 kali selama seminggu terakhir
- 4 kali selama seminggu terakhir
- 5 kali selama seminggu terakhir
7. Di akhir pekan selama seminggu terakhir, seberapa sering kamu berolahraga, atau melakukan permainan yang membuat kamu bergerak dengan sangat aktif? (Berilah tanda centang pada salah satu pilihan berikut.)
- Tidak pernah
- 1 kali
- 2 - 3 kali
- 4 – 5 kali
- 6 kali atau lebih
8. Mana *satu* dari pernyataan berikut yang paling menggambarkan kamu selama 7 tahun terakhir? Bacalah dengan seksama **kelima** pernyataan sebelum memilih *satu* jawaban yang menggambarkan kamu.
- A. Saya sedikit melakukan aktivitas fisik untuk mengisi sebagian besar waktu luang saya
- B. Saya kadang-kadang (1 – 2 kali dalam seminggu terakhir) melakukan kegiatan fisik di waktu luang (misalnya berolahraga, lari, berenang, bersepeda, senam aerobik)
- C. Saya sering (3 – 4 kali dalam seminggu terakhir) melakukan kegiatan fisik di waktu luang
- D. Saya sangat sering (5 – 6 kali dalam seminggu terakhir) melakukan kegiatan fisik di waktu luang
- E. Saya sangat sering sekali (7 kali atau lebih dalam seminggu terakhir) melakukan kegiatan fisik di waktu luang
9. Berikan tanda centang seberapa sering kamu melakukan kegiatan fisik (seperti berolahraga, bermain, menari, atau kegiatan fisik lainnya) setiap harinya selama seminggu terakhir.

	Tidak Pernah	Sedikit	Cukup Sering	Sering	Sangat Sering
Senin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Selasa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rabu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kamis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jumat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sabtu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Minggu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. Apakah kamu sakit minggu lalu, atau apakah ada sesuatu yang membuat kamu tidak bisa melakukan aktivitas fisik seperti biasanya? (Pilih salah satu)

Ya

Tidak

Jika ya, apa yang menghalangi kamu?

LAMPIRAN 7. ANALISIS NOMOR 1

Resp		1																				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	BIP	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1
2	DBP	2	1	3	2	4	5	4	2	3	3	3	2	3	1	1	1	2	1	2	3	4
3	APO	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
4	ANY	2	1	5	1	2	3	2	1	1	3	3	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2
5	SNC	1	1	1	1	2	4	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1
6	ED	2	1	1	1	2	4	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
7	PNW	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
8	FHA	2	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	NA	1	1	4	2	5	5	5	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	4	1	1
10	MMD	5	1	1	1	2	5	5	2	3	4	2	1	2	1	1	3	1	1	4	1	
11	JJH	1	1	1	1	2	5	2	1	2	2	5	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
12	GSA	5	1	1	1	2	3	5	2	5	3	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	
13	MJA	2	1	3	1	2	5	2	2	3	2	1	1	3	1	1	1	1	1	1	2	1
14	APP	1	1	3	1	2	4	3	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1
15	AU	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
16	LAS	2	1	2	2	2	4	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1
17	SRV	2	1	1	2	2	5	3	1	1	1	3	1	4	1	1	1	1	1	1	2	2
18	KSAN	2	1	1	1	2	3	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2
19	EFS	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	AS	2	1	1	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2
21	RF	2	1	1	1	2	2	2	1	2	2	1	2	3	1	2	1	1	1	2	2	1
22	ANR	2	1	1	2	2	3	2	1	2	2	1	2	3	1	2	1	1	1	2	2	2
23	ARG	1	1	2	1	2	5	2	1	3	2	1	4	2	2	3	1	1	1	1	2	1
24	VMPF	2	1	1	4	2	4	1	1	1	1	2	5	1	1	1	1	1	1	1	2	1
25	AZS	2	1	2	3	2	4	2	1	2	3	1	3	3	1	3	1	2	2	1	2	1
26	DSSK	3	1	2	2	3	4	2	2	3	2	1	2	3	1	2	1	2	1	1	1	1
27	RAK	3	1	1	3	3	4	4	2	3	3	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1
28	KSW	1	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	5
29	AZ	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	4	2	1	1	1	1	1	1	2	1
30	BMS	2	1	1	1	2	3	2	1	2	2	1	3	2	1	2	1	2	1	1	2	2
31	MA	2	1	3	1	2	4	2	1	1	2	1	2	1	1	4	3	1	1	1	2	3

LAMPIRAN 8. ANALISIS NOMOR 9

ANALISIS NOMOR 9									
Resp		9							Rata-rata
		1	2	3	4	5	6	7	
1	BIP	2	3	1	2	2	3	1	2
2	DBP	3	4	2	3	2	3	5	3
3	APO	1	2	1	1	2	1	3	2
4	ANY	3	3	3	3	3	4	5	3
5	SNC	1	3	1	3	1	2	4	2
6	ED	4	4	4	5	3	2	2	3
7	PNW	1	3	2	3	1	2	4	2
8	FHA	3	2	1	1	1	3	2	2
9	NA	2	1	3	1	2	4	5	3
10	MMD	3	3	4	1	1	2	3	2
11	JJH	2	1	2	3	2	2	1	2
12	GSA	1	4	1	5	1	4	1	2
13	MJA	2	3	2	3	2	2	3	2
14	APP	1	1	1	1	1	1	3	1
15	AU	2	2	2	2	2	2	2	2
16	LAS	3	3	3	3	3	3	3	3
17	SRV	2	2	3	4	5	4	5	4
18	KSAN	2	3	2	1	2	3	2	2
19	EFS	4	4	4	4	4	4	4	4
20	AS	2	2	2	2	3	2	4	2
21	RF	2	3	2	2	2	3	4	3
22	ANR	2	3	1	2	4	4	1	2
23	ARG	1	2	2	1	1	1	1	1
24	VMPF	2	1	3	3	3	3	3	3
25	AZS	2	3	1	3	3	3	2	2
26	DSSK	1	3	1	2	1	2	4	2
27	RAK	1	3	2	3	1	2	2	2
28	KSW	2	1	3	2	2	1	3	2
29	AZ	4	4	4	4	4	4	4	4
30	BMS	3	2	4	1	4	2	5	3
31	MA	1	3	5	3	1	5	5	3

LAMPIRAN 9. HASIL ANALISIS DATA IMT SISWA KELAS V SDN SAMIRONO

	Resp	J K	Tgl Lahir	Umur (Tahun)	IMT	Kategori IMT
1	BIP	P	10 Juni 2006	11, 2 bulan	21.42	Gemuk
2	DBP	P	2 maret 2007	10,5 bulan	22.91	Normal
3	APO	P	19 oktober 2006	11,10 bulan	20.99	Gemuk
4	ANY	P	10 Februari 2007	10,6 bulan	16.73	Normal
5	SNC	P	5 desember 2006	10,8 bulan	19.77	Gemuk
6	ED	P	30 oktober 2007	9,10 bulan	15.38	Normal
7	PNW	P	10 januari 2007	10,7 bulan	16.37	Normal
8	FHA	P	11 mei 2007	10,3 bulan	19.45	Gemuk
9	NA	P	19 agustus 2005	12	22.11	Gemuk
10	MMD	P	27 mei 2007	10,2 bulan	16.68	Normal
11	JJH	P	29 April, 2007	10,3bulan	16.33	Normal
12	GSA	P	29 desember 2006	10,7 bulan	15.15	Normal
13	MJA	P	16 mei 2007	10,3 bulan	22.55	Gemuk
14	APP	P	7 September, 2005	12,1 bulan	21.69	Gemuk
15	AU	P	26 mei 2007	10,2 bulan	20.01	Gemuk
16	LAS	P	9 September, 2006	10,11 bulan	17.49	Normal
17	SRV	P	1 oktober 2006	10,10 bulan	19.52	Gemuk
18	KSAN	L	5 November, 2007	9,9 bulan	17.49	Normal
19	EFS	L	14 juni 2006	11,2bulan	15.44	Normal
20	AS	L	20 januari 2007	10,6 bulan	25.37	Obesitas
21	RF	L	16 oktober 2006	10,10 bulan	12.52	Sangat Kurus
22	ANR	L	23 januari 2007	10,10, bulan	15.55	Normal
23	ARG	L	16 mei 2006	11, 3 bulan	17.09	Normal
24	VMPF	L	18 November, 2006	10,9 bulan	28.21	Obesitas
25	AZS	L	19 desember 2006	10, 8 bulan	13.51	Kurus
26	DSSK	L	7 juni 2007	10,2 bulan	21.56	Gemuk
27	RAK	L	16 desember 2006	10, 8 bulan	15.79	Normal
28	KSW	L	6 November, 2005	11,9 bulan	14.10	Kurus
29	AZ	L	6 April, 2007	10, 4 bulan	14.76	Normal
30	BMS	L	11 maret 2007	10, 5 bulan	19.94	Gemuk
31	MA	L	21 januari 2007	10,6 bulan	14.52	Normal

**LAMPIRAN 10. HASIL ANALISIS DATA AKTIVITAS FISIK SISWA
KELAS V SDN SAMIRONO**

Resp	J K	Tgl Lahir	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Rata - rata	Kategori	
1	BIP	P	10 Juni 2006	1	3	1	1	1	1	2	1	2	1	Sangat rendah
2	DBP	P	2 maret 2007	2	4	2	1	3	2	3	3	3	3	Sedang
3	APO	P	19 oktober 2006	1	3	1	2	1	2	1	1	2	2	Rendah
4	ANY	P	10 Februari 2007	2	3	1	3	3	3	3	5	3	3	Sedang
5	SNC	P	5 desember 2006	1	5	2	3	2	3	2	1	2	2	Rendah
6	ED	P	30 oktober 2007	1	5	3	2	5	2	2	3	3	3	Sedang
7	PNW	P	10 januari 2007	1	5	2	1	2	2	2	2	2	2	Rendah
8	FHA	P	11 mei 2007	1	4	3	2	5	1	1	1	2	2	Rendah
9	NA	P	19 agustus 2005	2	4	1	2	1	1	2	1	3	2	Rendah
10	MM D	P	27 mei 2007	2	3	3	2	2	3	5	2	2	3	Sedang
11	JJH	P	29 April, 2007	2	5	2	1	3	4	3	3	2	3	Sedang
12	GSA	P	29 desember 2006	2	5	2	1	1	3	3	3	2	2	Rendah
13	MJA	P	16 mei 2007	2	3	1	2	2	3	2	1	2	2	Rendah
14	APP	P	7 September, 2005	2	4	2	1	1	1	1	1	1	2	Rendah
15	AU	P	26 mei 2007	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	Rendah
16	LAS	P	9 September, 2006	2	4	1	1	3	3	3	2	3	2	Rendah

17	SRV	P	1 oktober 2006	2	5	3	3	5	3	4	2	4	3	Sedang
18	KSA N	L	5 November, 2007	1	3	3	2	3	3	3	2	2	2	Rendah
19	EFS	L	14 juni 2006	2	3	3	2	3	4	4	2	2	3	Sedang
20	AS	L	20 januari 2007	2	3	3	2	2	1	3	2	3	2	Rendah
21	RF	L	16 oktober 2006	2	4	3	5	2	1	2	1	2	2	Rendah
22	ANR	L	23 januari 2007	2	5	3	5	3	3	1	1	1	3	Sedang
23	ARG	L	16 mei 2006	2	5	2	1	2	3	3	2	3	3	Sedang
24	VMP F	L	18 November, 2006	2	4	1	1	1	3	3	2	2	2	Rendah
25	AZS	L	19 desember 2006	2	4	1	3	1	4	3	2	2	2	Rendah
26	DSS K	L	7 juni 2007	2	4	1	3	1	2	2	2	2	2	Rendah
27	RAK	L	16 desember 2006	1	3	3	3	3	3	2	3	2	3	Sedang
28	KSW	L	6 November, 2005	1	3	3	3	3	3	4	2	4	3	Sedang
29	AZ	L	6 April, 2007	2	5	3	4	4	3	3	3	3	3	Sedang
30	BMS	L	11 maret 2007	2	5	5	5	2	3	4	4	3	4	Tinggi
31	MA	L	21 januari 2007	2	5	2	1	5	3	3	5	4	3	Sedang

LAMPIRAN 11. HASIL MEAN DAN STANDAR DEVIASI

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
AKTIVITAS FISIK	2,4516	,62390	31
INDEKS MASSA TUBUH	3,3548	,83859	31

LAMPIRAN 12. HASIL TABEL DISTRIBUSI INDEKS MASSA TUBUH

INDEKS MASSA TUBUH

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SANGAT KURUS	1	3,2	3,2	3,2
	KURUS	2	6,5	6,5	9,7
	NORMAL	15	48,4	48,4	58,1
	GEMUK	11	35,5	35,5	93,5
	OBESITAS	2	6,5	6,5	100,0
	Total		31	100,0	100,0

LAMPIRAN 13. HASIL TABEL DISTRIBUSI TINGKAT AKTIVITAS FISIK

TINGKAT AKTIVITAS FISIK

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SANGAT RENDAH	1	3,2	3,2	3,2
	RENDAH	16	51,6	51,6	54,8
	SEDANG	13	41,9	41,9	96,8
	TINGGI	1	3,2	3,2	100,0
	Total	31	100,0	100,0	

LAMPIRAN 14. HASIL UJI NORMALITAS

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Indeks Massa Tubuh	,146	31	,092	,952	31	,178
Tingkat Aktivitas Fisik	,314	31	,000	,787	31	,000

LAMPIRAN 15. HASIL UJI KORELASI

Correlations				
			Tingkat Aktivitas Fisik	IMT
Kendall's tau_b	Tingkat Aktivitas Fisik	Correlation Coefficient	1,000	-,298*
		Sig. (2-tailed)	.	,043
		N	31	31
	Indeks Massa Tubuh	Correlation Coefficient	-,298*	1,000
		Sig. (2-tailed)	,043	.
		N	31	31

LAMPIRAN 16. DOKUMENTASI KEGIATAN



Pengisian Kuisisioner PAQ-C



Proses Pengukuran Berat Badan dan Tinggi Badan