

C18

**LAPORAN PENELITIAN KELOMPOK INSTITUSIONAL PRODI  
TAHUN ANGGARAN 2017**

JUDUL PENELITIAN:

**TINGKAT KESESUAIAN ANTARA PEMENUHAN GIZI DENGAN  
INDEKS MASSA TUBUH, LEMAK TUBUH DAN AKTIFITAS FISIK  
SISWA SEKOLAH DASAR DI KABUPATEN SLEMAN**



Oleh:

Erwin Setyo Kriswanto, M.Kes./ NIDN. 0018107511  
Indah Prasetyawati Tri P.S., M.Or / NIDN. 0014128203  
Danang Pujo Broto, M.Or / NIDN. 0016028802  
Abdul Mahfudin Alim, M.Pd / NIDN. 0009068505  
Riky Dwi Handaka, M.Or / NIDN. 0029128203

Didanai dengan anggaran DIPA UNY Tahun 2017  
SK Dekan Nomor: 135 A Tahun 2017  
Nomor Perjanjian: 477.a.a/UN 34.16/PL/2017

**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
TAHUN 2017**

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesesuaian antara pemenuhan gizi dengan indeks massa tubuh, lemak tubuh dan aktifitas fisik siswa Sekolah Dasar.

Penelitian ini adalah penelitian korelasional. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi *food recalls* 24 jam, *microtoice*, timbangan tanita, dan *GPAQ*. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan lembar observasi dan pengukuran. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa Sekolah Dasar di Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta. Penentuan Sampel dalam penelitian ini menggunakan purposive random sampling Teknik analisis data menggunakan teknik korelasi.

Hasil penelitian dapat disimpulkan adanya 1) Ada hubungan kesesuaian antara pemenuhan gizi dengan indeks massa tubuh Siswa Sekolah Dasar Di Kabupaten Sleman. 2) Ada hubungan kesesuaian antara pemenuhan gizi dengan lemak Tubuh siswa Sekolah Dasar Di Kabupaten Sleman dan 3) Ada hubungan kesesuaian antara pemenuhan gizi dengan aktivitas fisik siswa Sekolah Dasar Di Kabupaten Sleman.

*Kata Kunci: Pemenuhan gizi, indeks massa tubuh, lemak tubuh, aktifitas fisik*

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
ABSTRAK.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Penelitian.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	6
BAB III METODE PENELITIAN.....	19
A. Desain Penelitian.....	19
B. Populasi dan Sampel Penelitian.....	19
C. Instrumen Penelitian.....	20
D. Teknik Pengumpulan Data.....	20
E. Teknik Analisis Data.....	22
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	23
A. Deskripsi Data Penelitian.....	23
B. Deskripsi Hasil Penelitian.....	25
C. Pembahasan.....	26
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	29
A. Kesimpulan.....	29
B. Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA.....	30
LAMPIRAN.....	31

## DAFTAR TABEL

Tabel.1 Angka Kecukupan Gizi (AKG) Anak Laki-Laki.....	15
Tabel.2 Angka Kecukupan Gizi (AKG) Anak Perempuan.....	16
Tabel 3. Tingkat dan Jenis Aktifitas Fisik.....	17
Tabel 4. Konfersi Kriteria Indeks Massa Tubuh.....	21
Tabel 5. Data Indeks Masa Tubuh Siswa Sekolah Dasar Di Kabupaten Sleman.....	23

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat perjanjian.....	31
Lampiran 2. Berita Acara Seminar Proposal.....	34
Lampiran 3 Surat Permohonan Ijin Penelitian.....	35
Lampiran 4. Formulir Food Recall.....	36
Lampiran 5 Kuesioner Aktivitas Jasmani.....	38
Lampiran 6 Hasil Analisis Data.....	43
Lampiran 7 Surat Keterangan dari Sekolah.....	45
Lampiran 8 Berita Acara seminar Hasil.....	51

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Penelitian

Perkembangan teknologi dewasa ini cenderung memiliki dampak yang sangat besar terhadap manusia. Dampak tersebut dapat bersifat positif dan negatif. Dampak positif manusia dapat dengan mudah mengakses wawasan yang lebih luas, mendapatkan pengetahuan yang lebih modern dari kajian keilmuan, membantu dalam kehidupan sehari-hari. Dengan teknologi yang berkembang tentu akan mempengaruhi dalam pola kehidupan manusia itu sendiri. Misalnya, yang terjadi pada anak-anak, hampir semua anak-anak sudah dapat mengoperasikan tablet, *smartphone*, bahkan pada usia balita, anak-anak sudah diperkenalkan dengan tablet. Dengan demikian semakin banyak anak-anak asyik dengan teknologi, semakin sedikit pula anak-anak melakukan aktifitas fisik. Permasalahan di atas didukung oleh hasil penelitian Sahai Devina (2014: 1) di India, dengan sampel 100 keluarga yang memiliki anak-anak 3-12 tahun dipengaruhi oleh status gizi dan teknologi yang dianalisis kira-kira 68% subyek ditemukan status gizi tidak seimbang dan tidak sehat karena menonton program televisi yang berlebihan.

Pesatnya perkembangan teknologi menjadikan anak-anak cenderung malas untuk bergerak. Hal tersebut akan lebih parah lagi dengan gaya hidup anak-anak dewasa ini yang lebih senang mengkonsumsi makanan cepat saji yang belum tentu zat gizinya terpenuhi. Menurut Ari Istanti dan Rusilanti (2013: 157) faktor yang mempengaruhi pilihan anak terhadap makanan yaitu ketersediaan makanan, budaya, lingkungan dan interaksi sosial. Pemilihan makan anak juga dipengaruhi

oleh idola atau tokoh populer yang menarik anak, kebiasaan makan teman sebaya, serta lingkungan tempat tinggal.

Beberapa faktor tersebut sangat berpengaruh kepada gaya hidup anak-anak. Makanan yang cepat saji ditambah lagi dengan kebiasaan bermain *smartphone* tanpa diimbangi dengan aktivitas yang baik maka akan berdampak kurang baik pada siswa. Kenyataan tersebut diperkuat dari hasil riset. Riskerda (2007: 60) sebanyak 93,6% masyarakat Indonesia kurang mengonsumsi sayur dan buah. Penduduk Indonesia yang berusia lebih dari 10 tahun sebanyak 48,3% kurang melakukan aktifitas fisik. Kelompok perempuan yang kurang melakukan aktifitas fisik sebesar 54,4% lebih tinggi dari laki-laki yang memiliki persentase 41,4%. selain itu hasil tersebut juga diperkuat bahwa daerah urban memiliki persentase lebih besar yaitu 57,6% dibanding daerah rural sebesar 43,3%.

Kondisi di atas merupakan salah satu penyebab obesitas. obesitas merupakan penyakit tidak menular. Penyakit tidak menular, erat kaitannya dengan budaya atau gaya hidup masyarakat. Pengetahuan tentang hubungan penyakit dengan berbagai kebiasaan hidup dapat digunakan untuk mencegah penyakit tersebut lebih efektif (Juli Soemirat, 2011: 238-239). Misalnya untuk mencegah penyakit kardiovaskuler dan jantung, sebaiknya diusahakan memelihara diet, mengatur gizi agar tidak berlebihan, tidak merokok, dan berolahraga secara rutin.

Pernyataan tersebut jelas menekankan pentingnya mengelola pemenuhan gizi seimbang dan melakukan aktivitas fisik, seperti olahraga sebagai salah satu alternatif untuk mencegah terjadinya penyakit tidak menular pada seseorang, termasuk obesitas yang sekarang masih terjadi pada anak-anak.

Pemenuhan gizi seimbang juga perlu dilakukan terutama pada usia sekolah, dikarenakan pada usia sekolah anak-anak merupakan masa pertumbuhan dan untuk memenuhi kebutuhan akibat melakukan aktifitas fisik. Data Riskesdas 2013 menunjukkan bahwa pada tahun 2013 pertumbuhan anak umur 5-12 tahun Daerah Istimewa Yogyakarta masuk pada kategori terendah. Sedangkan untuk angka kebutuhan energi rata-rata anak umur 5-12 tahun di Indonesia pada kelompok umur sebesar 86,5% dengan proporsi yang mengkonsumsi <70% AKE atau sebesar 29,7% (Kemenkes RI, 2016: 8-9).

Data tersebut di atas menggambarkan bahwa keadaan yang demikian perlu mendapatkan perhatian yang lebih guna menekan terjadinya penyakit menular pada anak sebagai upaya preventif dan penanggulangan status gizi yang kurang. Kebijakan pemerintah dalam kerangka konsep strategi nasional penerapan pola konsumsi makanan dan aktifitas fisik menyatakan tentang peningkatan ketersediaan dan akses pangan, peningkatan kualitas konsumsi pangan, peningkatan aktifitas fisik, dan peningkatan derajat kesehatan dan gizi masyarakat (Stranas, 2011: 23).

Pelaksanaan dan pencapaian kegiatan tersebut diperlukan kerjasama dan tanggung jawab dari beberapa pihak, salah satunya perguruan tinggi. Perguruan tinggi diharapkan dapat: 1) melakukan riset operasional pengembangan strategi nasional, 2) melakukan kajian intervensi sebagai dasar pengambil keputusan berdasarkan bukti, 3) melakukan kajian dampak perubahan perilaku konsumsi makanan dan aktifitas fisik, 4) mengembangkan modul/pelatihan untuk kegiatan pengabdian masyarakat terkait perubahan perilaku individu dan masyarakat. 5)



mengembangkan modul mata kuliah untuk kegiatan pendidikan. 6) mengembangkan model implementasi pola konsumsi makanan dan aktifitas fisik untuk pencegahan penyakit tidak menular (Stranas, 2011: 38)

Berdasarkan uraian di atas bahwa untuk melakukan kegiatan preventif dalam upaya pencegahan penyakit tidak menular yang terjadi pada anak-anak, dan pemenuhan keseimbangan antara pola pemenuhan gizi dan aktifitas fisik, perlu adanya penelitian. Penelitian ini selanjutnya sebagai kajian dari perguruan tinggi sebagai dasar pengambil keputusan berdasarkan bukti dalam pengembangan institusional, khususnya prodi PGSD Penjas FIK UNY sebagai salah satu pencetak calon guru pendidikan jasmani di Sekolah Dasar. Dengan demikian penelitian ini mengambil judul “Tingkat Kesesuaian Antara Pemenuhan Gizi Dengan Indeks Massa Tubuh, Lemak Tubuh Dan Aktifitas Fisik Siswa Sekolah Dasar. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kesesuaian antara pemenuhan gizi dengan indeks massa tubuh, lemak tubuh dan aktifitas fisik siswa Sekolah Dasar di Kabupaten Sleman.

#### B. Rumusan Masalah

Masalah penelitian ini antara lain

1. Bagaimanakah hubungan kesesuaian antara pemenuhan gizi dengan indeks massa tubuh Siswa Sekolah Dasar Di Kabupaten Sleman?
2. Bagaimanakah hubungan kesesuaian antara pemenuhan gizi dengan lemak Tubuh siswa Sekolah Dasar Di Kabupaten Sleman?

3. Bagaimanakah hubungan kesesuaian antara pemenuhan gizi dengan aktivitas fisik siswa Sekolah Dasar Di Kabupaten Sleman?

C. Tujuan penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan

1. Hubungan kesesuaian antara pemenuhan gizi dengan indeks massa tubuh Siswa Sekolah Dasar Di Kabupaten Sleman
2. Hubungan kesesuaian antara pemenuhan gizi dengan lemak Tubuh siswa Sekolah Dasar Di Kabupaten Sleman
3. Hubungan kesesuaian antara pemenuhan gizi dengan aktivitas fisik siswa Sekolah Dasar Di Kabupaten Sleman

## BAB II KAJIAN PUSTAKA

### A. Kajian Teori

#### 1. Pengertian Gizi

Secara bahasa istilah gizi berasal dari bahasa Arab “ *ghidza* ” yang menurut *harafiah* adalah zat makanan, dalam bahasa Inggris dikenal dengan istilah “ *nutrition* ” yang berarti adalah bahan makanan. Menurut Sunita Almasier (2001: 3) zat gizi adalah ikatan kimia yang diperlukan tubuh untuk melakukan fungsinya, yaitu menghasilkan energi, membangun sel-sel yang mati atau rusak, membangun dan memelihara jaringan, serta mengatur proses-proses kehidupan. Sedangkan, menurut Bogrt dalam Djoko Pekik Irianto (2007:2) mendefinisikan ilmu gizi sebagai ilmu yang mempelajari cara memberi makan tubuh yang layak atau pantas.

Pengertian gizi dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa gizi adalah ikatan kimia dari bahan makanan yang diproses oleh tubuh dari makanan yang dikonsumsi sebagai kebutuhan energi untuk melakukan fungsinya, yaitu menghasilkan energi, membangun sel-sel yang mati atau rusak, membangun dan memelihara jaringan, serta mengatur proses-proses kehidupan dalam setiap waktu.

#### 2. Manfaat Gizi

Menurut Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat (2014: 17) bahwa makanan yang dikonsumsi dalam bentuk bahan makanan diuraikan menjadi zat

gizi atau nutrien. Zat gizi tersebut kemudian diproses ke dalam usus halus dan akan masuk ke cairan tubuh. Berikut adalah manfaat zat gizi secara umum ialah :

- 1) Sebagai sumber energi atau tenaga yang diperuntukan tubuh.
- 2) Membantu dalam proses pertumbuhan tubuh.
- 3) Memelihara jaringan tubuh dan mengganti sel-sel yang telah rusak.
- 4) Membantu mengatur metabolisme, mengatur keseimbangan air, mineral dan asam basa yang terdapat dalam tubuh manusia.
- 5) Sebagai antibodi dan antioksin untuk pertahanan tubuh terhadap penyakit. (Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat, 2014: 17)

Manfaat macam-macam zat gizi menurut Djoko Pekik Irianto (2007:5-27)

sebagai berikut:

- 1) Karbohidrat sebagai pelindung protein agar tidak ikut terbakar sebagai sumber energi, membantu metabolisme lemak dan protein untuk mencegah ketosis dan pemecahan protein yang terlalu berlebihan.
- 2) Lemak sebagai penyediaan energi, membantu melarutkan vitamin larut lemak, lemak juga berperan dalam pembentukan membran sel, agen pengemulsi, isolator dalam tubuh, melindungi organ tubuh dan alat angkut bersama dengan protein, dan lemak dapat disimpan dalam tubuh yang dapat diubah menjadi energi bila dibutuhkan.
- 3) Protein sebagai pembentuk jaringan baru dan menggantikan jaringan yang telah rusak dalam tubuh, sebagai antibodi, penyedia sumber energi, mengangkut zat-zat gizi, mengatur keseimbangan air dalam tubuh dan protein

dapat diubah menjadi karbohidrat dan lemak yang akan disimpan di dalam tubuh.

- 4) Mineral sebagai pembentuk struktur tubuh seperti pembentukan tulang, gigi, dan struktur jaringan. Mineral juga berperan dalam mengatur metabolisme tubuh seperti kontraksi otot dan stimulus saraf.
- 5) Vitamin sebagai zat pengatur dalam proses metabolisme tubuh.
- 6) Air berperan sebagai pelarut material zat gizi yang yang dikonsumsi dan juga pembuangan ampas makan yang telah dicerna tubuh.

Berdasarkan dari kedua pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa zat gizi sangat penting bagi usia-usia yang tergolong masih dalam pertumbuhan dan perkembangan. Hal tersebut dikarenakan, anak dapat tumbuh kembang yang ideal dengan bantuan gizi yang baik. Gizi yang baik akan berdampak baik terhadap tingkat pertumbuhan dan perkembangan serta dapat menunjang aktifitas fisik dalam keseharian agar dapat meningkatkan kemampuan motorik dan kognitif.

### 3. Macam Zat Gizi

Zat gizi, menurut Ayu Bulan Febri, dkk (2013: 5-12) diklasifikasikan menjadi beberapa macam kebutuhan zat gizi adalah sebagai berikut:

#### 1) Karbohidrat

Karbohidat adalah sumber energi yang dibutuhkan dalam jumlah besar dan sangat penting untuk sumber energi tubuh dalam membantu bergerak atau aktivitas. Karbohidrat salah satu sumber energi lain selain lemak dan protein

karena karbohidrat memberikan energi sebesar 4 kalori/ gram terdiri dari senyawa-senyawa organik yang tersimpan di dalam hati dan otot.

Struktur dalam karbohidrat dapat dikelompokkan menjadi 3 macam menurut sakarida, yaitu:

- a) Monosakarida yaitu terdiri dari 1 sakarida dengan jenis sakarida yang termasuk jenis karbohidrat yang mudah dicerna oleh tubuh. Karbohidrat jenis ini dapat mudah diserap oleh usus halus kemudian disalurkan ke dalam darah dan menuju ke hati. Contoh dari mono sakarida adalah glukosa, fuktosa, dan galaktosa. Sumber makana yang termasuk dalam jenis monosakarida adalah buah-buahan, sayuran, madu, dan tetes tebu.
- b) Disakarida yaitu terdiri dari 2 jenis sakarida dengan salah satu sakarida berbentuk glukosa. Karbohidrat jenis ini harus dipecah terlebih dahulu sebelum kemudian diserap oleh tubuh dan dicerna. Contoh dari disakarida adalah sukrosa, laktosa, dan maltosa. Sumber makanan yang termasuk dalam jenis disakarida adalah seperti pada buah, sayuran, produk susu dan padi-padian.
- c) Polisakarida yaitu jenis sakarida yang sangat kompleks karena jenis sakarida ini harus dipecah terlebih dahulu menjadi monosakarida agar dapat mudah diserap oleh tubuh. Contoh bahan makanan yang termasuk adalah tepung dan makanan yang mengandung banyak serat.

## 2) Protein

Protein adalah macam zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh dengan kriteria sama dengan karbohidrat yaitu menyumbangkan 4 kalori/gram yang berguna untuk pertumbuhan dan perkembangan tubuh. Protein memiliki senyawa organik

yang tersimpan pada beberapa bagian anggota tubuh manusia yaitu pada otot, tulang, darah, kulit, kartilago dan limfe. Jenis zat gizi ini akan terpecah apabila sumber energi lain sudah tidak mencukupi tubuh seperti sumber energi dari karbohidrat dan lemak. Protein dapat dikelompokkan menurut sumber yaitu hewani dan nabati. Sumber protein hewani yaitu daging, ikan, telur, ayam, dsb. Sumber protein nabati yaitu tempe, tahu, kacang-kacangan, dsb.

### 3) Lemak

Lemak adalah sumber energi lain selain dari karbohidrat dan protein. Setiap gram lemak menghasilkan 9 kalori/gram lebih besar dari karbohidrat dan protein. Senyawa yang terdapat pada lemak adalah senyawa organik yang larut dalam alkohol dan dapat larut oleh organik lain, tetapi senyawa ini tidak dapat larut dalam air.

### 4) Vitamin

Vitamin adalah zat kecil yang sangat dibutuhkan oleh tubuh untuk mengatur semua fungsi-fungsi organ yang ada di dalam tubuh manusia. Vitamin adalah senyawa-senyawa organik yang terdiri dari atom yang di butuhkan dalam jumlah kecil agar metabolisme, pertumbuhan dan perkembangan berjalan normal.

Klasifikasi vitamin dapat dibedakan menjadi 2 yaitu vitamin yang larut dalam air dan vitamin yang tidak larut dalam air ( larut dalam lemak ). Vitamin yang larut dalam air adalah B (B1, B2, B5, B6, B12), Vitamin C, Biotin, Folat dan Asam pantotenat. Sedangkan vitamin yang larut dalam lemak yaitu : Vitamin A, D, E dan K.

a) Vitamin A

Vitamin ini merupakan salah satu dari yang lain termasuk dapat larut dalam lemak. Vitamin ini diperlukan untuk pemeliharaan kesehatan dan kelangsungan hidup, kekebalan tubuh terhadap infeksi, pertumbuhan tulang, perkembangan sistem saraf, metabolisme dan struktur membrane sel. Kekurangan vitamin A akan mengakibatkan meningkatnya resiko anak terhadap penyakit infeksi seperti penyakit saluran pernafasan dan diare. Bahan makanan sumber vitamin A seperti hati, kuning telur, produk susu, mentega, ikan, buah, dan sayuran berwarna hijau dan kuning.

b) Vitamin D

Vitamin ini diperlukan untuk metabolisme kalsium dan fosfor (pembentukan tulang), fungsi miokardium, pemeliharaan sistem saraf, dan pembekuan darah yang normal. Vitamin D bisa dibentuk dalam tubuh dengan bantuan sinar matahari. Sumber vitamin D banyak terdapat di kuning telur, hati, mentega, tulang lunak, daging dan minyak ikan.

c) Vitamin E

Vitamin ini diperlukan untuk pemeliharaan kesehatan dan kelangsungan hidup, antikoagulasi, diuresis, fertilitas, menegakkan penuaan, pemeliharaan otot, dan membran sel saraf, mengurangi kolesterol serum. Sumber vitamin E seperti sayuran berwarna hijau tua, mentega, telur, buah, kacang-kacangan, daging, minyak sayuran.



d) Vitamin K

Vitamin ini di perlukan untuk sintesis protombin dan faktor pembekuan darah. Kekurangan Vitamin K akan mengakibatkan meningkatnya resiko anak terhadap penyakit infeksi seperti penyakit saluran pernafasan dan diare. Bahan makanan sumber vitamin K seperti hati, sayuran berdaun hijau.

e) Vitamin B1

Vitamin ini di perlukan untuk perangsang nafsu makan, pembangunan tubuh, metabolisme karbohidrat, pemeliharaan tonus otot. Bahan makanan sumber Vitamin B1 seperti beras merah, daging, ikan, unggas, padi-padian, dan kacang-kacangan.

f) Vitamin B2

Vitamin ini diperlukan untuk pembentukan antibodi, dan sel darah merah, metabolisme energi, respirasi sel, pemeliharaan jaringan epitel, okular dan mukosa. Bahan makanan sumber vitamin B2 seperti daging, ikan, unggas, susu, telur, buah, sayuran berdaun hijau, kacang dan padi-padian.

g) Vitamin B5

Vitamin ini di perlukan untuk metabolisme karbohidrat, protein, dan lemak, pertumbuhan. Bahan makanan sumber vitamin B5 seperti telur, daging, unggas, makanan laut, padi-padian.

h) Vitamin B6

Vitamin ini diperlukan untuk pembentukkan antibodi, metabolisme asam amino, produksi hemoglobin. Bahan makanan sumber vitamin B6 seperti daging,

unggas, pisang, hati, ikan, sayuran berdaun hijau, kacang tanah, kismis, kenari, benih gandum, padi-padian.

i) Vitamin B12

Vitamin ini diperlukan untuk pembentukan sel darah, metabolisme, absorpsi besi, pertumbuhan jaringan, pemeliharaan sel saraf. Bahan makanan sumber vitamin B12 seperti daging, telur, ikan, produk susu.

j) Vitamin C

Vitamin ini diperlukan untuk produksi kolagen, pembentukan tulang dan gigi, penyimpanan yodium, pertumbuhan jaringan, penyembuhan, pembentukan sel darah merah, kekebalan terhadap infeksi. Bahan makanan sumber vitamin C seperti buah dan sayuran segar seperti jeruk, dan sayuran berwarna berdaun hijau.

5) Mineral

Tubuh manusia seiring berjalannya waktu selalu aktif bergerak sehingga hal tersebut tidak menutup kemungkinan tubuh memerlukan zat yang membantu dalam memaksimalkan gerak tubuh. Mineral adalah zat organik yang diperlukan oleh tubuh dalam jumlah kecil untuk membantu reaksi fungsional tubuh, semisal untuk menjaga kondisi tubuh tetap dalam kondisi sehat dengan metabolisme yang baik. Kebutuhan mineral tubuh sebesar 4 % dari berat tubuh manusia. (Djoko Pekik Irianto, 2007: 18-19).

6) Air

Tubuh yang bugar salah satunya didukung oleh aktivitas yang aktif hal ini harus diimbangi oleh kebutuhan air dan elektrolit. Kekurangan zat tersebut dapat

mengakibatkan dehidrasi atau kekurangan cairan tubuh sehingga akan meningkatnya suhu tubuh seseorang. Hal ini apabila tidak segera di atasi akan mengakibatkan beberapa hal kerusakan bagian organ tubuh seseorang. Kebutuhan air di dalam struktur tubuh manusia kurang lebih sebesar 60-70% berat badan manusia yang berupa air sehingga air sangat penting terutama bagi seseorang yang melakukan aktivitas olahraga atau kegiatan berat. (Djoko Pekik Irianto, 2007: 21).

Berdasarkan dari penjabaran mengenai macam-macam zat gizi di atas dapat disimpulkan bahwa ada 6 macam zat gizi yaitu karbohidrat, lemak, protein, mineral, vitamin dan air. masing-masing zat gizi tersebut memiliki fungsi sendiri-sendiri.

#### 4. Metode penilaian status gizi

Ada dua macam teknik penilaian status gizi, yaitu metode penilaian status gizi secara langsung dan tidak langsung. Menurut Ari Istiany & Rusilanti (2013:5-27) metode penilaian status gizi secara langsung meliputi: a) penilaian antropometri, b) penilaian klinis, c) penilaian biokimia, d) penilaian biofisik. Sedangkan metode penilaian status gizi secara tidak langsung meliputi: a) Survei konsumsi pangan, b) statistic viral, dan 3) Faktor ekologi.

Penelitian ini menggunakan metode penilaian status gizi secara tidak langsung dengan metode survei konsumsi pangan melalui metode ingatan 24 jam (*recall 24 hours*). Penilaian status gizi seseorang dapat diketahui dengan menggunakan parameter berat badan dan tinggi badan. Menurut kemenkes dalam

Ari Istiany&Rusilanti (2013:14) status gizi berdasarkan IMT menurut umur (umur 0 bulan sampai dengan 18 tahun) dibagi atas:

- a) Sangat kurus, yaitu kurang dari -3 standar deviasi ( $< -3$  SD)
- b) Kurus, yaitu antara -3 SD sampai dengan  $< -2$  SD
- c) Normal, yaitu -2 SD sampai dengan 1 SD
- d) Gemuk, yaitu antara 1 SD sampai dengan 2 SD
- e) Sangat gemuk (obesitas) yaitu  $> 3$  SD

#### 5. Angka Kecukupan Gizi (AKG)

Angka kecukupan gizi (AKG) anak usia sekolah tentu saja sudah mulai bertambah, seiring dengan bertambahnya aktifitas fisik. Menurut Djoko Pekik Irianto (2007: 163) menyatakan bahwa banyak faktor yang harus dipenuhi oleh kebutuhan gizi pada seseorang antara lain jenis kelamin, berat badan, dan aktivitas yang dilakukan sehari-hari. Berikut adalah kebutuhan energi yang harus terpenuhi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel.1 Angka Kecukupan Gizi (AKG) Anak Laki-Laki

Usia (Th)	Berat Badan (KG)	Energi (Kalori)/Hari	Protein (Gr)
10-12	30	1950	45
13-15	40	2200	57
16-19	53	2360	62
>20	56	2700	50

(Sumber:Djoko Pekik Irianto, 2007: 163)

Tabel.2 Angka Kecukupan Gizi (AKG) Anak Perempuan

Usia (Th)	Berat Badan (Kg)	Energi (Kalori)/Hari	Protein (Gr)
10-12	32	1750	49
13-15	42	1900	57
16-19	46	1850	47
>20	50	2100	44

(Sumber: Djoko Pekik Irianto, 2007: 164)

Angka Kecukupan Gizi (AKG) yang dianjurkan atau *Recommended Dietary Allowances* (RDA) adalah banyaknya masing-masing zat gizi esensial yang harus dipenuhi dari makanan. AKG dapat dipengaruhi oleh keadaan dari segi umur, jenis kelamin, tinggi badan, berat badan, aktivitas, genetika dan keadaan fisiologis. (Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat, FKM UI, 2014: 117).

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli di atas mengenai Angka Kecukupan Gizi (AKG) pada seseorang dapat disimpulkan bahwa angka kecukupan gizi adalah kebutuhan gizi seseorang yang harus dipenuhi tubuh untuk melaksanakan aktifitas fisik.

## 6. Aktifitas Fisik

Manusia hidup tentu saja selalu melakukan aktifitas fisik. Menurut Kemenkes (2011: 2) menyatakan bahwa aktifitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang meningkatkan pengeluaran tenaga/energi dan pembakaran energi. Aktifitas fisik dikategorikan cukup apabila seseorang melakukan latihan fisik atau olahraga selama 30 menit setiap hari atau minimal 3-5 hari dalam seminggu. Menurut Sunia Almatser (2003: 45) menyatakan bahwa aktifitas fisik dapat

didefinisikan sebagai gerakan fisik yang dilakukan oleh sistem otot dan sistem penunjangnya. Setiap kegiatan aktivitas fisik yang dilakukan membutuhkan energy yang berbeda tergantung dari lamanya intensitas dan kerja otot (FKM-UI dalam Rika Dwi A. 2014: 13).

Manfaat aktifitas fisik untuk tubuh untuk anak-anak tentu saja sangat erat dengan pertumbuhan dan perkembangan. Menurut Wara Kushartanti (2014: 3-5) yaitu: aktifitas fisik menambah nafsu makan, aktifitas fisik dapat memperlancar proses pencernaan, aktifitas fisik untuk mengatur pengeluaran energi, aktifitas fisik untuk kebugaran otak. Manfaat yang lain meliputi aktifitas fisik secara teratur memiliki efek menguntungkan terhadap kesehatan yaitu: 1) Terhindar dari penyakit jantung, stroke, osteoporosis, kanker, tekanan darah tinggi, diabetes, 2) Berat badan terkendali, 3) Otot lebih lentur dan tulang lebih kuat, 4) Bentuk tubuh menjadi ideal dan proporsional, 5) Lebih percaya diri, 6) Lebih bertenaga dan bugar, 7) Secara keseluruhan keadaan kesehatan menjadi lebih baik (Pusat Promosi Kesehatan RI 2006)

Tingkat aktifitas fisik menurut Djoko Pekik I (2007: 50) dibagi menjadi 5 yaitu:

Tabel 3. Tingkat dan Jenis Aktifitas Fisik

No	Tingkat Aktifitas	Jenis Aktifitas
1	Sangat Ringan	Tidur, baring, duduk, menulis, mengetik
2	Ringan	Menyapu, menjahit, mencuci piring, menghias ruang
3	Sedang	Mencangkul, menyabit rumput
4	Berat	Menggergaji pohon dengan gergaji tangan
5	Berat sekali	Mendaki gunung, menarik becak

Pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa aktifitas fisik merupakan kegiatan atau gerakan fisik yang dilakukan oleh sistem otot dan sistem penunjangnya untuk menghasilkan energi. Tingkat aktifitas fisik meliputi: sangat ringan, ringan, sedang, berat, berat sekali.

### BAB III METODE PENELITIAN

#### A. Desain penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional, menggunakan metode survei. Teknik pengumpulan data menggunakan kuisioner dan pengukuran.

#### B. Populasi dan Sampel penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa Sekolah Dasar di Kabupaten

Slaman DIY. Penentuan Sampel dalam penelitian ini menggunakan purposive

random sampling. Dengan ketentuan sebagai berikut:

(a) siswa sekolah dasar kelas V yang sudah berumur 10-12 tahun.

(b) sekolah yang dijadikan penelitian menggunakan istirahat 2 kali dengan

waktu 15 setiap istirahatnya

(c) pada saat pengambilan data siswa hadir.

(d) Sekolah memberikan ijin untuk pengambilan data penelitian

Berdasarkan ketentuan tersebut maka sampel pada penelitian ini

berjumlah 238 siswa yang terdiri dari 8 sekolah antara lain:

- (a) SD Minomartani Kec. Ngaglik,
- (b) SD Klegung Kec. Tempel,
- (c) SD Pakem Kec. Kalasan,
- (d) SD Wonosari, Kec. Turi
- (e) SD Percobaan 3 Kec. Pakem,
- (f) SD Ngemplak 2 Kec. Ngemplak
- (g) SD Panasan Kecamatan Sleman



C. Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan beberapa instrumen. Yaitu:

1. *Food recalls 24 jam*: untuk mengukur pemenuhan gizi makanan.
2. Timbangan Tanita: untuk mengukur berat badan dan lemak tubuh
3. *Microtice*: untuk mengukur tinggi badan
4. Kuisioner GPAQ (Global Physical Activity Questionnaire): untuk mengukur aktivitas fisik

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Pemenuhan gizi makanan

Pengambilan data pemenuhan gizi makanan dilakukan dengan menggunakan *Food recalls 24 jam*. Langkah yang dilakukan adalah peneliti menjelaskan cara pengisian *food recall* kepada siswa yang digunakan sebagai sampel penelitian. Peneliti mendampingi saat melakukan pengisian *food recall*. *Food recall* dilakukan seminggu sebanyak 3 kali. Data yang didapatkan kemudian dicocokkan berdasarkan ukuran rumah tangga. selanjutnya data dihitung selama dan diambil rata-ratanya sebagai angka pemenuhan gizi makanan.

Pemenuhan Gizi makanan adalah kecukupan gizi yang dikonsumsi setiap harinya. Adapun pemenuhan gizi makanan pada usia 10-12 tahun untuk laki-laki 1950 kalori dan perempuan 1750 kalori.

Data aktivitas fisik diperoleh dengan menggunakan GPAQ (Global Physical Activity Questionnaire). Sebelum mengisi kuisioner, siswa

#### 4. Aktivitas Fisik

menggunakan alas kaki.

Data lemak diperoleh dengan menggunakan Timbangan Tanita yang telah diprogram untuk mengukur dengan lemak tubuh. Testi diukur tanpa

#### 3. Lemak tubuh

Kriteria	Konferensi Skor
Sangat Kurus	1
Kurus	2
Normal	3
Gemuk	2
Obesitas	1

Tabel 4. Konferensi Kriteria Indeks Massa Tubuh

berikut:

Data Indeks massa tubuh dilakukan dengan menghitung tinggi badan dan berat badan terlebih dahulu. Data berat badan diperoleh dengan cara testi ditimbang berat badannya dengan menggunakan timbangan merk Tanita, tanpa menggunakan alas kaki. Data tinggi badan diperoleh dengan menggunakan *Microtice*, dilakukan dengan cara testi berdiri menempel pada tembok dengan permukaan yang datar tanpa menggunakan alas kaki. selanjutnya diukur tinggi badannya. Setelah mendapatkan data tinggi badan dan berat badan, kemudian diukur Indeks Massa Tubuhnya. Untuk menganalisis data kategori yang ada kemudian dikonferensikan sebagai

#### 2. Indeks Massa Tubuh

diberi penjelasan terlebih dahulu. Saat mengisi siswa didampingi agar tidak terjadi kekeliruan dan dapat menjelaskan langsung bila ada yang kesulitan. Kuisioner ini berisi pertanyaan yang menuat aktivitas fisik siswa selama seminggu, baik di sekolah maupun di rumah. Setelah diperoleh data kemudian dihitung kalori yang telah dikeluarkan.

#### E. Teknik Analisis Data

Teknik Analisis data dengan menggunakan analisis korelasi dengan program SPSS versi 19.00

BAB IV  
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Penelitian

1. Deskripsi Data Pemenuhan gizi Siswa Sekolah Dasar Di Kabupaten Sleman.  
Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan dari 238 siswa Sekolah Dasar kelas V di Kabupaten Sleman, diperoleh data mengenai pemenuhan Gizi siswa adalah sebagai berikut skor maksimal 4149,00 kalori; skor minimal 254,20 kalori; rata-rata 1135,27 kalori dan standar deviasi 540,71.

2. Deskripsi Data Indeks Masa Tubuh Siswa Sekolah Dasar Di Kabupaten Sleman

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan dari 238 siswa Sekolah Dasar kelas V di Kabupaten Sleman, diperoleh data mengenai Indeks Massa Tubuh siswa adalah sebagai berikut skor maksimal 28,32; skor minimal 12,40; rata-rata 17,10 dan standar deviasi 3,16.  
Berikut sebaran dalam bentuk tabel Indeks Massa Tubuh menurut umur (IMT/U) yang sudah dikonfersikan dengan keputusan menteri kesehatan RI nomor 1995/Menkes/SK/XII/2010.

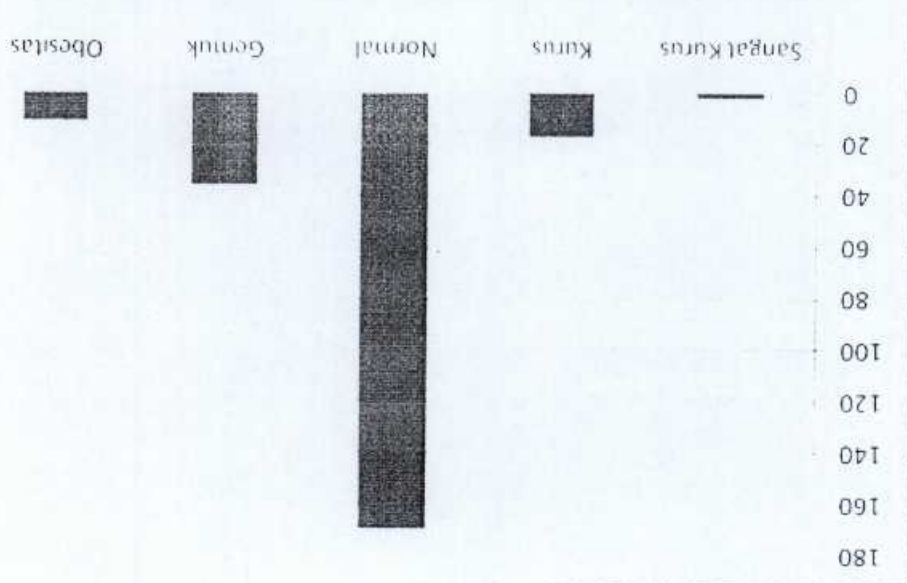
Tabel 5. Data Indeks Masa Tubuh Siswa Sekolah Dasar Di Kabupaten Sleman

Kriteria	Jumlah	persentase
Sangat Kurus	2	0,85
Kurus	17	7,21
Normal	170	72,03
Gemuk	36	15,25
Obesitas	11	4,66
Jumlah	236	100

3. Deskripsi Data Lemak Tubuh Siswa Sekolah Dasar Di Kabupaten Sleman Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan dari 238 siswa Sekolah Dasar kelas V di Kabupaten Sleman, diperoleh data

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data tersebut, status gizi siswa Sekolah Dasar di Kabupaten Sleman yang berada dalam kategori "sangat kurang kurus" sebanyak 2 siswa (0,85%), pada kategori "kurus" sebanyak 17 siswa (7,21%), pada kategori "normal" sebanyak 170 siswa (72,03%), pada kategori "gemuk" sebanyak 36 siswa (15,25%) dan pada kategori "obesitas" sebanyak 11 siswa (4,66%).

Gambar 1. Status Gizi Siswa Sekolah Dasar Di Kabupaten Sleman



Kabupaten Sleman yang ditampilkan dalam bentuk diagram batang:

Berikut ini data mengenai status gizi siswa Sekolah Dasar di

Sekolah Dasar Di Kabupaten Sleman  
 Dari hasil data penelitian diperoleh nilai sig.  $0.00 < 0.05$  yang berarti terdapat korelasi yang signifikan pemenuhan gizi dengan lemak Siswa Sekolah Dasar Di Kabupaten Sleman yang menghasilkan angka  $-0.387$ . Tanda (-) negatif

2. Hubungan Kesesuaian Antara Pemenuhan Gizi Dengan Lemak Tubuh Siswa

Siswa Sekolah Dasar Di Kabupaten Sleman  
 Dari hasil data penelitian diperoleh nilai sig.  $0.00 < 0.05$  yang berarti terdapat korelasi yang signifikan terhadap pemenuhan gizi dengan indeks massa tubuh yang mempunyai arti semakin tinggi pemenuhan gizi maka akan semakin tinggi Indeks Masa Tubuh.

1. Hubungan Kesesuaian Antara Pemenuhan Gizi Dengan Indeks Massa Tubuh

B. Deskripsi Hasil Penelitian

4. Deskripsi Data Aktivitas Fisik Siswa Sekolah Dasar Di Kabupaten Sleman  
 Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan dari 238 siswa Sekolah Dasar kelas V di Kabupaten Sleman, diperoleh data mengenai aktivitas fisik siswa adalah sebagai berikut skor maksimal 4.72 skor minimal 1.51; rata-rata 2.93 dan standar deviasi 0.66

mengenai lemak tubuh siswa adalah sebagai berikut skor maksimal 48.30%; skor minimal 5.00%; rata-rata 18.30% dan standar deviasi 9.53.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada kesesuaian antara pemenuhan gizi dengan indeks massa tubuh siswa sekolah dasar. Konsumsi makanan sehari-hari yang memenuhi kebutuhan dan seimbang, maka siswa akan memiliki indeks massa tubuh yang normal, berbeda dengan konsumsi makanan yang tidak seimbang baik kurang atau berlebih berdampak pada indeks massa tubuh. Pemenuhan gizi yang kurang, siswa akan masuk dalam kategori kurus, sedangkan pemenuhan gizi yang berlebih, menyebabkan siswa masuk dalam kategori gemuk. Pemenuhan gizi seimbang pada siswa terutama pada massa pertumbuhan dan perkembangan akan memiliki dampak positif bagi tubuh siswa. Gizi berlebih akan menghambat aktifitas gerak siswa pada kehidupan sehari-hari. Oleh karena

### C. Pembahasan

1. Kesesuaian antara pemenuhan gizi dengan indeks massa tubuh.

3. Hubungan Kesesuaian Antara Pemenuhan Gizi Dengan Aktifitas Fisik Siswa Sekolah Dasar Di Kabupaten Sleman

Dari hasil data penelitian diperoleh nilai sig.  $0.00 < 0.05$  yang berarti terdapat korelasi yang signifikan pemenuhan gizi dengan aktifitas fisik Siswa Sekolah Dasar Di Kabupaten Sleman yang menghasilkan angka  $-0.227$ . Tanda (-) negatif mempunyai arti antara pemenuhan gizi dengan aktifitas fisik memiliki korelasi yang lemah begitu sebaliknya.

mempunyai arti pemenuhan gizi dengan lemak memiliki korelasi yang lemah begitu sebaliknya.

menunjukkan bahwa Indeks Massa Tubuh (IMT) memiliki korelasi derajat kuat gizi dengan indeks massa tubuh. Lemak tubuh. Aktifitas Fisik. Sebuah studi Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada kesesuaian antara pemenuhan

#### Aktifitas Fisik

4. Kesesuaian antara pemenuhan gizi dengan indeks massa tubuh. Lemak tubuh.

Pemenuhan gizi dengan aktifitas fisik pada penelitian ini ada kesesuaian. Siswa dengan pemenuhan gizi seimbang dapat melaksanakan aktifitas fisiknya dengan baik. Berbeda dengan siswa yang kurang terpenuhi gizinya, tentu akan terhambat dalam melakukan aktifitas fisiknya. Aktifitas fisik ringan sampai berat tidak lepas dari energi, sedangkan energi tersebut diperoleh dari asupan gizi.

3. Kesesuaian antara pemenuhan gizi dengan Aktifitas Fisik.

teridentifikasi gemuk.

Penelitian menunjukkan hasil bahwa ada Kesesuaian antara pemenuhan gizi dengan Lemak Tubuh. Lemak tubuh pada perempuan persentasenya cenderung lebih besar, dibandingkan dengan laki-laki. Pemenuhan gizi yang tidak seimbang akan mengakibatkan adanya penimbunan lemak tubuh pada seseorang. Penimbunan lemak dengan persentase besar akan mengakibatkan seseorang bisa teridentifikasi gemuk.

2. Kesesuaian antara pemenuhan gizi dengan Lemak Tubuh

sekolah.

itu perlu adanya monitoring secara berkala indeks massa tubuh siswa oleh



(pada anak umur 6-11 tahun, yaitu  $r=0,81$  untuk anak laki dan  $r=0,85$  untuk anak perempuan) dengan persen lemak tubuh yang diperiksa menggunakan Dual Energy X-Ray Absorptiometry (DEXA) (Yusnita, Erni: 2005). Hasil tersebut jelas bahwa pemenuhan gizi yang baik pada seseorang akan mempengaruhi indeks massa tubuh dan lemak tubuh.

Seseorang dengan asupan gizi yang seimbang cenderung memiliki indeks massa tubuh, dan lemak tubuh yang normal. Indeks massa tubuh dan lemak tubuh yang normal pada seseorang akan mempengaruhi pada tingkat aktivitas fisik. Seseorang dengan Indeks massa tubuh dan lemak tubuh yang normal, dalam melaksanakan aktivitas fisik akan lebih bagus dibandingkan seseorang yang memiliki indeks massa tubuh dan lemak tubuh yang sedikit atau berlebih. Tingkat kesehatan gizi sebagai hasil konsumsi berlebih, ternyata memiliki tingkat kesehatan yang lebih rendah, meskipun memiliki berat badan yang lebih tinggi dibandingkan dengan seseorang yang memiliki berat badan ideal (Acamad Djajeni S:2012: 25). Kondisi dengan berat badan yang lebih tinggi dengan seseorang yang memiliki berat badan ideal tersebut sering disebut dengan kegemukan. Kegemukan disebabkan oleh adanya ketidakseimbangan antara konsumsi kalori dengan kebutuhan energi, dimana dalam mengkonsumsi makanan cenderung berlebih dibandingkan dengan pemakaian energi (*energy expenditure*). Dengan demikian pemenuhan gizi yang seimbang perlu diperhatikan pada siswa semaksimal dini, baik dari lingkungan keluarga dan lingkungan sekolah sehingga siswa dapat memiliki tubuh yang sehat.

BAB V  
KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan  
1. Ada hubungan kesesuaian antara pemenuhan gizi dengan indeks massa  
tubuh Siswa Sekolah Dasar Di Kabupaten Sleman

2. Ada hubungan kesesuaian antara pemenuhan gizi dengan lemak Tubuh  
siswa Sekolah Dasar Di Kabupaten Sleman

3. Ada hubungan kesesuaian antara pemenuhan gizi dengan aktivitas fisik  
siswa Sekolah Dasar Di Kabupaten Sleman

B. Saran

Saran-saran yang bisa dipertimbangkan untuk penelitian selanjutnya antara  
lain:  
1. Pencatatan *food recall* bisa dilakukan tidak hanya 3 hari namun agar lebih  
cermat bisa dilakukan selama 7 hari.  
2. Bisa dikembangkan variabel lainnya yang terkait dengan variabel  
sebelumnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Almatstier Sunita. (2010). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT SUN.
- Ari Istianty&Ruslianti.(2013). *Gizi Terapan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset
- Djoko Pekik Irianto. (2007). *Panduan Gizi Lengkap Keluarga dan Olahragawan*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Febry Bulan Ayu. dkk. (2013). *Ilmu Gizi Untuk Praktisi Kesehatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Fachruddin Perdana dan Hardinsyah. (2013). "Analisi Jenis, Jumlah, dan Mutu Gizi Konsumsi Sarapan Anak Indonesia. *Jurnal Gizi dan Pangan*. FEMA. IPB.
- Ilyatun Niswah, M. Rizal M Damanik, dan Rahmadia Ekawidyan. (2014). "Kebiasaan Sarapan, Status Gizi, dan Kualitas Hidup Remaja SMP Bosowa Bina Insani Bogor. *Jurnal Gizi dan Pangan*. FEMA. IPB.
- Juli Soemirat. (2011). *Kesehatan Lingkungan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
- Kemenkes RI. (2011). *Strategi Nasional Penerapan Pola Konsumsi Makanan dan Aktifitas Fisik Untuk Mencegah Penyakit Tidak Menular*. Jakarta: Jenderal Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan ANAK Kemenkes RI
- Kemenkes RI. (2013). *Situasi Gizi di Indonesia*. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI
- Muhammad Ali. (2011). *Kontribusi Status Gizi dan Motivasi Belajar Terhadap Kesehatan Jasmani Mahasiswa Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Jambi*. JPJI.
- Nurjanah. (2012). "Kedaaan Pengetahuan Gizi dan Pola Konsumsi Siswa Program Keahlian Kompetensi Jasa Boga di SMK N 2 Godean". *Skripsi*. FT.UNY.
- Wara Kushartanti. (2014). *Aktifitas Fisik dan Senam Usia. Yogyakarta: Staff Site UNY*. Diunduh tanggal 12 Mei 2017

Lampiran I. Surat pernyajian



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

Alamat: Kampus Karangmalang Yogyakarta 55061  
Telp: 0274-586168 Pbx 1276 1289 1292 1293 1294 1295 1296 1297 1298 1299  
Website: [www.uniyog.ac.id](http://www.uniyog.ac.id) Email: [info@uniyog.ac.id](mailto:info@uniyog.ac.id) & [web@uniyog.ac.id](mailto:web@uniyog.ac.id)

**SURAT PERJANJIAN PELAKSANAAN KEGIATAN PENELITIAN INSTITUSIONAL PRODI DOSEN FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA TAHUN 2017**

Nomor : 477 a/UN34.16/PL/2017

Pada hari ini *Semn tanggal dua puluh dua mei tahun dua ribu tujuh belas* kami yang bertandatangan di bawah ini:

1 Nama

NIP

Jabatan

R. Sunardi M Kas  
19581101 198603 1 002  
Makl Dekan II Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Koramil Fakultas Ilmu Keolahragaan

Selanjutnya disebut PIHAK PERTAMA

2 Nama

NIP/GOL

Jabatan

Erwin Setyo Kriswanto M Kas  
19751216 200601 1 002 00  
Ketua Pelaksana Kegiatan Penelitian Prodi  
Keolahragaan UNY Tahun 2017

Selanjutnya disebut PIHAK KEDUA

Kedua belah pihak secara bersama-sama telah sepakat mengadakan kegiatan penelitian keolahragaan Prodi dengan ketentuan sebagai berikut:

Pasal 1

Ruang Lingkup Pekerjaan

PIHAK PERTAMA memberikan tugas kepada PIHAK KEDUA dan PIHAK KEDUA menyetujui tugas tersebut untuk melaksanakan kegiatan Penelitian Institusional Prodi dosen Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta

Beberapa TINGKAT KESESUAIAN ANTARA PEMENUHAN GIZI DAN PERKEMBANGAN FISIK DAN AKTIFITAS FISIK SISWA SEKOLAH DASAR DI KEMAHALINGAN STEMAN

dengan susunan personalia sebagai berikut:

Ketua

Anggota

Erwin Setyo Kriswanto M Kas  
Indan Prasetyawan Tri HS, M OH  
Dadang Firdausy M O  
Adnan Mardiana M O  
Rizki Dwi Handayani M O

**Pasal 2**  
**Biaya dan Jangka Waktu Pelaksanaan**

PIHAK PERTAMA membenarkan secara bertahap untuk pelaksanaan kegiatan tersebut pada pasal 1 sebesar Rp12.000.000,00 (Dua belas juta rupiah) kepada PIHAK KEDUA yang dibebankan pada anggaran DIPA BLU UNY Tahun 2017 dengan jangka waktu pelaksanaan selama 6 bulan terhitung sejak penandatanganan perjanjian ini sampai dengan tanggal 31 Oktober 2017 dengan ketentuan pelaksanaan seperti tersebut pada pasal 1 sampai dengan pasal 8 dalam surat perjanjian pelaksanaan kegiatan Penelitian Instusional Produktif.

**Pasal 3**  
**Tata Cara Pembayaran**

Pembayaran bantuan dana pelaksanaan dari PIHAK PERTAMA kepada PIHAK KEDUA dilakukan melalui BPP FIK UNY dengan tahap-tahap pembayaran sebagai berikut:

- a. Tahap Pertama sebesar 70% x Rp12.000.000,00 = Rp8.400.000,00 (Delapan juta empat ratus ribu rupiah) dibayarkan pada saat kontak kegiatan diandatangani oleh PIHAK KEDUA.
- b. Tahap kedua sebesar 30% x Rp12.000.000,00 = Rp3.600.000,00 (Tiga juta enam ratus ribu rupiah) dibayarkan pada saat penyertaan laporan hasil yang ditandatangani dengan serah terima pekerjaan.
- c. Rincian Penggunaan Dana Sebagai Berikut:

**Pasal 4**  
**Penyerahan Hasil Pekerjaan**

- a. PIHAK KEDUA harus menyerahkan 3 (tiga) ekspedite asli dan 3 (tiga) eksemplar fotokopi kepada PIHAK PERTAMA:
  - (1) Biaya Operasional
  - (2) Biaya Pelaporan
  - (3) Biaya Manajemen

- b. Laporan Hasil kegiatan tersebut pada Pasal 5 ayat (1) harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:
  - a. Bentuk/ukuran kertas kuato (A4)
  - b. Warna sampul kulit Abu-abu
  - c. Pada bagian bawah dan cover/sampul laporan tertulis

Dibayar oleh Dana DIPA BLU UNY Tahun 2017  
sesuai dengan Surat Perjanjian Pelaksanaan Kegiatan  
Universitas Negeri Yogyakarta  
Nomor Kontak 477A/UN3A/SP/2017 Tanggal 20 Mei 2017

Erwin Setyo Kriswanto M Kes  
NIP. 19751018 200501 1 002

PIHAK KEDUA  
Ketua Peleaksana  
Peneliti Instusional Prod

# Suardiana M Kes  
NIP. 19581101 196603 1 001



PIHAK PERTAMA  
Kasubdit Pembinaan Koperasi dan UKM

- 1. Hal-hal yang belum diatur dalam Surat Keputusan ini akan ditetapkan dalam Peraturan Menteri.
- 2. Surat perjanjian pelaksanaan penelitian ini dibuat rangkap 3 (tiga) dan masing-masing pihak mendapat 1 (satu) rangkap. Biaya cetak ditanggung oleh masing-masing pihak.

**Pasal 8**  
Lain-lain

- 1. Dalam hal PIHAK KEDUA tidak dapat memenuhi kewajiban pelaksanaan kegiatan penelitian, PIHAK PERTAMA dapat menghentikan kegiatan penelitian tersebut.
- 2. Apabila sampai batas penyerahan hasil kegiatan penelitian ini, PIHAK KEDUA belum menyerahkan atau menyerahkan sebagian hasil penelitian kepada PIHAK PERTAMA, maka PIHAK PERTAMA dapat menghentikan kegiatan penelitian tersebut.
- 3. Bagi pelaksanaan kegiatan penelitian ini, PIHAK KEDUA wajib menyediakan dana yang diperlukan untuk pelaksanaan kegiatan penelitian tersebut.

**Pasal 7**  
Sanksi

- 1. Dalam hal PIHAK KEDUA berhenti atau penundaan dalam menyerahkan hasil penelitian kepada PIHAK PERTAMA, maka PIHAK PERTAMA dapat menghentikan kegiatan penelitian tersebut.
- 2. Dalam hal ketua pelaksanaan kegiatan penelitian ini tidak memenuhi kewajiban sebagaimana terdapat dalam Pasal 5, maka PIHAK PERTAMA dapat menunjuk pengganti.

**Pasal 6**  
Perubahan Jabatan

- 1. Apabila PIHAK KEDUA karena satu dan lain hal berkehendak mengubah pelaksanaan kegiatan penelitian ini, maka PIHAK KEDUA harus mengajukan permohonan perubahan tersebut kepada PIHAK PERTAMA.
- 2. Perubahan pelaksanaan kegiatan penelitian ini dapat dilakukan apabila mendapatkan persetujuan dari PIHAK PERTAMA.

**Pasal 5**  
Perubahan Pelaksanaan, Lokasi dan Jangka Waktu

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
 UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
 FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
 Alamat : Jl. Kolombo No. 1 Yogyakarta 55281, Telp (0274) 513092, 586168 psx -44  
 Website: <http://rik.uny.ac.id>, E-mail: [humas\\_rik@uny.ac.id](mailto:humas_rik@uny.ac.id)




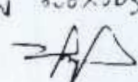
**BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL PENELITIAN**

1. Nama Peneliti : Erwin Setyo Kriwanio M Kes
2. Jurusan : Pendidikan Olahraga
3. Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta
4. Jenis Penelitian : Instansional
5. Judul Penelitian : Tingkat Kesehatan Antara Perempuan dan Aktifitas Fisik pada siswa SMA di Kabupaten Siman
6. Pelaksanaan : 30 Mei 2013  
Jam : 08.00  
Tempat : FIK UNY
7. Dimping oleh : Ketua : Saryono M Kes  
Sekretaris : Sb Pramahardj M Kes
8. Peserta yang hadir :
 

a. Konsultan	1 orang
b. Narasumber	1 orang
c. JPP	1 orang
d. Espektasi	20 orang

10. Hasil seminar :  
 Setelah mempertimbangkan penyajian, penjelasan, argumentasi serta sistematika dan litera tulis, seminar berkesimpulan : instrumen penelitian tersebut diatas  
 a. Diterima, tanpa revisi/pembenahan  
 b. Diterima, dengan revisi/pembenahan  
 c. Dibenahi untuk diseminarkan ulang

11. Catatan :  
 Strategi kegiatan yang akan dilaksanakan, untuk jurusan / prodi psp

Sekretaris :   
 NIP. 19591103 198502 1 001  
 Mb. Pramahardj M Kes  
 NIP. 19660516 198403 2 001  
 Mb. Wana K  
 NIP. 1981021 200604 1 001  
 Saryono M Kes  
 Ketua Sidang :   
 NIP. 1981021 200604 1 001

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
Jalan Kolombo 1 Telepon 0274 - 513092, 586168 pesawat 541, 560 Yogyakarta 55281  
Laman : fik.uny.ac.id Surel : fik@uny.ac.id



Nomor : 814/UN34.16/PL/2017  
Hal : Permohonan Ijin Penelitian  
5 Agustus 2017

Yth. Bapak/Ibu Kepala Sekolah:

1. SD Pakem Kecamatan Kalasan
2. SD Minomartani Kecamatan Ngatik
3. SD Klegung Kecamatan Tempel
4. SD Blimbem Kecamatan Pakem
5. SD Panasan Kecamatan Sleman
6. SD Jombor Lor Kecamatan Mlati
7. SD Jatisawit Kecamatan Gamping
8. SD Sidokerto Kecamatan Tunj
9. SD Ngeplak 2 Kecamatan Ngeplak
10. SD Saliduren Kecamatan Moyudan

Dengan hormat, memperhatikan surat dari pemohon untuk melaksanakan penelitian, wawancara, dan pengambilan data sebagai salah satu wujud pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi, FIK Universitas Negeri Yogyakarta mengajukan permohonan izin untuk dosen sebagaimana tersebut di bawah ini:

Nama : Erwin Setyo Kriswanto, M Kes  
NIP : 19751018 200501 1 002  
Unit Kerja : FIK Universitas Negeri Yogyakarta  
Judul Penelitian : Tingkat Kesesuaian Antara Pemenuhan Gizi dengan Indeks Massa Tubuh, Lemak Tubuh, dan Aktivitas Fisik Siswa Sekolah Dasar di Kabupaten Sleman  
Waktu Pengambilan Data : 1 s.d. 30 September 2017  
Obyek : SD Negeri di Kabupaten Sleman

Sehubungan dengan maksud tersebut di atas, kami harap Bapak/Ibu Kepala Sekolah dapat memberikan bantuan/fasilitas yang dibutuhkan.  
Demikian atas perhatian dan kebijakan Bapak/Ibu Kepala Sekolah, kami ucapkan terima kasih.



Tembusan :  
1. Wakil Dekan II,  
2. Kabag. TI,  
Prof. Dr. Wawan S. Subharmo, M.Ed.  
NIP. 19640707 198812 1 001



**FORMULIR IDENTITAS RESPONDEN**

**FOOD RECALL 1 X 24 JAM**

**A. Identitas Responden**

1. Nama :

2. No :

3. Kelas :

4. Sekolah :

5. Hobi :

**B. Petunjuk Pengisian Formulir**

1. Isilah formulir identitas responden dengan lengkap

2. Isilah formulir *Food Recall 1 x 24 Jam* dengan menulis semua jenis makanan dan banyaknya makanan serta minuman sesuai dengan makanan yang Anda makan.

3. Semua bentuk makanan dan minuman yang Anda makan dituliskan secara lengkap baik makanan dengan tipe digoreng / rebus, minuman manis atau tawar, dll.

4. Partisipasi anda dalam mengisi formulir penelitian ini dengan sejujur Jujurnya

Demikian atas kesediaannya dalam pengisian angket penelitian ini, maka

saya sampaikan terima kasih.

**Keterangan**  
 UPM : Ukuran Porsi Makanan  
 \*Berat (gr) : Tidak perlu diisi oleh responden

Hari/Tanggal : Hari ke :	Waktu Makan	Menu Makanan	UPM (Ukuran Porsi Makanan)		*Berat (gram)
			Banyaknya		
	Pagi Hari		• • •	• • •	• •
	Selingan Makanan				
	Siang Hari		• • •	• • •	• • •
	Selingan Makanan				
	Malam Hari		• • •	• • •	• • •
	Selingan Makanan				

Aktivitas/Frekuensi	Tidak melakukan	1-2 kali	3-4 kali	5-6 kali	7 kali/ lebih
1. Lompat tali					
2. Sepatu roda					
3. Kejar-kejaran					
4. Berjalan untuk Olahraga					
5. Bersepeda					
6. Jogging/berlari					
7. Berenang					
8. Baseball, softball					
9. Senam					
10. Sepakbola					
11. Badminton					
12. Tennis					
13. Skateboard					
14. Hoki					
15. Kasti					

1. Aktivitas jasmani di waktu luang: Apakah anda melakukan aktivitas-aktivitas jasmani berikut dalam 7 hari terakhir (minggu lalu)? Jika iya, berapa kali? (silanglah hanya 1 kali pada tiap baris)

1. Tidak ada jawaban benar dan jawaban salah – ini bukanlah tes dan tidak akan mempengaruhi nilaimu di sekolah.  
 2. Tolong jawab semua pertanyaan secara **jujur** dan **akurat** sesuai yang kamu lakukan – hal ini sangat penting.

#### INGATLAH:

Kami ingin mengetahui level aktivitas jasmanimu dalam 7 hari terakhir! Berkeringat atau membuat kakimu capek, atau permainan yang membuatmu bernafas lebih keras/sering, seperti bermain kejar-kejaran, lompat tali, berlari, memanjat, dan lain-lain.

Nama :  
 Usia :  
 Jenis Kelamin : Laki-laki / Perempuan  
 Kelas :  
 Pekerjaan Ayah :  
 Pekerjaan Ibu :

#### KUESIONER AKTIVITAS JASMANI (SEKOLAH DASAR)

Lampiran 5

Aktivitas/Frekuensi	Tidak dilakukan	1-2 kali	3-4 kali	5-6 kali	7 kali/ lebih
16. Bola voli					
17. Bola basket					
18. Memanjat					
Lainnya (sebutkan):					

2. Pada 7 hari terakhir, selama pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK), seberapa sering anda sangat aktif (bermain dengan keras, berlari, melompat, melempar)? (bulatilah salah satu)

Saya tidak ikut pelajaran PJOK.....

Hampir tidak pernah.....

Kadang-kadang.....

Agak sering.....

Selalu.....

3. Dalam 7 hari terakhir, apayang paling sering anda lakukan saat istirahat sekolah pertama?(bulatilah salah satu)

Duduk-duduk (mengobrol,membaca, mengerjakan tugas sekolah).....

Berdiri atau berjalan berkeliling.....

Sedikit berlari atau bermain aktif.....

Agak sering berlari atau bermain aktif.....

Selalu berlari atau bermain aktif.....

4. Dalam 7 hari terakhir, apa yang paling sering anda lakukan saat istirahat sekolah kedua?(bulatilah salah satu)

Duduk-duduk (mengobrol,membaca, mengerjakan tugas sekolah).....

Berdiri atau berjalan berkeliling.....

Sedikit berlari atau bermain aktif.....

Agak sering berlari atau bermain aktif.....

Selalu berlari atau bermain aktif.....

5. Dalam 7 hari terakhir *segera setelah pulang sekolah*, berapa kali anda melakukan olahraga, senam, *dance*, atau bermain dimana anda sangat aktif ? (bulatilah salah satu)

Tidak pernah.....

1 kali.....

2 atau 3 kali.....

4 kali.....

8. Di antara pernyataan-pernyataan berikut, yang mana yang paling sesuai/cocok dengan anda dalam 7 hari terakhir? Bacalah kelima pernyataan sebelum memutuskan 1 jawaban yang paling sesuai dengan anda.
- A. Semua atau hampir semua dari waktu luang saya gunakan untuk melakukan hal-hal yang memerlukan *sedikit* usaha fisik.....
  - B. Saya kadang-kadang (1-2 kali minggu lalu) melakukan aktivitas fisik di waktu luang (misal, berolahraga, berlari, berenang, bersepeda, senam).....
  - C. Saya sering (3-4 kali minggu lalu) melakukan aktivitas fisik di waktu luang.....
  - D. Saya agak sering (5-6 kali minggu lalu) melakukan aktivitas fisik di waktu luang....
  - E. Saya sangat sering (7 kali atau lebih minggu lalu) melakukan aktivitas fisik di waktu luang .....
7. Pada hari Minggu kemarin, berapa kali anda melakukan olahraga, senam, *dance*, atau bermain dimana anda sangat aktif? (bulatilah salah satu)
- Tidak pernah.....
  - 1 kali.....
  - 2 atau 3 kali.....
  - 4 atau 5 kali.....
  - 6 atau 7 kali.....
6. Dalam 7 hari terakhir *saat sore hari*, berapa kali anda melakukan olahraga, senam, *dance*, atau bermain dimana anda sangat aktif? (bulatilah salah satu)
- 5 kali.....

9. Silanglah seberapa sering anda melakukan aktivitas jasmani (misal berolahraga, bersepeda, atau aktivitas jasmani lainnya) untuk tiap hari pada minggu lalu.

Hari/Frekuensi	Tidak melakukan	Sedikit	Agak banyak	Sering	Sangat sering
Senin					
Selasa					
Rabu					
Kamis					
Jumat					
Sabtu					
Minggu					

10. Apakah anda sakit minggu lalu, atau melakukan sesuatu yang membuat anda tidak dapat melakukan aktivitas jasmani secara normal? (Bulatilah salah satu)

Ya.....  
 Tidak.....  
 Jika Ya, apa yang membuat anda tidak dapat beraktivitas jasmani?

## CARA PENSKORAN

Dari semua pertanyaan – skorlah antara 1 sampai 5 untuk tiap nomor (kecuali nomor 10)

### Langkah-langkah:

1. Soal nomor 1 (aktivitas waktu luang)  
Ambillah rata-rata dari semua aktivitas ("tidak melakukan" mendapat skor 1, "7 kali atau lebih" mendapat skor 5) pada daftar aktivitas untuk memperoleh skor rata-rata untuk soal nomor 1.
2. Soal nomor 2 sampai 8 (aktivitas yang paling sesuai saat pelajaran PJOK, saat istirahat, segera setelah sekolah, sore hari, hari minggu).  
Aktivitas jasmani paling rendah mendapat skor 1 dan aktivitas jasmani paling tinggi mendapat skor 5.
3. Soal nomor 9  
Ambillah rata-rata dari semua hari dalam 1 minggu ("tidak melakukan" mendapat nilai 1, "sangat sering" mendapat nilai 5) untuk memperoleh skor rata-rata.
4. Soal nomor 10  
Dapat digunakan untuk mengidentifikasi siswa yang memiliki aktivitas tidak biasa selama minggu sebelumnya, tetapi pertanyaan ini **TIDAK** digunakan sebagai bagian dari skor aktivitas keseluruhan.
5. Cara mengkalifikasi skor final kuesioner aktivitas jasmani (sekolah dasar)  
- Setelah memiliki nilai dari 1 – 5 untuk kesembilan soal, ambillah skor rata-rata dari 9 soal tersebut sebagai skor final.  
- Skor 1 mengindikasikan aktivitas jasmani sangat rendah  
- Skor 2 mengindikasikan aktivitas jasmani rendah  
- Skor 3 mengindikasikan aktivitas jasmani sedang  
- Skor 4 mengindikasikan aktivitas jasmani tinggi  
- Skor 5 mengindikasikan aktivitas jasmani sangat tinggi.

Lampiran 6 Hasil Analisis Data

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		Shapiro-Wilk	
	Statistic	df	Sig.	Sig.
Pemenuhan_Gizi	.101	238	.000	.000
IMT	.435	238	.000	.000
Lemak_Tubuh	.119	238	.000	.000
Aktivitas_Jasmani	.060	238	.035	.982

a. Lilliefors Significance Correction

Correlations

	Pemenuhan_Gizi	IMT	Lemak_Tubuh	Aktivitas_Jasmani
Pemenuhan_Gizi	1.000	.266**	.000	.582
IMT	.266**	1.000	-.387**	.120
Lemak_Tubuh	.000	-.387**	1.000	-.227**
Aktivitas_Jasmani	.582	.120	-.227**	1.000
	N	N	N	N
	238	238	238	238
	Sig. (2-tailed)	Sig. (2-tailed)	Sig. (2-tailed)	Sig. (2-tailed)
	.000	.000	.000	.000
	Correlation	Correlation	Correlation	Correlation
	.266**	-.387**	-.227**	.078
	Coefficient	Coefficient	Coefficient	Coefficient
	.000	.000	.000	.000
	Sig. (2-tailed)	Sig. (2-tailed)	Sig. (2-tailed)	Sig. (2-tailed)
	.000	.000	.000	.000
	N	N	N	N
	238	238	238	238
	Correlation	Correlation	Correlation	Correlation
	.078	.120	.078	.078
	Coefficient	Coefficient	Coefficient	Coefficient
	.000	.000	.000	.000
	Sig. (2-tailed)	Sig. (2-tailed)	Sig. (2-tailed)	Sig. (2-tailed)
	.000	.000	.000	.000
	N	N	N	N
	238	238	238	238

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).



a. Dependent Variable: Pemenuhan\_Gizi

Model	Unstandardized Coefficients		Std. Error	B	Beta	Sig.
	Standardized Coefficients	Coefficients				
1	(Constant)	262.697	296.338			.376
	IMT	248.972	70.400		.270	.000
	Lemak_Tubuh	4.785	4.695		.079	.309
	Aktivitas_Jasmani	36.867	53.986		.044	.495

Coefficients<sup>a</sup>

a. Dependent Variable: Pemenuhan\_Gizi  
 b. Predictors: (Constant), Aktivitas\_Jasmani, IMT, Lemak\_Tubuh

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3	1398826.167	4.851	.003 <sup>b</sup>
	Residual	234	288361.619		
	Total	237			

ANOVA<sup>a</sup>

a. Predictors: (Constant), Aktivitas\_Jasmani, IMT, Lemak\_Tubuh

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.242 <sup>a</sup>	.059	.046	536.993

Model Summary

a. Dependent Variable: Pemenuhan\_Gizi  
 b. All requested variables entered.

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Aktivitas_Jasmani, IMT, Lemak_Tubuh <sup>b</sup>	Entered	Stepwise: Criteria Based Method

Variables Entered/Removed<sup>a</sup>



Telah melaksanakan penelitian, wawancara, dan pengambilan data sebagai salah satu wujud pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi, FIK Universitas Negeri Yogyakarta

Waktu Pengambilan Data : s.d. 30 September 2017

Kabupaten Sleman

Menerangkan bahwa

Nama : Erwin Setyo Kriswanto, M.Kes  
 NIP : 19751018 200501 1 002  
 Unit Kerja : FIK Universitas Negeri Yogyakarta  
 Judul Penelitian : Tingkat Kesesuaian Antara Pemenuhan Gizi dengan Indeks Masa Tubuh, Lemak Tubuh, Dan Aktivitas Fisik Siswa Sekolah Dasar di Kabupaten Sleman

Nama : WASITO, S.Pd  
 NIP : 19600305 198012 1 001  
 Pangk./Gol./Ruang : Pembina, IV/A  
 Jabatan : Kepala Sekolah  
 Unit Kerja : SD Negeri Ngemplak 2 Ngemplak Sleman

Yang bertanda tangan dibawah ini :

SURAT KETERANGAN  
 Nomor : 355-60/X/2017

PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN  
 DINAS PENDIDIKAN  
 SD NEGERI NGEMPLAK 2  
 Alamat : Ngemplak, Umbulharjo, Ngemplak, Sleman, Yogyakarta. Telp (0274) 896822





Telah melaksanakan penelitian, Wawancara dan pengambilan data sebagai salah satu wujud pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi, FIK Universitas Negeri Yogyakarta  
 Demikian surat ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: Erwin Setyo Kriwanto, M Kes
NIP	: 19751018 200501 1 002
Unit Kerja	: FIK Universitas Negeri Yogyakarta
Judul Penelitian	: Tingkat Kesesuaian Antara Pemenuhan Cizi dengan Indeks Masa Tubuh, Lemak Tubuh, dan Aktivitas Fisik Siswa Sekolah Dasar di Kabupaten Sleman
Waktu Pengambilan Data	: 1 s.d 30 September 2017

Telah melaksanakan penelitian, Wawancara dan pengambilan data sebagai salah satu wujud pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi, FIK Universitas Negeri Yogyakarta  
 Demikian surat ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

**SURAT KETERANGAN**  
 Nomor : 59/Ket/Wal/TR/IX/2017

PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN  
 DINAS PENDIDIKAN  
**SD NEGERI WONOSARI 1**  
 Alamat : Plosokuning Bangunkerto Turi Sleman Yogyakarta 55551  
 Email : sdnwonosari1turi@gmail.com





**SURAT KETERANGAN**  
 NOMOR : 421.2/164 / SDP3/2017

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : YUNI PRATIWI, S.Pd  
 NIP : 197206071991032001  
 Pangkat/Gol : Pembina IV a  
 Jabatan : Kepala Sekolah  
 Unit Kerja : SD Negeri Percobaan 3  
 Menunjukkan bahwa :  
 Nama : ERWIN SETYO KRISWANTO, M.Kes  
 NIP : 197510182005011002  
 Unit Kerja : FK Universitas Negeri Yogyakarta

Saudara tersebut telah melaksanakan penelitian, wawancara dan pengumpulan data di SD Negeri Percobaan 3 pada tanggal 9 September 2017 sebagai wujud Tri Dharma Perguruan Tinggi. FK Universitas Yogyakarta dengan judul penelitian :  
 "Tingkat Kesesuaian Antara Pemenuhan Cizi dengan indeks Masa Tubuh, Lemak Tubuh, Dan Aktifitas Fisik Siswa Sekolah Dasar di Kabupaten Sleman"  
 Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya



Jombor, 19 September 2017  
 Kepala Sekolah  
 Dinas Pendidikan dan Olahraga  
 SD Negeri Jombor Lor  
 Sleman  
 SLEMAN  
 19710503 199606 2 002

Telah melaksanakan penelitian, Wawancara dan pengambilan data sebagai salah satu wujud pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi, FIK Universitas Negeri Yogyakarta.

Waktu Pengambilan Data : 1 s.d. 30 September 2017

Yang bertanda-tangan di bawah ini:

Nama	: Sudalni, S.Pd.SD
NIP	: 19710503 199606 2 002
Pangkat/Gol	: Pembina / IV a
Jabatan	: Kepala Sekolah
Unit Kerja	: SD Negeri Jombor Lor Mlati Sleman
Menyatakan bahwa :	
Nama	: Erwin Setyo Kuswanto, M.Kes
NIP	: 19751018 200501 1 002
Unit Kerja	: FIK Universitas Negeri Yogyakarta
Judul Penelitian	: Tingkat Kesesuaian Antara Pemenuhan Ciri dengan indeks Masa Tubuh, Lemak Tubuh, Dan Aktivitas Fisik Siswa Sekolah Dasar di Kabupaten Sleman

**SURAT KETERANGAN**  
 Nomor: 037/KS/SD.JBL/SP/IX/2017

PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN  
 DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAH RAGA  
**SD NEGERI JOMBOR LOR**  
 Alamat : Bakalan Sindu Mlati Sleman



PEMERINTAH KABUPATEN SIEMAN  
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA  
SD NEGERI JOMBOR LOR

Alamat : Bakalan Sinduadi Mlati Sieman



SURAT KETERANGAN  
Nomor: 037/KS/SD.JBL/SP/IX/2017

Yang bertanda-tangan di bawah ini:

Nama : Sudani, S.Pd,SD  
NIP : 19710503 199606 2 002  
Pangkat/Gol : Pembina / IV a  
Jabatan : Kepala Sekolah  
Unit Kerja : SD Negeri Jombor Lor Mlati Sieman

Mencerangkan bahwa :

Nama : Erwin Setyo Kriwanito, M.Kes.  
NIP : 19751018 200501 1 002  
Unit Kerja : FIK Universitas Negeri Yogyakarta

Judul Penelitian : Tingkat Kesesuaian Antara Pemenuhan Ciri dengan Indeks Masa Tubuh.  
Lemak Tubuh, Dan Aktivitas Fisik Siswa Sekolah Dasar di Kabupaten Sieman

Waktu Pengambilan Data : 1 s.d. 30 September 2017

Telah melaksanakan penelitian, Wawancara dan pengambilan data sebagai salah satu wujud pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi, FIK Universitas Negeri Yogyakarta

Jombor, 19 September 2017  
Kepala Sekolah  
Sudani, S.Pd,SD  
NIP. 19710503 199606 2 002

PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN  
 DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA, DAN OLIMPIADA  
 SEKOLAH DASAR NEGERI PANASAN  
 Alamat : Panasan Triharjo Sleman Yogyakarta, 5514  
 Telepon (0274) 4361535 E-mail : sdn.panasan@gmail.com



SURAT KETERANGAN  
 Nomor : 065/KS/SD.Pns/IX/2017

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sri Suratni, S.Pd., M.Pd.  
 NIP : 19670521 198804 2 001  
 Pangkat/Gol : Pembina/IVa  
 Jabatan : Kepala Sekolah  
 Unit Kerja : SD Negeri Panasan Triharjo Sleman

Menerangkan Bahwa :

Nama : Erwin Setyo Kriswanto, M.Kes.  
 NIP : 19751008 200501 1 002  
 Unit Kerja : FIK Universitas Negeri Yogyakarta  
 Judul Penelitian : Tingkat Kesesuaian Antara Pemenuhan Gizi dengan Indeks Masa Tubuh, Lemak Tubuh, Dan Aktivitas Fisik Siswa Sekolah Dasar di Kabupaten Sleman  
 Waktu Pengambilan Data : 1 s.d. 30 September 2017

Telah Melaksanakan penelitian, Wawancara dan pengambilan data sebagai salah satu wujud pelaksanaan Tri dharma Perguruan Tinggi, FIK Universitas Negeri Yogyakarta

Panasan, 3 Oktober 2017  
 Kepala Sekolah  
 Sri Suratni, S.Pd., M.Pd.  
 NIP. 19670521 198804 2 001

Mengarahkan

Dr. dr. E.M. Winda K.  
NIP. 19680516 198403 2 001

Sb. Pranotohadi, M.Ps  
NIP. 19791105198802 1001

Sarjono, M.Or  
NIP. 198110 21 202604 1 001

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

- Perlu ada analisis follow up berapa besar sumbuhan atau terakumulasi
- Apakah ada tindakan terkait sumbu yg akan dilakukan dgn mahasiswa

1. Hasil seminar  
 2. Pembahasan  
 3. Kesimpulan  
 4. Rekomendasi  
 5. Penutup

1  
12  
18

Sarjono, M.Or  
Sb. Pranotohadi, M.Ps

POK  
Erasin Satyo Kristanto, M.Kis

Instansi asal Prodi  
Tingkat pelaksanaan antara pimpinan  
Fakultas ED di Kabupaten Sumen  
Fakultas UNY, 50 Oktober 2017  
FIR UNY

BERITA ACARA SEMINAR HASIL PENELITIAN

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
 UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
 FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
 Alamat : Jl. Colombo No 1 Yogyakarta 55281, Telp. (0271) 515092, 581045 psw, 581  
 Website: <http://fkip.uns.ac.id/>, [mailto:fkip@fkip.uns.ac.id](mailto:mailto:fkip@fkip.uns.ac.id)

