

**PROFIL KEBUGARAN JASMANI SISWA OBESITAS DI SEKOLAH  
MENENGAH PERTAMA KECAMATAN RANAH BATAHAN  
KABUPATEN PASAMAN BARAT**

**SKRIPSI**

*Diajukan Kepada Tim Penguji Jurusan Kesehatan dan Rekreasi Sebagai Salah  
Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Olahraga (S.Or)*



Oleh

**LOMBARDO  
NIM. 14089133**

**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN  
JURUSAN KESEHATAN DAN REKREASI  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2018**

**PERSETUJUAN SKRIPSI**

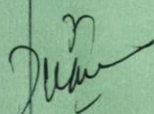
**PROFIL KEBUGARAN JASMANI SISWA OBESITAS DI SEKOLAH  
MENENGAH PERTAMA KECAMATAN RANAH BATAHAN  
KABUPATEN PASAMAN BARAT**

Nama : Lombardo  
NIM : 14089133  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan  
Jurusan : Kesehatan dan Rekreasi  
Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, Agustus 2018

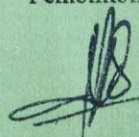
Disetujui oleh

Pembimbing I



dr. Pudia M. Indika. M. Kes  
NIP. 198211232008121003

Pembimbing II



Dr. Wilda Welis, SP. M. Kes  
NIP. 19700512 19903 2 001

Mengetahui  
Ketua Jurusan Kesehatan dan Rekreasi



Dr. Wilda Welis, SP. M. Kes  
NIP. 19700512199032001

**PENGESAHAN SKRIPSI**

**Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Ilmu Keolahragaan Jurusan Kesehatan dan Rekreasi  
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang**

**Judul : Profil Kebugaran Jasmani Siswa Obesitas di Sekolah  
Menengah Pertama Kecamatan Ranah Batahan Kabupaten  
Pasaman Barat**

Nama : Lombardo

NIM : 14089133

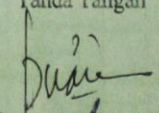
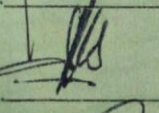
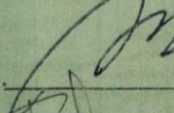
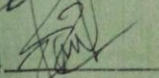
Program Studi: Ilmu Keolahragaan

Jurusan : Kesehatan dan Rekreasi

Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, Agustus 2018

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: dr. Pudia M. Indika, M. Kes	1. 
2. Sekretaris	: Dr. Wilda Welis, SP, M. Kes	2. 
3. Anggota	: dr. Arif Fadli Muclis, M.Biomed	3. 
4. Anggota	: Zumroni, S.Pd. M.Pd	4. 

## ABSTRAK

### **Lombardo (2018) : Profil Kebugaran Jasmani Siswa Obesitas di Sekolah Menengah Pertama Kecamatan Ranah Batahan Kabupaten Pasaman Barat**

Masalah dalam penelitian ini adalah belum diketahuinya profil Kebugaran Jasmani Siswa Obesitas di Sekolah Menengah Pertama Kecamatan Ranah Batahan Kabupaten Pasaman Barat. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui profil Kebugaran Jasmani Siswa Obesitas di Sekolah Menengah Pertama Kecamatan Ranah Batahan Kabupaten Pasaman Barat

Jenis penelitian adalah deskriptif. Populasi dalam penelitian berjumlah 27 orang siswa. Penarikan sampel menggunakan teknik *total sampling*. Dengan demikian sampel dalam penelitian ini berjumlah 27 orang siswa. Untuk mendapatkan data kebugaran jasmani digunakan tes jalan lari 1600 meter. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif dengan bentuk persentase.

Dari analisis data diperoleh hasil penelitian sebagai berikut : 1) Kebugaran jasmani siswa obesitas dari 14 orang siswa putra, tidak ada siswa yang memiliki kebugaran jasmani klasifikasi baik sekali dan baik, 4 orang (28.57%) siswa klasifikasi cukup, 6 orang (42.86%) siswa klasifikasi kurang dan 4 orang (28.57%) siswa dengan klasifikasi kurang sekali. 2) Kebugaran jasmani siswa obesitas dari 13 orang siswa putri, tidak ada siswa yang memiliki kebugaran jasmani klasifikasi baik sekali dan baik, 6 orang (46,15%) siswa klasifikasi cukup, 3 orang (23.08%) siswa klasifikasi kurang dan 4 orang (30.77%) siswa dengan klasifikasi kurang sekali.

**Kata Kunci : Kebugaran Jasmani, Obesitas**

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Profil Kebugaran Jasmani Siswa Obesitas di Sekolah Menengah Pertama Kecamatan Ranah Batahan Kabupaten Pasaman Barat”**.

Penulisan skripsi ini merupakan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Olahraga (S.Or) pada Program Studi Ilmu Keolahragaan Jurusan Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang. Di dalam penulisan skripsi ini peneliti banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak baik secara moril maupun materil, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Sebagai tanda hormat peneliti pada kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang tidak terhingga kepada:

1. Bapak Prof. Drs. H. Ganefri, M.Pd, Ph.D, selaku rektor Universitas Negeri Padang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melanjutkan studi di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
2. Bapak Dr. Zalfendi, M.Kes, selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan peluang bagi penulis untuk melanjutkan studi di Fakultas Ilmu Keolahragaan.
3. Ibu Dr. Wilda Wellis, SP. M. Kes, selaku Ketua Jurusan Kesehatan dan Rekreasi, yang telah memberikan berbagai kemudahan sehingga penulis dapat

mengikuti perkuliahan dengan baik sampai akhirnya menyelesaikan skripsi ini.

4. Bapak dr. Pudia M. Indika, M. Kes, selaku pembimbing I. Ibu Dr. Wilda Wellis, SP. M. Kes, selaku pembimbing II yang telah membantu dan membimbing dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak dr. Arif Fadli Muclis, M.Biomed, Bapak Zumroni, S.Pd. M.Pd, selaku tim penguji yang telah memberikan saran dan masukan dalam skripsi ini.
6. Seluruh Staf Pengajar dan Karyawan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang, yang telah memberikan pelayanan serta membagikan ilmunya selama mengikuti perkuliahan.
7. Kepala Sekolah Sekolah Menengah Pertama di Kecamatan Ranah Batahan Kabupaten Pasaman Barat yang telah memberikan izin penelitian.
8. Siswa Sekolah Menengah Pertama di Kecamatan Ranah Batahan Kabupaten Pasaman Barat yang telah membantu dalam penelitian.
9. Teman-teman sesama mahasiswa FIK UNP yang telah membantu dalam penelitian ini

Akhirnya peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang membantu, semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal dan skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

**Padang, Agustus 2018**

**Peneliti**

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	viii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Pembatasan Masalah .....	5
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Kajian Teori .....	7
1. Kebugaran Jasmani .....	7
2. Obesitas .....	17
3. Penyebab Obesitas .....	20
4. Akibat Obesitas .....	23
5. Pencegah Terjadinya Obesitas .....	25
B. Kerangka Konseptual .....	27
C. Pertanyaan Penelitian .....	27

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian.....	28
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	28
C. Populasi dan Sampel .....	28
D. Definisi Operasional.....	29
E. Jenis dan Sumber Data .....	31
F. Teknik Pengumpulan Data.....	31
G. Teknik Analisa Data.....	36

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Penelitian.....	37
B. Pembahasan .....	42

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	46
B. Saran.....	46

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>48</b>
----------------------------	-----------

<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>50</b>
----------------------	-----------

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Populasi Penelitian.....	29
2. Kategori IMT.....	32
3. Norma Tes Kebugaran Jasmani Untuk Tes Lari 1600 Meter Putra.....	35
4. Norma Tes Kebugaran Jasmani Untuk Tes Lari 1600 Meter Putri.....	35
5. Distribusi Frekuensi Status Gizi Siswa Putra.....	37
6. Distribusi Frekuensi Status Gizi Siswa Putri.....	38
7. Distribusi Frekuensi Kebugaran Jasmani Siswa Putra.....	39
8. Distribusi Frekuensi Kebugaran Jasmani Siswa Putri.....	41

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. Kerangka Konseptualaran .....	27
2. Histogram Distribusi Frekuensi Data Status Gizi Siswa Putra.....	38
3. Histogram Distribusi Frekuensi Data Status Gizi Siswa Putri.....	39
4. Histogram Distribusi Frekuensi Data Kebugaran Jasmani Siswa Putra .....	40
5. Histogram Distribusi Frekuensi Data Kebugaran Jasmani Siswa Putri .....	41

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Deskripsi Data Tes Kebugaran Jasmani Putra.....	50
2. Distribusi Frekuensi Kebugaran Jasmani Siswa Putra.....	51
3. Deskripsi Data Tes Kebugaran Jasmani Putri.....	52
4. Distribusi Frekuensi Kebugaran Jasmani Siswa Putri.....	53
5. Deskripsi Data Status Gizi Siswa Putra.....	54
6. Deskripsi Data Status Gizi Siswa Putri.....	55
7. Dokumentasi Penelitian .....	56
8. Surat Izin Penelitian .....	59

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Perkembangan olahraga berjalan dengan sangat pesat dan olahraga juga merupakan salah satu alat penunjang prestasi untuk kemajuan bangsa, sehingga mengangkat nama baik bangsa, oleh karena itu pemerintah menganggap penting untuk memasyarakatkan olahraga dan mengolahragakan masyarakat. Sehingga akan berkembang menjadi gerakan nasional. Semua ini sudah jelas bertujuan untuk dapat menumbuhkan manusia Indonesia seutuhnya yang kuat, sehat jasmani dan rohani.

Undang-Undang Republik Indonesia N0.3 Tahun 2005 tentang sistem keolahragaan nasional mengenai pembinaan dan pengembangan olahraga di dalam BAB VII pasal 22 menyatakan: “pemerintah melakukan pembinaan dan pengembangan olahraga melalui penetapan kebijakan, penataran, atau pelatihan, koordinasi, konsultasi, komunikasi, penyuluhan, pembimbingan, pemasyarakatan, perintisan penelitian uji coba, kompetisi, bantuan pemudahan perizinan dan pengawasan. Dari kutipan di atas sangat jelaslah bahwa peranan pembinaan kesehatan jasmani dan rohani bagi setiap anggota masyarakat sangat penting artinya dalam mendukung pelaksanaan pembangunan manusia seutuhnya.

Banyak manfaat yang di peroleh dalam melakukan kegiatan olahraga, disamping menjadikan tubuh yang bugar akan dapat meningkatkan kemampuan jantung, paru-paru, memperkuat sendi dan otot, menurunkan tekanan darah, mengurangi lemak, memperbaiki tubuh, dan menjaga tubuh agar terhindar dari kegemukan atau obesitas yang sangat banyak terjadi sekarang. Saat ini banyak

masyarakat sadar kesehatan, banyak yang berlomba – lomba untuk meningkatkan kesehatannya dengan berolahraga agar mereka merasa sehat dan lebih semangat dalam hidupnya. Untuk itu agar peningkatan kualitas fisik masyarakat dapat terwujud dengan baik perlu ada komitmen dan dukungan dari pemerintah agar dapat mewujudkan kualitas fisik masyarakat yang sehat dan maju sehingga dapat mewujudkan manusia yang energik atau produktif yang mana hal ini merupakan modal utama dalam strategi dasar era pembangunan dan modernisasi serta akselerasi (Maharani, 2010:1).

Undang - Undang Republik Indonesia No. 36 Tahun 2005 Tentang Kesehatan mengenai ketentuan umum dalam BAB 1 pasal 1 nomor 1 menyatakan: “Kesehatan adalah keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis”.

Kebugaran jasmani merupakan unsur yang penting bagi siswa sehingga siswa perlu dibina sejak dini agar memiliki fisik yang kuat yang mempunyai kebugaran jasmani yang baik. Dengan kebugaran jasmani yang baik siswa dapat melaksanakan tugas-tugas sekolah dengan baik pula tanpa adanya rasa lesu, lelah, dan malas belajar baik di sekolah maupun di luar sekolah. Untuk itu di butuhkan guru-guru pendidikan jasmani yang profesional, sehingga pelajaran dapat berjalan lancar dan tujuan dapat tercapai sesuai yang di inginkan. Keberhasilan pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah juga tidak dapat lepas dari sarana dan prasarana yang ada dan alokasi waktu pelajaran pendidikan jasmani yang di jadikan para sekolah tersebut.

Obesitas adalah permasalahan umum yang dialami anak-anak pada masa sekarang ini. Obesitas bisa juga didefinisikan suatu kelainan yang ditandai dengan penimbunan jaringan lemak tubuh secara berlebihan. Dan penyebab terjadinya obesitas itu dikarenakan kurangnya aktivitas fisik ataupun kegiatan olahraga seperti yang dijelaskan diatas, mereka hanya asik menikmati game-game ataupun menonton televisi. Obesitas ini juga di sebabkan karena kurangnya melakukan kegiatan – kegiatan olahraga yang menyebabkan menumpuknya lemak sehingga ukuran badan bertambah besar. Obesitas berdampak banyak banyak pada siswa, akibat dari kegemukan dan obesitas adalah diabetes, darah tinggi, atau penyakit jantung dan sering juga mengalami gangguan gerak dan terganggu pertumbuhannya dikarenakan timbunan lemak yang berlebihan pada organ-organ yang seharusnya berkembang. Secara global menurut World Health Organization menaksir 10 persen pada anak usia 5 – 17 tahun mengalami obesitas. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2010 menunjukkan 9,2 persen anak usia 6 – 12 Tahun mengalami obesitas.

Pembinaan kebugaran jasmani merupakan hal yang sangat penting untuk meningkatkan kualitas fisik, penurunan berat badan, menjaga tubuh agar tidak terjadi obesitas. Dengan kebugaran jasmani tentunya seseorang akan dapat beraktivitas secara maksimal dalam kehidupan sehari-hari sehingga dapat meningkatkan kualitas hidupnya. Banyak pilihan yang dapat dilakukan seseorang agar kebugaran jasmaninya dapat meningkat sehat dan bugar yaitu dengan cara bersepeda, berjalan santai, jogging, dan senam, tetapi kebanyakan dari mereka melakukan aktivitas tersebut belum mengetahui manfaatnya. Mereka melakukan

olahraga maupun permainan hanya untuk memperoleh kesenangan, sehingga dalam melakukan kegiatan tersebut tidak sesuai dengan program latihan yang sesuai (Maharani, 2010:3).

SMP Negeri 1 Ranah Batahan berada di Silaping dan SMP Negeri 2 Ranah Batahan berada di Desa baru. Berdasarkan informasi dari beberapa orang siswa sekolah di Dua sekolah ini hampir sama yaitu setelah pulang sekolah para pelajar hanya banyak duduk, seperti nonton TV dan sibuk dengan main hp tanpa melakukan kegiatan yang berhubungan dengan kebugaran jasmani dan pada saat malam hari mereka hanya duduk-duduk sambil nonton TV. Seorang pelajar membutuhkan istirahat yang cukup dan olahraga yang cukup. Namun dengan tradisi yang ada tersebut membuat pelajar kurang terjaga kesehatannya. Karena dengan kurangnya melakukan kegiatan yang tidak berhubungan dengan kebugaran jasmani banyak para pelajar yang mengalami kegemukan ataupun obesitas. Dan dengan duduk di warung kopi hingga larut malam akan membuat pelajar malas atau kurang berpartisipasi untuk mengikuti mata pelajaran lainnya.

Seperti yang kita ketahui bahwa, semakin gemuk seseorang maka semakin rendah kebugaran jasmaninya dan akan tetapi kita semua tidak mengetahui sampai dimana kerendahan kebugaran jasmani siswa gemuk tersebut. Siswa atau anak yang berbadan normal (ideal) saja belum tentu kebugaran jasmaninya baik begitu juga dengan siswa gemuk. Agus (2012:24) mengungkapkan bahwa kesegaran jasmani adalah kesanggupan dan kemampuan tubuh melakukan penyesuaian (adaptasi) terhadap pembebasan fisik yang

diberikan kedepannya dari kerja yang dilakukan sehari- hari tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebihan.

Berdasarkan pengamatan awal penulis di SMP N 1 dan SMP N 2 Ranah Batahan para pelajar jarang melakukan olahraga pagi, mereka juga kurang peduli untuk melakukan olahraga, sebagian banyak dari mereka ke sekolah tidak dengan berjalan kaki hampir semua memiliki kendaraan sehingga mereka tidak terlatih kebugarannya, dan mereka banyak melakukan gaya hidup kurang gerak yaitu kurang aktivitas fisik, seperti bermain komputer, dan menonton televisi (TV).

Berdasarkan latar belakang di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Profil Kebugaran Jasmani Siswa Obesitas di Sekolah Menengah Pertama Kecamatan Ranah Batahan Kabupaten Pasaman Barat”

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas Identifikasi masalah dari penelitian ini adalah:

1. Kurangnya aktifitas fisik.
2. Tingginya asupan energi dibandingkan pengeluaran energi.
3. Belum diketahuinya kebugaran jasmani siswa obesitas berdasarkan tes yang di Rekomendasikan Kementerian Kesehatan.
4. Kurangnya pemahaman orangtua tentang pentingnya aktivitas fisik bagi anak.

## **C. Batasan Masalah**

Mengingat luasnya permasalahan yang tercakup dalam penelitian ini, keterbatasan waktu, dana, dan tenaga yang tersedia serta kemampuan penulis yang terbatas, maka penulis membatasi masalah yang di kemukakan yaitu profil

kebugaran jasmani siswa obesitas di Sekolah Menengah Pertama Kecamatan Ranah Batahan Kabupaten Pasaman Barat.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah maka perumusan masalah yang akan di teliti dalam penelitian ini adalah bagaimana profil kebugaran jasmani siswa obesitas di Sekolah Menengah Pertama Kecamatan Ranah Batahan Kabupaten Pasaman Barat.

#### **E. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan perumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui profil kebugaran jasmani siswa obesitas di Sekolah Menengah Pertama Kecamatan Ranah Batahan Kabupaten Pasaman Barat.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Setelah penelitian ini di lakukan manfaat yang di peroleh adalah:

1. Guru Olahraga selaku pembimbing agar bisa meningkatkan kebugaran jasmani peserta didiknya.
2. Siswa SMP Ranah Batahan dalam meningkatkan kebugaran jasmani.
3. Peneliti sendiri untuk menambah pengetahuan dalam kebugaran jasmani dengan menggunakan test jalan cepat 1600 meter.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan dari hasil penelitian tentang profil kebugaran jasmani siswa obesitas di Sekolah Menengah Pertama Kecamatan Ranah Batahan Kabupaten Pasaman Barat, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut

1. Kebugaran jasmani siswa obesitas dari 14 orang siswa putra, tidak ada siswa yang memiliki kebugaran jasmani klasifikasi baik sekali dan baik, 4 orang (28.57%) siswa klasifikasi cukup, 6 orang (42.86%) siswa klasifikasi kurang dan 4 orang (28.57%) siswa dengan klasifikasi kurang sekali.
2. Kebugaran jasmani siswa obesitas dari 13 orang siswa putri, tidak ada siswa yang memiliki kebugaran jasmani klasifikasi baik sekali dan baik, 6 orang (46,15%) siswa klasifikasi cukup, 3 orang (23.08%) siswa klasifikasi kurang dan 4 orang (30.77%) siswa dengan klasifikasi kurang sekali.

#### **B. Saran**

Berdasarkan kepada kesimpulan dalam penelitian ini, maka disarankan kepada:

1. Guru Penjasorkes, memperhatikan tentang aspek kebugaran jasmani dalam menjalankan proses pembelajaran Penjasorkes, serta dapat meningkatkan pengetahuan gizi kepada siswa melalui pelajaran disekolah maupun melalui kegiatan UKS.

2. Siswa, agar lebih giat melakukan berbagai aktivitas fisik, istirahat yang cukup agar dapat mencapai kebugaran jasmani yang lebih baik, serta menghindari makanan yang membuat badan obesitas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus, A. (2012). *Olahraga Kebugaran Jasmani Seabagi Suatu Pengantar*. Padang: Sukabina Press.
- Agus, A & Bafirman. (2008). *Buku Ajar: Pembentukan Kondisi Fisik*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Barlian, E. (2016). *Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Padang: Sukabina Press.
- Hasdianah & Suprpto, S. I. (2014). *Patologi & Patofisiologi Penyakit*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Husain, A., Tandean, L., Queljoe, d. E. (2015). Pengaruh Kelebihan Berat Badan/ Overweight Terhadap Terjadinya Disfungsi Seksual Pria. *Jurnal e-Biomedik (eBm)*, 3 (3), 782-784.
- Ismaryati. 2006. *Tes Pengukuran Olahraga*. Surakarta: Sebelas Maret University Press.
- Kementerian Kesehatan RI. (2014). *Pedoman Penyelenggaraan Pelatihan Pencegahan dan Penanggulangan Kegemukan dan Obesitas Pada Anak Sekolah*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2010). *Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak*. Jakarta: Menteri Kesehatan RI
- Muhajir. 2006. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Jakarta : Erlangga
- Mumpuni, Y & Wulandari, A. (2010). *Cara Jitu Mengatasi Kegemukan*. Yogyakarta: C.V ANDI OFFSET.
- Nirwana, A. B. (2012). *Obesitas Anak & Pencegahannya*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Pangesti, N., Gunawan, I. M. A., Julia, M. (2016). *Screen based activity sebagai faktor risiko kegemukan pada anakprasekolah di Kota Yogyakarta*. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 13 (1), 34-41.
- Sartika, R. A. D. (2011). Prevalensi dan Determinan Kelebihan Berat Badan dan Kegemukan pada Anak Berusia 5-15 Tahun. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 5 (6), 262-263.
- Soetjiningsih. (2004). *Tumbuh kembang Remaja dan Permasalahannya*. Jakarta: Sagung Seto.