

HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DENGAN INDEKS MASSA

TUBUH PADA REMAJA DI SMPN 1 NGRAMPAL SRAGEN

KARYA TULIS ILMIAH

Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran

Pada Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun Oleh

FEBRIAN ROSALINDA NUSANTARI

41150028

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

YOGYAKARTA

2019

LEMBAR PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

Skripsi dengan Judul :

HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DENGAN INDEKS MASSA TUBUH PADA REMAJA DI SMPN 1 NGRAMPAL SRAGEN

Oleh :

Febrian Rosalinda Nusantari

41150028

Nama Dosen

Tanda Tangan

1. dr. Yoseph Leonardo Samodra, MPH
(Dosen Pembimbing I/Ketua Tim/Penguji)
2. dr. Istianto Kuntjoro, M.Sc
(Dosen Pembimbing II)
3. DR. dr. FX. Wikan Indrarto, Sp. A
(Dosen Penguji)

Telah diajukan seminar hasil Karya Tulis Ilmiah Sarjana Fakultas Kedokteran
Universitas Kristen Duta Wacana pada Selasa, 11 Juni 2019 serta telah dikoreksi
dan disetujui oleh:

Yogyakarta, 11 Juni 2019

Disahkan Oleh:

Dekan,

Wakil Dekan I Bidang Akademik



Prof. dr. Jonathan Willy Siagian, Sp.PA

dr. Yanti Ivana Suryanto, M. Sc

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya menyatakan bahwa sesungguhnya skripsi dengan judul:

HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DENGAN INDEKS MASSA TUBUH PADA REMAJA DI SMPN 1 NGRAMPAL SRAGEN

Yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian syarat untuk menjadi Sarjana pada Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta, adalah bukan hasil tiruan atau duplikasi dari karya pihak lain di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian sumber informasinya yang sudah dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika kemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari karya pihak lain, maka saya bersedia dikenai sanksi yaitu pencabutan gelar saya.

Yogyakarta, 27 Mei 2019



Febrian Rosalinda Nusantari

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta, yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Febrian Rosalinda Nusantari

NIM : 41150028

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non Exclusive Royalty-Free Right*), atas Karya Tulis Ilmiah saya yang berjudul:

HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DENGAN INDEKS MASSA TUBUH PADA REMAJA DI SMPN 1 NGRAMPAL SRAGEN

Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media atau/ formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Karya Tulis Ilmiah selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar – benarnya.

Yogyakarta, 27 Mei 2019



Febrian Rosalinda Nusantari

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik dengan Indeks Massa Tubuh pada Remaja di SMP Negeri 1 Ngrampal Sragen” sebagai syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) di S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.

Berbagai hambatan dan kesulitan pasti penulis hadapi dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini, namun berkat bimbingan dan bantuan berbagai pihak yang berjasa, Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan dengan baik. Terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membimbing dan membantu penulis menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Dengan segala hormat, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah membimbing dan memberikan penulis kesehatan dan kekuatan dalam menjalani hingga menyelesaikan skripsi ini .
2. dr. Yoseph Leonardo Samodra, M.P.H., selaku dosen pembimbing pertama yang telah meluangkan waktu dan dengan sabar membimbing, mengarahkan, dan membantu penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
3. dr. Istianto Kuntjoro, M.Sc, selaku dosen pembimbing kedua yang telah meluangkan waktu dan dengan sabar membimbing, mengarahkan, dan membantu penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
4. Dr. dr. FX. Wikan Indrarto, Sp.A, selaku dosen penguji yang bersedia mencermati dan mengoreksi sehingga Karya Tulis Ilmiah menjadi lebih baik.

5. Bapak Drs. Bambang selaku kepala SMP Negeri 1 Ngrampal Sragen yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian ini.
6. Bapak Drs. Joko Widodo, M.Pd dan Ibu Dra. Esti Susanti selaku orang tua dari penulis yang selalu memberi dukungan, doa, dan kasih sayang bagi penulis.
7. Jose Gleen Nusantara selaku saudara penulis yang selalu memberikan doa, semangat, motivasi, dan dukungan kepada penulis.
8. Isabella Dyah Ayu selaku sahabat dan rekan satu penelitian yang telah membantu dalam proses penelitian, serta memberi semangat, dan doa kepada penulis.
9. Teman-teman “Kodok” dan “teman kost” selaku teman-teman penulis yang selalu memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis untuk melanjutkan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Brigitta Soraya, Rizky Nur dan teman-teman pejuang AKAD yang telah membantu penulis, memberikan semangat dan menghibur penulis.
11. Sejawat FK 2015 yang telah memberi semangat dan masukan kepada penulis termasuk teman-teman satu bimbingan yang bersedia menjadi teman diskusi, serta memberi masukan dan semangat kepada penulis.
12. Semua pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung membantu penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.

Penulis menyadari bahwa hasil Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, namun penulis berharap skripsi ini dapat memberi manfaat bagi para pembaca.

Yogyakarta, 27 Mei 2019

Febrian Rosalinda Nusantari

©UKDIN

DAFTAR ISI

COVER.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAPIRAN	xiii
PENDAHULUAN	1
1. 1 Latar Belakang	1
1. 2 Masalah Penelitian	6
1. 3 Tujuan Penelitian.....	6
1.3. 1 Tujuan Umum.....	6
1.3. 2 Tujuan Khusus.....	6
1. 4 Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Segi Teoritis dan Penelitian	6
1. 5 Keaslian Penelitian.....	8
BAB II.....	10
TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Status Gizi	10
2.1.1 Status Gizi	10
2.1.2 Jenis status gizi.....	10
2.1.3 Faktor – faktor yang mempengaruhi status gizi	11
2.1.4 Pengukuran status gizi.....	13
2.1.5 IMT.....	16
2.1.6 Aktivitas fisik	18
2.2 Landasan Teori	22
2.3 Kerangka Teori.....	24
2.4 Kerangka Konsep	25
2.5 Hipotesis.....	25

BAB III	26
METODOLOGI PENELITIAN.....	26
3.1 Desain Penelitian.....	26
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	26
3.3 Populasi dan Sampling.....	26
3.3.1 Populasi.....	26
3.3.3 Kriteria Eksklusi.....	27
3.4. Variabel Penelitian dan definisi operasional.....	27
1.4.1 Variable Bebas	27
1.4.2 Variable Terikat.....	27
1.4.3 Variabel Perancu	28
3.5 Besar Sample (Perhitungan Besar Sampel).....	29
3.6 Alat (Instrumen)	30
3.7 Pelaksanaan Penelitian	32
3.7.1 Cara Kerja Penelitian	32
3.7.2 Alur Penelitian	33
3.8 Analisis Data	33
3.9 Etika Penelitian	34
3.10 Jadwal Penelitian.....	35
BAB IV	36
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	36
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	36
4.2 Pelaksanaan Penelitian	36
4.3 Hasil Penelitian	38
4.3.1 Karakteristik Subyek Penelitian	38
4.3.2 Analisis Statistik.....	46
4.4 Pembahasan.....	49
4.4.1 Karakteristik Tingkat Aktivitas Fisik.....	49
4.4.2 Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik dengan <i>Indeks massa tubuh</i>	55
4.4.3 Hubungan Antara Pola Makan dengan <i>Indeks massa tubuh</i>	60

4.4.4 Hubungan Antara Tingkat Aktivitas Fisik dan Pola Makan terhadap <i>Indeks massa tubuh</i> (IMT).....	62
BAB V.....	66
KESIMPULAN DAN SARAN.....	66
5.1 Kesimpulan.....	66
5.2 Saran.....	66
5.2.1 Bagi Peneliti lain	66
5.2.2 Bagi Sekolah	67
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN.....	72
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	94

©UKDW

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian.....	8
Tabel 2. Kategori IMT menurut WHO tahun 2004	16
Tabel 3. Kategori IMT menurut Kementrian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2014.....	17
Tabel 4. Definisi Operasional Variabel.....	28
Tabel 5. Jadwal Penelitian.....	35
Tabel 6. Karakteristik subyek penelitian.....	38
Tabel 7 Tinggi badan dan Berat badan	41
Tabel 8. Karakteristik Tingkat Aktivitas Fisik.....	42
Tabel 9. Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik dengan <i>Indeks massa tubuh</i> pada Remaja.....	46
Tabel 10. Hubungan Pola Makan dengan <i>Indeks massa tubuh</i> pada Remaja.....	48
Tabel 11. Hasil Analisis Multivariat Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik, Pola Makan, dan Jenis Kelamin terhadap <i>Indeks massa tubuh</i>	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Rumus Penghitungan Indeks Massa Tubuh menurut WHO	16
Gambar 2: Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak Berdasarkan Indeks menurut Buku Antropometri 2010.....	18
Gambar 3: Rumus penghitungan Indeks Massa Tubuh	27
Gambar 4: Jenis Kelamin Subyek Penelitian	39
Gambar 5: Usia subyek penelitian	40
Gambar 6: <i>Indeks massa tubuh</i> Subyek Penelitian	40
Gambar 7: Karakteristik Tingkat Aktivitas Fisik.....	42
Gambar 8: Waktu untuk menonton TV dan bermain gadget.....	44
Gambar 9: Karakteristik Pola Makan.....	45

DAFTAR LAPIRAN

Lampiran 1 Surat Kelaikan Etik.....	72
Lampiran 2 Lembar Informed Consent.....	73
Lampiran 3. Kuisisioner	79
Lampiran 4. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian di SMP Negeri 1 Ngrampal Sragen.....	83
Lampiran 5. Sertifikat Pengujian Validitas Instrumen Penelitian.....	84
Lampiran 6. Tabel Frekuensi Jenis Kelamin.....	87
Lampiran 7. Tabel Frekuensi Usia	87
Lampiran 8. Tabel Frekuensi Tingkat Aktivitas Fisik	87
Lampiran 9. Tabel Frekuensi Indeks Massa Tubuh	88
Lampiran 10. Tabel Frekuensi Pola Makan	88
Lampiran 11. Tabel Frekuensi Tinggi Badan	88
Lampiran 12. Tabel Frekuensi Berat Badan	89
Lampiran 13. Tabel Tabulasi Silang Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik dengan <i>indeks massa tubuh</i> (IMT)	91
Lampiran 14. Tabel Tabulasi Silang Hubungan Pola Makan dengan <i>indeks massa tubuh</i> (IMT).....	91
Lampiran 15. Tabel Tabulasi Silang Hubungan Jenis Kelamin dengan <i>indeks massa tubuh</i> (IMT).....	92
Lampiran 16. Tabel Tabulasi Silang Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik dengan <i>indeks massa tubuh</i> (IMT)	91
Lampiran 17. Tabel Tabulasi Silang Hubungan Pola Makan dengan <i>indeks massa tubuh</i> (IMT).....	92
Lampiran 18. Analisis Multivariat Hubungan antara Tingkat Aktivitas Fisik dan Pola Makan dengan <i>indeks massa tubuh</i> (IMT).....	93

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sekarang Indonesia telah berada pada era globalisasi, terjadi perubahan di berbagai bidang seperti pendidikan, sosial budaya, teknologi dan ekonomi. Bagai dua mata pisau, kemajuan teknologi memiliki dampak positif dan negatif terhadap kehidupan manusia. Dampak positif dari kemajuan teknologi adalah membantu manusia dalam melakukan pekerjaan dan dampak negatifnya adalah berkurangnya aktivitas fisik serta kebugaran jasmani manusia. Banyak aktivitas manusia yang perannya digantikan oleh mesin ataupun robot (Nurchahyo, F. 2011). Hal ini membuat terjadinya peningkatan resiko terjadinya *sedentary behavior* atau aktivitas yang memiliki gerakan tubuh minimal seperti menonton TV dan bermain gadget. Tingkat aktifitas fisik yang rendah menjadi salah satu faktor resiko obesitas selain jenis kelamin, usia, pengetahuan gizi, pendidikan terakhir, sikap tentang obesitas, konsumsi zat gizi yang meliputi konsumsi energi, karbohidrat, lemak, dan protein, dan stres.

Obesitas sering disamakan dengan *overweight* padahal keduanya memiliki pengertian yang berbeda. Obesitas merupakan kondisi berlebihnya kadar lemak dalam tubuh karena masuknya energi lebih besar dibandingkan keluaran energi. Obesitas merupakan faktor resiko berbagai penyakit dalam tubuh (WHO, 2015). Sedangkan *overweight* merupakan keadaan berat tubuh melebihi berat tubuh normal. Keduanya dapat terjadi

pada anak maupun dewasa. Obesitas pada anak atau usia muda disebut *juvenil obesity*. Kejadian *overweight* dan obesitas pada anak dapat berpengaruh terhadap kejadian obesitas pada usia dewasa. Jika anak memiliki IMT lebih dari persentil 75 maka dia memiliki faktor resiko 1,5 kali untuk *overweight* pada masa dewasa. Sedangkan jika memiliki IMT lebih dari persentil 95 maka ia beresiko mengalami *overweight* dan obesitas pada masa dewasa (CDC, 2002). Penghitungan IMT dilakukan menggunakan rumus berat badan (kg) dibagi dengan tinggi badan kuadrat (m^2). Hasil dari pengukuran IMT dibagi menjadi 4 kategori yaitu *underweight* (kurang berat tubuh), normal, *overweight* (kelebihan berat tubuh) dan obesitas. Seorang dewasa dikatakan obesitas apabila $IMT > 27$, dan anak usia 5 tahun hingga remaja usia 18 tahun dikatakan obesitas apabila Z-score IMT/U menunjukkan > 2 (WHO, 2015).

Kejadian *overweight* serta obesitas harus mendapatkan penanganan yang serius karena setiap tahun terjadi peningkatan prevalensi di negara maju maupun berkembang (Retnaningsih, 2011). Menurut data lembaga survei *National Health and Nutrition Examination Survey* (2009-2010) menunjukkan bahwa pada anak-anak dan remaja usia 2 hingga 19 tahun di Amerika Serikat, lebih dari 5 juta anak perempuan dan sekitar 7 juta anak laki-laki mengalami obesitas (Ogden et al, 2012). Pada tahun 2014 tidak kurang dari 1,9 milyar orang dewasa mengalami *overweight* dan 600 juta orang mengalami obesitas (WHO, 2015). *Overweight* dan obesitas merupakan faktor resiko dari beberapa penyakit, seperti penyakit diabetes

melitus dan jantung koroner. Menurut data Riset Kesehatan Dasar tahun 2013, anak dengan kegemukan/overweight dengan usia 5-12 tahun memiliki resiko terkena diabetes melitus sebesar 10,8% dan pada usia 13-15 tahun sebesar 8,3%. Di Indonesia pada tahun 2013 tercatat sebesar 8,7% remaja laki-laki dan 7,8% remaja perempuan mengalami berat badan berlebih. Sebesar 2,8% remaja laki-laki dan 2,3% remaja perempuan mengalami obesitas. Remaja laki-laki dengan status gizi kurus berjumlah 9,1% dan pada remaja perempuan berjumlah 6,4%. Remaja laki-laki dengan status gizi sangat kurus sebesar 2,7% dan pada remaja perempuan sebesar 4% (Riskerdas, 2013).

Menurut data Pemantauan Status Gizi pada tahun 2017, tercatat pada anak usia 13-15 tahun sebesar 2,6% masuk dalam kategori kurus. Jumlah ini mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya yaitu 2,4%. Dan anak yang masuk dalam kategori sangat kurus mengalami penurunan dari 7,4% pada tahun 2016 menjadi 6,7%. Pada daerah Jawa Tengah pada tahun 2016 anak dengan status gizi kurus mengalami penurunan sebanyak 1,6% dari 2,6% menjadi 1,0% dan anak yang memiliki status gizi sangat kurus mengalami peningkatan sebesar 0,5% dari 6,0% menjadi 6,5% (Buku Saku Pemantauan Status Gizi, 2017).

Dari data penelitian tersebut dapat dilihat bahwa masalah gizi di Indonesia belum terselesaikan. Permasalahan gizi yang meliputi kelebihan maupun kekurangan tersebut dapat menjadi masalah yang serius apabila tidak ditangani dengan benar dan tuntas. Pada kasus kekurangan gizi yang

dialami oleh siswa dapat berakibat penurunan konsentrasi akibat dari tidak sampainya oksigen serta glukosa yang dibutuhkan otak untuk berfikir. Hal ini akan berdampak pada penurunan prestasi siswa di sekolah. Selain itu, apabila seseorang mengalami *obesitas* dan *overweight* dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya penyakit *diabetes melitus*, penyakit yang berhubungan dengan kardiovaskuler serta penyakit yang akan mengakibatkan kematian (Soekirman, 2002). Menurut data Riskerdes tahun 2013, remaja usia 13-15 tahun dengan kegemukan/berat badan berlebih memiliki resiko 8,3% menderita diabetes. Dan remaja usia 13-15 tahun dengan obesitas memiliki resiko 2,5% terkena diabetes (Riskerdes, 2013).

Kemajuan teknologi yang menyajikan berbagai kemudahan bagi manusia dapat berpengaruh pada status gizi remaja. Globalisasi berakibat pada terjadinya modernisasi di berbagai aspek kehidupan, hal ini dapat kita temui di daerah urban di Indonesia akibatnya terjadi peningkatan gaya hidup *sedentary* dan menurunnya aktivitas fisik serta kinerja manusia. Pada daerah urban masyarakat cenderung berfikir bahwa olahraga hanya media hiburan. Perbedaan arus globalisasi yang ada pada daerah rural serta urban akan berakibat pada perbedaan kemudahan serta tingkat aktivitasnya sehari-hari (Satoto, 1994).

Terdapat beberapa penelitian yang dilakukan untuk mengetahui hubungan status gizi dengan tingkat aktivitas fisik yaitu penelitian yang dilakukan oleh Susiana Candrawati pada tahun 2011 pada 36 responden dengan tiga tingkat aktivitas fisik yang berbeda yaitu aktivitas fisik rendah,

sedang dan tinggi masing-masing 12 orang. Hasilnya 75% responden memiliki IMT normal dan tersebar merata hal ini menunjukkan tidak terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan IMT. Penelitian lain yang telah dilakukan oleh Lolita, *et al.*, 2013 pada 136 responden yang terdiri dari 68 siswa dengan obesitas dan 68 siswa tidak obesitas menyatakan bahwa anak dengan aktivitas fisik rendah memiliki resiko tiga kali lebih besar menjadi obesitas. Hal ini menunjukkan terdapat hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada anak. Penelitian lain yang telah dilakukan oleh Anggraini. L, *et al* tahun 2014 membuktikan bahwa tingkat aktivitas fisik berhubungan dengan Indeks Massa Tubuh karena anak dengan tingkat aktivitas fisik yang rendah memiliki Indeks Massa Tubuh yang lebih dari normal. Penelitian lain yang telah dilakukan oleh Iqram Tahun 2018 menyatakan bawa terdapat hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan Indeks Massa Tubuh. Penelitian lain yang telah dilakukan oleh Ramadona tahun 2018 dengan responden anak kelas V berjumlah 31 anak menyatakan bahwa terdapat hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan Indeks Massa Tubuh.

Berdasarkan penelitian sebelumnya belum terdapat penelitian yang meneliti hubungan aktivitas fisik dengan status gizi pada usia remaja di daerah rural. Oleh karena itu, peneliti memilih kabupaten Sragen sebagai salah satu daerah rural yang berada di provinsi Jawa Tengah. Pengambilan sata primer akan dilakukan di SMP Negeri 1 Ngrampal, Sragen.

1.2 Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan:

“Apakah terdapat hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan indeks massa tubuh pada remaja di SMP Negeri 1 Ngrampal Sragen?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan status gizi yang dinilai berdasarkan indeks massa tubuh pada remaja di SMP Negeri 1 Ngrampal Sragen.

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Mengidentifikasi tingkat aktivitas fisik dan indeks massa tubuh pada remaja di SMP Negeri 1 Ngrampal Sragen.

1.3.2.2 Mengetahui hubungan tingkat aktivitas fisik dengan indeks massa tubuh pada remaja di SMP Negeri 1 Ngrampal Sragen.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Segi Teoritis dan Penelitian

Memberi informasi ilmiah mengenai hubungan tingkat aktivitas fisik dengan indeks massa tubuh pada remaja di SMP Negeri 1 Ngrampal Sragen.

1.4.2 Segi Praktis

1.4.2.1 Institusi pendidikan

Menambah pengetahuan bagi mahasiswa mengenai hubungan tingkat aktivitas fisik dengan indeks massa tubuh.

1.4.2.2 Tempat Penelitian

Menambah informasi dan referensi mengenai hubungan hubungan tingkat aktivitas fisik dengan indeks massa tubuh.

1.4.2.3 Penelitian Selanjutnya

Sebagai bahan referensi serta acuan untuk mengembangkan penelitian selanjutnya mengenai hubungan tingkat aktivitas fisik dengan Indeks Massa Tubuh

©UKDW

1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian

Peneliti, Tahun	Judul	Metode	Hasil
Candrawati, 2011	Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik dengan Indeks Massa Tubuh dan Lingkar Pinggang Mahasiswa	Potong Lintang	Tidak terdapat hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan status gizi ($p=0,889$)
Lolita. A, et al, 2013	Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas pada Anak SD di kota Manado	Potong Lintang	Terdapat hubungan antara tingkat aktivitas fisik dan status gizi ($p=0,04$; $p=0,05$)
Anggraini. L, et al, 2014	Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik dengan Status Gizi pada Anak Usia Prasekolah	Potong Lintang	Terdapat hubungan antara tingkat aktivitas fisik dan status gizi ($p<0,001$)..
Iqram, 2018	Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik Dengan Indeks Massa Tubuh Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Angkatan 2014, 2015 dan 2016	Potong Lintang	Terdapat hubungan antara tingkat aktivitas fisik dan status gizi ($p > 0.05$)
Ramadona, Ega Tri, 2018	Hubungan Indeks Massa Tubuh dan Tingkat Aktivitas Fisik Pada Siswa Sekolah Dasar Kelas V di SD Negeri Samirano Kecamatan Depok Kabupaten Sleman	Potong Lintang	Terdapat hubungan antara tingkat aktivitas fisik dan status gizi ($p=0,043$)

Berdasarkan data penelitian mengenai hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan aktivitas fisik yang telah dilakukan sebelumnya, belum dilakukan penelitian pada usia remaja di daerah rural di Jawa Tengah. Oleh karena itu, peneliti ingin melakukan penelitian pada siswa-siswi SMP di daerah rural di Jawa Tengah. Salah satu daerah yang masih tergolong rural di Jawa Tengah adalah kabupaten Sragen. Oleh karena itu, penelitian hendak dilaksanakan di salah satu SMP di kabupaten Sragen yaitu SMP Negeri 1 Ngrampal. Data yang diambil merupakan data primer yang berasal dari pengisian kuisioner oleh responden serta pengukuran antropometri (tinggi badan dan berat badan) oleh peneliti. Pada pengukuran antropometri peneliti menggunakan acuan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia mengenai Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak tahun 2011.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Terdapat hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan *Indeks massa tubuh* (IMT) pada remaja di SMP Negeri 1 Ngrampal Sragen dengan kekuatan lemah dan pola hubungan negatif.
2. Terdapat hubungan antara pola makan dengan *Indeks massa tubuh* (IMT) pada remaja di SMP Negeri 1 Ngrampal Sragen dengan kekuatan sedang dan pola hubungan positif.

5.2 Saran

5.2.1 Bagi Peneliti lain

1. Perlunya dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai hubungan tingkat aktivitas fisik dengan *Indeks massa tubuh* (IMT) pada remaja dengan subyek penelitian yang berbeda dan dengan jumlah subyek penelitian yang lebih banyak serta penilaian tingkat aktivitas fisik tidak hanya berdasarkan kuisisioner, dengan metode penelitian lainnya.
2. Untuk peneliti selanjutnya dapat menggunakan alat seperti *pedometer* untuk mengukur aktivitas fisik secara akurat.
3. Untuk penelitian selanjutnya apabila subyek penelitian diusia kurang dari 18 tahun dapat digunakan variabel terikat *indeks massa tubuh* per umur.

5.2.2 Bagi Sekolah

1. Mengadakan penyuluhan kepada siswa dan siswi tentang pentingnya aktivitas fisik, kualitas diet yang baik, dan pengelolaan waktu luang secara bermanfaat sebagai tindakan preventif untuk remaja non obesitas dan remaja obesitas.
2. Mengadakan pengukuran berat badan dan tinggi badan secara rutin kepada siswa dan siswi untuk mengetahui status gizi, serta dilakukan pengukuran status gizi siswa yang baru masuk sehingga sekolah dapat memantau pola perkembangan siswa dari awal sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisapoetra, et al. (1999) *Panduan Teknik Tes & Latihan Kebugara Jasmani*. Pusat Pengkajian dan Pengembangan Iptek Olahraga. Kantor Menteri Pemuda dan Olahraga.
- Ali Khomsan. (2004). *'Pangan dan Gizi untuk Kesehatan'*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Almatsier S. (2004). *'Prinsip Dasar Ilmu Gizi'*. Jakarta:PT Gramedia Pustaka Umum.
- Almatsier, S. (2003) *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Anderson, T.E., McFarlane,J. (2007). *'Buku ajar keperawatan komunitas teori dan praktik'*: Edisi 3. Jakarta: EGC.
- Anggraini, Lonia. (2014) *'Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik Terhadap Status Gizi Pada Anak Usia Prasekolah di Kota Semarang'*, skripsi tidak dipublikasikan, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro.
- Anggraini. L, et al, H. (2014) *Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik dengan Status Gizi pada Anak Usia Prasekolah*, Jurnal Kedokteran Undip Vol.3, No 40-46
- Arundhana, AI., Thaha, R., dan Jafar, N. 2013. Aktivitas Fisik dan Asupan Kalsium sebagai Faktor Risiko Obesitas. *Buletin Gizi Kita DIY*. 12 (2): 68-80.
- Available from URL: HIPERLINK
(<http://www.who.int/topics/obesity/en/>)Kemenkes RI. (2010) *Standard AntropometriPenilaian Status Gizi Anak*. Jakarta :Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Azizah D. N. (2014) *'Hubungan Asupan Energi dan Aktivitas Fisik dengan Indeks massa tubuh pada Remaja Putri di Madrasah Aliyah Al Mukmin Sukoharjo'*, Program Studi S1 Gizi, Fakultas Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Brown T, Summerbell C. (2008) Systematic review of school-based interventions that that focus on changing dietary intake and physical activity levels to prevent childhood obesity : 110–41.
- Burke, Karen. (2004) *'Paha Mulus dan Indah: Rahasia Mendapatkan Paha Langsingdan Kencang'*. Jakarta: PT Gelora Aksara Pratama.
- Candrawati, Susiana. (2011) *Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) dan Lingkar Pinggang Mahasiswa*, Jurnal Keperawatan Soedirman Vol. 06 No. 02
- Christianto, D. A dkk. (2018) *'Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Obesitas Berdasarkan Indeks Massa Tubuh di Desa Banjaroyo Kulonprogo Daerah Istimewa Yogyakarta'*, Berkala Ilmiah Duta Wacana Vol. 03, No. 02
- Contento, I. R., P. Zybert, dan S. S. Williams. (2005) *Relationship ofcognitive restraint of eating and disinhibition to the quality of foof choice of latina women and their young children*. Preventive medicine.

- Daryanti M, S. (2018) '*Hubungan Kebiasaan Makan dengan Indeks massa tubuh pada Mahasiswi Tingkat Satu Program Studi Bidan Pendidik di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta'*', Jurnal Kebidanan, 7 (1), 2018, 7-13
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2006) Pusat Promosi Kesehatan Indonesia [Online] Available from: <http://www.depkes.go.id/resources/download/promosi-kesehatan/panduan-promkes-dbk.pdf>. [Accessed September 28, 2018]
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2011). Petunjuk Teknis Pemantauan Status Gizi Orang Dewasa. [Online] Available from: <http://gizi.depkes.go.id/wpcontent/uploads/2011/10/ped-praktis-stat-gizi-dewasa.doc>. [Accessed September 28, 2018]
- El-Maryam P. S. (2016) '*Hubungan Karakteristik Anak, Karakteristik Orang Tua, Pola Makan, Aktivitas fisik dan Konsumsi Makanan Cepat Saji terhadap Kejadian Gizi Lebih pada siswa SD'*', skripsi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka.
- Gouw, D., W.J., Williams, L., Ford, J.H., Ball, K., and Dobson, A.J. (2010). *Associations Between Diet and (in) Activity Behaviours with Overweight and Obesity Among 10-18-Years-Old Czech Republic adolescents*. Public Health Nutr. 13(10A)
- Guyton A.C. and J.E.Hall. (2011) '*Buku Ajar Fisiologi Kedokteran'*. Edisi 9. Jakarta:EGC.
- Herze, A.R.F. (2014) '*Hubungan Tingkat Aktivitas dan Peilaku Makan dengan Kejadian Obesitas pada Siswa-siswi Madrasah Ibtida'iyah Pembangunan Jakarta'*', skripsi tidak dipublikasikan, Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Hoeger Werner W.K dan Sharon A. Hoeger. (2011) *Fitness and Wellness*. Belmont, USA; Wadsworth.
- Ilhamjaya Patellogi, dkk. (2002) '*Fisiologi Olahraga'*. Makassar. Bagian Ilmu Faal, Fakultas Kedokteran Universitas Hassanudin
- Imam, Sukiman. (2005) *Obesitas Konsekuensi Pencegahan dan Pengobatan: Medan*. Makalah Penetapan Guru Besar Fakultas Kedokteran Bidang Bidang Ilmu Patologi Klinik Universitas Sumatera Utara.
- Iqram. (2018) *Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik Dengan Indeks Massa Tubuh Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Angkatan 2014, 2015 dan 2016*. Jurnal Kesehatan Andalas
- Kartasapoetra & Marsetyo. (2003) '*Ilmu gizi, korelasi gizi, kesehatan, dan produktivitas kerja'*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Kemenkes RI. (2010) *Standard Antropometri Penilaian Status Gizi Anak*. Jakarta :Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes. 2017. *Buku Saku Pemantauan Status Gizi (2017)* Jakarta :Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kristanti, M. (2002). '*Kondisi Fisik Kurang Gerak dan Instrumen Pengukuran'*. Media Litbang Kesehatan, XII(1), 1-5.

- Lestari I, D. (2016) '*Gambaran Status Gizi pada Siswa Sekolah Dasar Kecamatan Bangko Kabupaten Rokan Hilir*', JOM Fakultas Kedokteran Vol. 3, No. 2
- Lolita, AD., Mayulu, N., Onibala, F. (2013) *Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Obesitas Pada Anak Sd Di Kota Manado*, Ejournal keperawatan Vol. 1, No. 1
- Nugroho Koko. (2016) '*Hubungan Aktivitas Fisik dan Pola Makan dengan Perubahan Indeks massa tubuh pada Mahasiswa Semester 2 Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran*', e-journal Keperawatan (e-Kp) Vol. 4, No. 2.
- Nurchahyo, F. (2011) *Kaitan Antara Obesitas Dan Aktivitas Fisik*, Jurnal Ilmiah Kesehatan Olahraga Vol. VII No. 1 April 2011
- Ortega, et al. (2007). Cardiorespiratory Fitness and Sedentary Activities are Associated with Adiposity in Adolescen Obesity. Pubmed [Obesity \(Silver Spring\)](#). 2007 Jun;15(6):1589-99.
- Paath, et.al. (2005) *Gizi Dalam Kesehatan Reproduksi*. Jakarta : EGC
- Pamilu, Anik. (2007) *Mendidik Anak Sejak Dalam Kandungan. Panduan Lengkap Cara Mendidik Anak Untuk Orang Tua*. Yogyakarta: Citra Media
- Pramita R.D, Griadhi I.P.A. (2015) '*Hubungan Antara Perilaku Sedentari Dengan Indeks Massa Tubuh Pada Siswa Kelas V di SD Cipta Dharma Denpasar*', skripsi, Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana
- Ramadona, Ega Tri (2018) *Hubungan Indeks Massa Tubuh dan Tingkat Aktivitas Fisik Pada Siswa Sekolah Dasar Kelas V di SD Negeri Samirone Kecamatan Depok Kabupaten Sleman*. S1 thesis, Fakultas Ilmu Keolahragaan.
- Ranggadwipa, D. Daniel. (2014). *Hubungan Aktivitas Fisik dan Asupan Energi terhadap Lemak Tubuh dan Lingkar Pinggang pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro* (Skripsi). Universitas Diponegoro. Semarang
- Ridley, K., Ainsworth, B.E., and Olds, T.S. (2008) Development of a compendium of energy expenditures for youth. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 5:45. DOI: 10.1186/1479-5868-5-45.
- RISKESDAS. (2013) *Riset Kesehatan Dasar Tahun 2013*. Jakarta :Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Sastroasmoro, S dan Ismael, S. (2011) *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis*. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Satoto. (1994) *Komunikasi, Informasi, dan Edukasi (KIE) Gizi Lebih Sebagai Bagian dari KIE Gizi Ganda dalam Prosiding Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi V*. Jakarta: LIPI.
- Soekirman. (2000) *Ilmu gizi dan Aplikasinya*. Jakarta :Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Soetjningsih. (2004) *Tumbuh Kembang Remaja dan Permasalahannya*. Jakarta : Sagung Seto.

- Sorongan CI. (2010) '*Hubungan antara aktifitas fisik dengan status gizi pelajar smp frater don bosco manado*', skripsi tidak dipublikasikan, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi.
- Supariasa, I. D. (2010) *Penilaian Status Gizi*. Jakarta :Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Tan Wee Yen. (2014) '*Hubungan antara Pola Makan dengan Status Gizi pada Anak Murid Usia 9-12 tahun di Sekolah Dasar Advent 2 di Kecamatan Medan Selayang*', skripsi tidak dipublikasikan, Fakultas Kedokteran, Universitas Sumatera Utara.
- Tim Dokteranda (2012) Aktivitas Fisik. In: *58 QA Seputar Diet, Makanan, dan Suplemen*, Jakarta: Penebar Plus, pp. 187
- Wahyu, Lusi. (2016). *Hubungsn Tingkat Aktivitas Fisik, Kebiasaan Olahraga, Screen time, dan Durasi Tidur dengan Kejadian Sindrom Metabolik pada Remaja Obesitas* (Skripsi). Universitas Diponegoro. Semarang
- Wan Anita. (2018) '*Relations Dietary and Gender With Nutritional Status of children in SDN 43 Kota Pekanbaru*', Jurnal Endurance 3(2) Juni 2018 (253-259)
- WHO. Obesity : Preventing and Managing The Global Epidemic: Technical Report Series. World Health Organization. 2015 [Diakses pada Tanggal 19 September 2018]
- Word Health Organization. (2010). *Global Recommendations on Physical Activity for Health*.Geneva.