

**PENGARUH AKTIVITAS JASMANI DAN STATUS GIZI TERHADAP  
KEBUGARAN JASMANI SISWA SD NEGERI IV KISMANTORO  
KABUPATEN WONOGIRI TAHUN 2022/2023**

**TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri  
Yogyakarta untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar  
Sarjana Pendidikan



Oleh:

**Usman Adi Prabowo  
NIM 19604221080**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI SEKOLAH DASAR  
DEPARTEMEN PENDIDIKAN JASMANI SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2023**

**PENGARUH AKTIVITAS JASMANI DAN STATUS GIZI TERHADAP  
KEBUGARAN JASMANI SISWA SD NEGERI IV KISMANTORO  
KABUPATEN WONOGIRI TAHUN 2022/2023**

Oleh:  
Usman Adi Prabowo  
NIM 19604221080

**ABSTRAK**

Penelitian yang dilakukan ini ditulis dengan tujuan agar diketahuinya pengaruh antara variabel aktivitas jasmani dan status gizi terhadap kebugaran jasmani peserta didik kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro tahun ajaran 2022/2023.

Penelitian ini adalah penelitian korelasional dengan pendekatan kuantitatif dan metode yang digunakan adalah survei. Subjek dari penelitian ini merupakan peserta didik kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro yang berjumlah 31 anak. Teknik analisis data yang digunakan untuk pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan rumus Koefisien Korelasi *Product Moment* dan analisis regresi pada taraf signifikansi 5%.

Hasil analisis pengaruh antara aktivitas jasmani terhadap kebugaran jasmani diperoleh nilai  $r_{hitung} = 0.199$  dengan  $r_{(0.05)(29)} = 0.355$ , dengan demikian dapat disimpulkan tidak ada pengaruh yang signifikan antara aktivitas jasmani terhadap kebugaran jasmani peserta didik kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro. Hasil analisis pengaruh antara status gizi terhadap kebugaran jasmani diperoleh nilai  $r_{hitung} = 0.401$  dengan  $r_{(0.05)(29)} = 0.355$ , dengan demikian dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan antara status gizi terhadap kebugaran jasmani peserta didik kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro. Hasil analisis regresi berganda diperoleh nilai  $F_{hitung} 4.846 > F_{tabel} (3.33)$ , dengan demikian dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan antara aktivitas jasmani dan status gizi terhadap kebugaran jasmani peserta didik kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro.

Kata kunci: *Aktivitas Jasmani, Status Gizi, Kebugaran Jasmani, Sekolah Dasar*

## **SURAT PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Usman Adi Prabowo  
NIM : 19604221080  
Jurusan : Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar  
Fakultas : Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan  
Judul : Pengaruh Aktivitas Jasmani dan Status Gizi Terhadap Kebugaran  
Jasmani Siswa SD Negeri IV Kismantoro Kabupaten Wonogiri  
Tahun 2022/2023

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

Yogyakarta, 9 April 2023

Yang Menyatakan



Usman Adi Prabowo  
NIM. 19604221080

## LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

**PENGARUH AKTIVITAS JASMANI DAN STATUS GIZI TERHADAP  
KEBUGARAN JASMANI SISWA SDN IV KISMANTORO TAHUN 2022/2023**

Disusun oleh:

Usman Adi Prabowo  
NIM 19604221080

Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk Dilaksanakan  
Ujian Akhir Tugas Skripsi bagi yang Bersangkutan

Yogyakarta, 9 April 2023

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi



Dr. Hari Yulianto, M.Kes.  
NIP. 196707011994121001

Disetujui,  
Dosen Pembimbing



Prof. Dr. Erwin Setyo Kriswanto, M.Kes.  
NIP. 197510182005011002

## LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

### PENGARUH AKTIVITAS JASMANI DAN STATUS GIZI TERHADAP KEBUGARAN JASMANI SISWA SD NEGERI IV KISMANTORO KABUPATEN WONOGIRI TAHUN 2022/2023

Disusun Oleh:


Usman Adi Prabowo  
NIM 19604221080

Dipertahankan di depan Tim Penguji atau Dewan Penguji  
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta  
Pada tanggal 5 Mei 2023

#### TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Prof. Dr. Erwin Setyo Kriswanto, M.Kes. Ketua Penguji		30-5-2023
Heri Yogo Prayadi, S.Pd.Jas., M.Or. Sekretaris Penguji		30/5 - 2023
Dr. Nurhadi Santoso, M.Pd. Penguji Utama		24/5 2023

Yogyakarta, Mei 2023  
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan  
Universitas Negeri Yogyakarta  
Dekan,

  
Prof. Dr. Wawan Sundawan Suherman, M.Ed.  
NIP. 196407071988121001

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Dengan mengucapkan alhamdulillah, Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan. Karya yang saya buat ini kupersembahkan teruntuk orang-orang yang memiliki kesan bagi perjalanan penulis, di antaranya:

1. Orang tuaku tercinta, Bapak Harsono Agus Mulyanto dan Ibu Karsiani yang selalu memberi dukungan dalam segala hal baik itu dukungan materi, dukungan, dan doa orang tua menembus langit serta berbagai dukungan yang telah diberikan selain yang disebutkan.
2. Saudaraku, Mas Kukuh Prakosa yang selalu turut serta memberikan banyak dukungan, semangat, senyum, doa, dan selalu mengingatkan agar menjadi orang baik hingga berhasil menyelesaikan karya ini.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur ke hadirat Allah Swt. karena atas berkat rahmat, karunia, dan nikmat-Nya yang dititipkan hingga saat ini, Tugas Akhir Skripsi yang ditulis ini sebagai persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul ‘Pengaruh Aktivitas Jasmani dan Status Gizi Terhadap Kebugaran Jasmani Siswa SD Negeri IV Kismantoro Kabupaten Wonogiri Tahun 2022/2023’ dapat disusun sesuai dengan yang diharapkan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat terselesaikan di mana tidak lepas dari segala bantuan dan kerjasama dari berbagai pihak. Bersamaan dengan untaian kata di atas, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

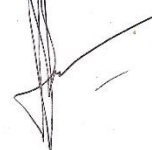
1. Bapak Prof. Dr. Sumaryanto, M.Kes., AIFO. selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan menempuh pendidikan di UNY.
2. Bapak Prof. Dr. Wawan Sundawan Suherman, M.Ed. selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan yang telah memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
3. Bapak Prof. Dr. Erwin Setyo Kriswanto, M.Kes. selaku dosen pembimbing Tugas Akhir Skripsi yang telah memberikan arahan, motivasi, dan segala bentuk bimbingan selama penulis menyusun Tugas Akhir Skripsi yang ditulis ini.
4. Sekretaris dan Penguji yang memberikan koreksi untuk perbaikan terhadap Tugas Akhir Skripsi ini.
5. Bapak Dr. Hari Yulianto, M.Kes. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar beserta dosen dan staf yang telah memberikan bantuan

dan fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesainya Tugas Akhir Skripsi ini.

6. Almamater Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang aku bangga bisa menjadi bagian darinya.
7. Bapak Bambang Suhartanto, S.Pd.SD. selaku Kepala SD Negeri IV Kismantoro yang telah memberikan izin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
8. Para guru dan staf SD Negeri IV Kismantoro yang telah memberikan bantuan memperlancar pengambilan data selama proses penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
9. Semua pihak baik secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan satu per satu atas bantuan dan perhatiannya selama proses penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah diberikan oleh semua pihak menjadi amal yang bermanfaat dan mendapat balasan dari Allah Swt. di dunia dan akhirat, serta tidak lupa Tugas Akhir Skripsi ini dapat menjadi informasi yang bermanfaat bagi pembaca maupun pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, 9 April 2023  
Penulis



Usman Adi Prabowo  
NIM. 19604221080



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL .....	i
ABSTRAK .....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
 <b>BAB I. PENDAHULUAN</b> .....	 1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	6
C. Batasan Masalah .....	6
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian.....	7
 <b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA</b> .....	 9
A. Landasan Teori .....	9
1. Hakikat Aktivitas Jasmani.....	9
2. Hakikat Status Gizi.....	20
3. Hakikat Kebugaran Jasmani.....	25
4. Keterkaitan Antara Aktivitas Jasmani, Status Gizi, dan Kebugaran Jasmani .....	34
B. Kajian Hasil Penelitian yang Relevan .....	35
C. Kerangka Berpikir .....	37
D. Hipotesis .....	39
 <b>BAB III. METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	 40
A. Jenis Penelitian .....	40
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	40
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	41
1. Populasi Penelitian .....	41
2. Sampel Penelitian .....	41
D. Definisi Operasional Variabel .....	42
1. Aktivitas Jasmani .....	42
2. Status Gizi .....	42
3. Kebugaran Jasmani .....	42
E. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data .....	43
1. Instrumen Penelitian.....	43

2. Teknik Pengumpulan Data .....	45
F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen.....	49
G. Teknik Analisis Data .....	50
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>56</b>
A. Deskripsi Data .....	56
1. Deskripsi Data Aktivitas Jasmani Kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro ( $X_1$ ) .....	56
2. Deskripsi Data Status Gizi Kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro ( $X_2$ ) .....	57
3. Deskripsi Data Tingkat Kebugaran Jasmani Kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro ( $Y$ ) .....	58
4. Hasil Analisis Data .....	59
B. Pembahasan .....	63
1. Pengaruh Antara Aktivitas Jasmani ( $X_1$ ) Terhadap Kebugaran Jasmani Peserta Didik Kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro .....	63
2. Pengaruh Antara Status Gizi ( $X_2$ ) Terhadap Kebugaran Jasmani Peserta Didik Kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro .....	65
3. Pengaruh Antara Aktivitas Jasmani ( $X_1$ ) dan Status Gizi ( $X_2$ ) Terhadap Kebugaran Jasmani Peserta Didik Kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro .....	66
C. Keterbatasan Hasil Penelitian .....	67
<b>BAB V. SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>68</b>
A. Simpulan .....	68
B. Implikasi .....	68
C. Saran .....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>72</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Faktor biologis.....	14
Tabel 2. Norma Aktivitas Fisik .....	46
Tabel 3. Klasifikasi Status Gizi IMT/U berdasarkan <i>Z-score</i> .....	46
Tabel 4. Tabel Nilai Konversi Data IMT.....	47
Tabel 5. Tabel Nilai Kesegaran Jasmani Indonesia untuk Anak Umur 10-12 Tahun Putra .....	47
Tabel 6. Tabel Nilai Kesegaran Jasmani Indonesia untuk Anak Umur 10-12 Tahun Putri .....	48
Tabel 7. Norma Tes Kebugaran Jasmani Indonesia .....	48
Tabel 8. Tabel Nilai Konversi Data IMT/U.....	50
Tabel 9. Analisis Statistik Aktivitas Jasmani ( $X_1$ ).....	56
Tabel 10. Distribusi Frekuensi Aktivitas Jasmani Peserta Didik Kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro ( $X_1$ ) .....	56
Tabel 11. Analisis Statistik Status Gizi ( $X_2$ ) .....	57
Tabel 12. Distribusi Frekuensi Status Gizi Peserta Didik Kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro ( $X_1$ ) .....	57
Tabel 13. Analisis Statistik Kebugaran Jasmani ( $Y$ ).....	58
Tabel 14. Distribusi Frekuensi Tingkat Kebugaran Jasmani Peserta Didik Kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro ( $Y$ ).....	58
Tabel 15. Uji Normalitas Menggunakan One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test .....	59
Tabel 16. ANOVA Pengaruh Aktivitas Jasmani Terhadap Kebugaran Jasmani .....	60
Tabel 17. ANOVA Pengaruh Status Gizi Terhadap Kebugaran Jasmani ...	60
Tabel 18. Hasil Uji Linearitas.....	60

Tabel 19. Hasil Uji Analisis Regresi Sederhana.....	61
Tabel 20. Hasil Analisis Regresi Berganda .....	62

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Bagan Kerangka Berpikir .....	39
Gambar 2. Desain Penelitian Pengaruh antara Variabel Independen dengan Variabel Dependen.....	40
Gambar 3. Pemilihan Sampel Peserta Didik Laki-laki dan Perempuan .....	41
Gambar 4. Pembagian angket <i>PAQ-C</i> .....	97
Gambar 5. Persiapan dan penjelasan TKJI.....	97
Gambar 6. Pelaksanaan tes baring duduk.....	97
Gambar 7. Pelaksanaan persiapan tes gantung siku tekuk .....	98
Gambar 8. Pelaksanaan tes lari 40 meter.....	98
Gambar 9. Pelaksanaan tes lari 600 meter.....	98
Gambar 10. Pelaksanaan tes loncat tegak.....	99

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Keterangan Pembimbing TAS .....	74
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian di SD Negeri IV Kismantoro .....	75
Lampiran 3. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian .....	76
Lampiran 4. Angket Aktivitas Jasmani.....	77
Lampiran 5. Data Aktivitas Jasmani Peserta Didik .....	82
Lampiran 6. Data Penelitian Status Gizi .....	84
Lampiran 7. Data Kebugaran Jasmani Peserta Didik .....	85
Lampiran 8. Statistik Data Penelitian .....	87
Lampiran 9. Uji Normalitas .....	90
Lampiran 10. Uji Linearitas .....	91
Lampiran 11. Uji Korelasi .....	92
Lampiran 12. Analisis Regresi .....	95
Lampiran 13. Dokumentasi.....	97

## **BAB I PENDAHULUAN**

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

Salah satu hal penting di dalam tahap pembangunan sumber daya manusia suatu negara yakni pendidikan. Menurut Irianto dalam Putro, Widyastuti, & Hastuti (2020: 118) setiap orang memiliki hak mendasar atas pendidikan, dan bahkan dipandang sebagai investasi yang dengan itu diharapkan terdapat suatu kontribusi yang nantinya memiliki pengaruh besar terhadap pembangunan ekonomi bangsa. Salah satu dari fungsi pendidikan nasional adalah dalam hal pembentukan atau pembangunan kemampuan, karakter, dan watak, sehingga aspek spiritual, berikut sikap dan pengetahuannya dapat berkembang dengan optimal. Adapun terkait pendidikan jasmani erat kaitannya dengan olahraga pendidikan, atau pendidikan yang dijalankan dengan teratur, berkelanjutan untuk dapat menghasilkan pengetahuan, keterampilan, kepribadian, kesehatan, dan kebugaran (Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional).

Sehat dapat diartikan sebagai keadaan tubuh yang tidak mengalami pengaruh yang mengganggu seperti luka, sakit, cedera atau gangguan lainnya. Manusia menempatkan nilai tinggi pada kesehatan. Kesehatan manusia sangat penting untuk dijaga, yang bisa dilakukan adalah salah satunya dengan melakukan aktivitas jasmani. Aktivitas jasmani atau fisik sebenarnya sangat diperlukan untuk semuanya baik itu anak-anak sampai dengan tua tidak terkecuali. Dalam rangka menjaga kesehatan, aktivitas jasmani yang diperlukan yakni dengan olahraga. Menurut Suryanto dalam Rohmah & Muhammad (2021: 512), makan makanan

sehat yang cukup akan kandungan gizi dan melakukan aktivitas jasmani atau olahraga yang cukup yang menjadi gaya hidup merupakan penentu kesehatan.

Sudarsini (2013: 2) mengatakan bahwa orang terlibat dalam olahraga sebagai jenis latihan pembiasaan diri untuk tetap hidup lebih sehat. Kesehatan manusia tidak bisa lepas dari aktivitas jasmani yang dilakukan, semakin tinggi intensitas dari aktivitas jasmani berupa gerak tubuh dapat membantu seseorang dari rendahnya kebugaran tubuh yang dimiliki. Selain itu, kebiasaan hidup juga menunjang tubuh yang sehat seseorang layaknya pola makan yang baik, kandungan makanan sesuai dari gizinya dibersamai aktivitas fisik atau jasmani yang dilakukan serta cara istirahat yang baik.

Senyawa yang berasal dari makanan berfungsi secara fisiologis sebagai nutrisi bagi tubuh. Senyawa yang langsung digunakan untuk produksi energi untuk mendukung metabolisme (koenzim), guna membentuk struktur tubuh, atau untuk mendukung sel-sel tertentu termasuk dalam definisi yang luas ini. Nutrisi memainkan peran dalam fungsi suatu organisme dan sangat penting untuk kelangsungan siklus hidup organisme (Desthi, Idi, & Rini, 2019: 9). Karbohidrat, lemak, protein, mineral, dan vitamin adalah lima kategori nutrisi yang terdapat dalam makanan (Fathonah & Sarwi, 2020: 27).

Di dalam kesehariannya, makhluk hidup membutuhkan makanan untuk mempertahankan kehidupan. Demikian juga manusia sebagai makhluk hidup, manusia mengonsumsi makanan bergizi dengan kualitas dan kuantitasnya dapat digolongkan cukup baik sehingga manusia yang mengonsumsinya dapat menjalankan aktivitas kehidupannya dari energi itu. Menurut Rejeki dalam



Andayani (2020: 29), pangan yang aman dikonsumsi adalah yang matang, bebas dari kontaminasi, terbebas dari perubahan fisik, bahan kimia berbahaya, aktivitas mikroba, tikus dan sejenisnya, serangga, parasit, dan perusak lainnya serta bebas dari mikroorganisme dan parasite penyebab penyakit. Jawa Tengah menempati posisi ketiga setelah Jawa Barat dan Jawa Timur dalam kebiasaan konsumsi makanan manis dengan 40.5% perhari, 47.9% per pekan, dan 11.7% perbulan dengan N tertimbang senilai 126.225 (Riskedas, 2018: 292).

Sasaran yang dapat difokuskan dalam program peningkatan kesehatan kebugaran jasmani yaitu terhadap siswa SD pada kelas 4, 5, dan 6. Masa ini adalah masa yang sangat krusial dengan perubahan yang cukup signifikan di setiap sendi aspek dalam tubuh peserta didik baik itu dari fisik maupun psikisnya. Berdasarkan penelitian peserta didik salah satu sekolah dasar di Jawa Tengah, peserta didik memiliki kebugaran jasmani yang dalam pengkategorian dikatakan “baik sekali” sebesar 0%, kemudian terdapat sebesar 1.4% yang berkategori “baik”, sebesar 35.2% yang berkategori “sedang”, dan sebesar 56.3% yang berkategori “kurang”, serta yang termasuk kategori “kurang sekali” sebesar 7% (Nugroho, 2022: 79-80). Hasil tersebut menunjukkan kebugaran jasmani peserta didik sekolah dasar tahun 2022 masih banyak pada kategori kurang.

Orang yang memiliki kesehatan tubuh dan mental yang baik tidak diragukan lagi memiliki tingkat kekuatan latihan mental dan/atau fisik sehari-hari yang cukup tinggi. Melakukan aktivitas jasmani, terutama yang dilakukan dengan benar, konsisten, dan hal ini dapat dibuktikan bahwa olahraga atau berlatih kebugaran jasmani termasuk sebagai cara dalam memperbaiki kualitas kebugaran jasmani.

Ketika siswa dalam kondisi fisik yang baik, diharapkan dapat sering melakukan latihan fisik dengan porsi yang cukup, dan kondisi sebaliknya apabila kurang sehat secara fisik atau jasmaninya.

Kegiatan fisik atau aktivitas jasmani sejak dahulu hingga sekarang seharusnya menjadi bagian dari kehidupan seseorang. Manusia melakukan aktivitas jasmani dengan tujuannya masing-masing, namun tujuan yang utama adalah untuk mencapai tubuh yang sehat dan bugar jasmaninya. Sesuai dengan yang dikatakan oleh Oktariyana, Asmawi, & Zamzami (2020: 24) bahwa yang dimaksud dengan upaya untuk mencapai kesegaran jasmani yaitu suatu upaya untuk tubuh dengan olahraga sehingga dapat meningkatkan kebugaran tubuh dan fungsi fisiologis karena manusia yang sehat merupakan sumber daya yang dibutuhkan dalam pembangunan manusia dan merupakan modal dasar dalam mewujudkan cita-cita bangsa. Dari uraian tersebut menunjukkan bahwa upaya untuk meningkatkan kesehatan yang sebenarnya secara tidak langsung akan semakin mengembangkan kesejahteraan atau dapat dikatakan bahwa kesehatan yang sebenarnya berkaitan dengan kesejahteraan.

Dari mulanya, manusia masih ada yang melihat kurang pentingnya aktivitas jasmani maupun olahraga. Itu terjadi karena masyarakat tersebut belum tahu akan betapa pentingnya menjaga kesehatan terutama kebugaran jasmani dengan beraktivitas jasmani. Namun, kabar baiknya adalah partisipasi olahraga menjadi semakin populer karena dalam masyarakat saat ini, olahraga tidak hanya bermanfaat bagi kesehatan tetapi juga cara yang baik dalam bertemu dengan orang baru sekaligus menjadi bugar. Kondisi mental seseorang juga dapat ditingkatkan

melalui olahraga. Sesuai dengan apa yang disampaikan oleh Pelana (2013: 767), olahraga ditujukan untuk lebih mengembangkan kesejahteraan, baik secara aktual (fisik) maupun psikologis.

Adapun kemampuan yang tubuh miliki untuk melakukan pekerjaan fisik yang dilakukan setiap hari tanpa sebab kelelahan yang signifikan disebut sebagai kebugaran jasmani (Indrayogi, 2020: 420). Hal tersebut menunjukkan bahwa aktivitas harian akan dipengaruhi oleh tingkat kebugaran jasmani seseorang karena akan mudah dilakukan tanpa kelelahan yang berarti apabila bugar.

Penelitian menunjukkan hasil bahwa kegiatan jasmani memiliki hubungan dengan kesegaran jasmani (Prasetyo & Winarno, 2019: 204-206). Kegiatan fisik atau aktivitas jasmani yang dilakukan saat senggang termasuk kegiatan dalam peningkatan pengeluaran energi pada setiap harinya dengan waktu individu dan itu sejalan dengan perolehan manfaat dari kesegaran (Caldwell dkk., 2020: 1). Pada penelitian lain membahas status gizi dari diri remaja berkaitan dengan tingkat kesegaran jasmani (Mahdiyyah & Hidayat, 2020: 108). Kemudian Bush dkk., (2020: 9) mengatakan bahwa perolehan keseimbangan dimungkinkan ketika energi yang dimasukkan ke tubuh seimbang dengan energi yang keluar. Aktivitas fisik, status gizi, dan kebugaran jasmani merupakan topik penting yang perlu diteliti lebih lanjut. Maka dari itu, muncul ketertarikan penulis untuk meneliti tentang aktivitas jasmani, status gizi, dan tingkat kesegaran jasmani yang kemudian diberi judul, “Pengaruh Aktivitas Jasmani dan Status Gizi Terhadap Kebugaran Jasmani Siswa SD Negeri IV Kismantoro Kabupaten Wonogiri Tahun 2022/2023.”

## **B. Identifikasi Masalah**

Sebagaimana ditunjukkan latar belakang yang di uraian sebelumnya, di bawah ini akan disampaikan masalah penelitian, yang terdiri dari:

1. Belum diketahuinya pengaruh aktivitas jasmani dan status gizi terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa SD Negeri IV Kismantoro tahun 2022/2023.
2. Kebiasaan peserta didik SD Negeri IV Kismantoro mengonsumsi makanan yang tinggi kalori. Status gizi siswa dipengaruhi oleh makanan yang dikonsumsi. Seiring waktu, siswa dapat menjadi kelebihan berat badan, bahkan obesitas, yang berpotensi meningkatkan risiko penyakit.
3. SD Negeri IV Kismantoro termasuk sebagai sekolah yang belum pernah melaksanakan tes kebugaran jasmani, karena hal tersebut akibatnya yakni belum diketahuinya tingkat kebugaran jasmani peserta didik.

## **C. Batasan Masalah**

Penelitian ini memuat batasan permasalahan yang dibahas yaitu terkait pengaruh aktivitas jasmani dan status gizi terhadap tingkat kebugaran jasmani berdasarkan permasalahan tersebut di atas terhadap siswa kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro Kabupaten Wonogiri tahun ajaran 2022/2023.

## **D. Rumusan Masalah**

Dari uraian sebelumnya, diidentifikasi rumusan masalahnya yang terdiri dari:

1. Apakah terdapat pengaruh antara aktivitas fisik pada kebugaran jasmani siswa SD Negeri IV Kismantoro tahun 2022/2023?

2. Apakah terdapat pengaruh antara status gizi pada kebugaran jasmani siswa SD Negeri IV Kismantoro tahun 2022/2023?
3. Apakah terdapat pengaruh antara aktivitas fisik dan status gizi pada kebugaran jasmani siswa SD Negeri IV Kismantoro tahun 2022/2023?

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

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengidentifikasi pengaruh antara aktivitas jasmani pada kebugaran jasmani peserat didik SD Negeri IV Kismantoro tahun 2022/2023
2. Mengidentifikasi pengaruh antara status gizi pada kebugaran jasmani peserta didik SD Negeri IV Kismantoro tahun 2022/2023
3. Mengidentifikasi pengaruh antara aktivitas jasmani dan status gizi pada kebugaran jasmani siswa SD Negeri IV Kismantoro tahun 2022/2023

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

##### **1. Manfaat teoritis**

Diharap melalui adanya hasil penelitian ini akan menambah informasi baru terkait hubungan kebugaran jasmani seseorang dengan aktivitas jasmani dan status gizinya, serta diharapkan memperkaya sarana pengembangan ilmu pengetahuan teoritis yang dipelajari di perkuliahan.

##### **2. Manfaat praktis**

###### **a. Bagi peneliti selanjutnya**

Harapan dari penelitian ini agar mampu berkontribusi dalam pengembangan teori terkait pengaruh yang diberikan aktivitas jasmani dan status gizi terhadap

kebugaran jasmani manusia bagi para peneliti selanjutnya yang ingin melaksanakan penelitian dengan topik atau pembahasan sejenis.

b. Bagi pembaca

Penelitian ini diharap dapat membantu memberikan pemahaman bagaimana pentingnya gizi yang dikonsumsi untuk kebutuhan tubuh atau jasmani.

## **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

### **A. Landasan Teori**

#### **1. Hakikat Aktivitas Jasmani**

##### **a. Definisi aktivitas jasmani**

Arovah (2012: 5) menyatakan bahwa aktivitas jasmani adalah aktivitas di mana otot-otot tubuh dan sistem pendukungnya bergerak dengan cara yang menggunakan lebih banyak energi daripada sistem energi istirahat. Olahraga yaitu suatu jenis aktivitas jasmani dengan perencanaan, terstruktur, dan berjangka panjang dengan mengikuti aturan tertentu. Tujuannya adalah membuat manusia lebih bugar secara fisik dan sukses dalam prestasi (Prasetyo & Winarno, 2019: 200). Pernyataan tersebut sejalan dengan gairah dalam memperoleh kebugaran dan kesehatan, aktivitas fisik atau aktivitas jasmani di waktu senggang merupakan aktivitas individu yang meningkatkan total dari energi yang dikeluarkan dalam satuan harinya (Caldwell dkk., 2020: 1).

*World Health Organization (WHO)* (melalui Widiyanti & Tafal, 2014: 331) menyatakan mengenai aktivitas jasmani yaitu suatu gerakan di mana bagian badan mendapati gerak otot rangka dengan diikuti mengeluarkan energi. Adapun aktivitas fisik atau jasmani merupakan suatu perkembangan substansial yang diciptakan oleh otot rangka pada dasarnya membutuhkan konsumsi energi. Jika manusia tidak melakukan aktivitas jasmani, maka berisiko terkena penyakit kronis hingga bahkan kematian. Aktivitas jasmani dicirikan sebagai gerakan fisik sehingga terjadi perkembangan aktual dengan akibat terjadinya otot berkontraksi, yang bisa

diterapkan pada saat istirahat, sepulang sekolah, waktu sore, bahkan pada akhir pekan (Murbawani, 2017: 72).

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2012: 5) seseorang dianggap melakukan aktivitas jasmani yang cukup apabila berolahraga setidaknya 30 menit di setiap harinya atau 3 sampai dengan 5 hari dalam sepekan. Hal serupa juga dikatakan oleh Wiarto (2013: 163) bahwa aktivitas jasmani juga dapat diartikan sebagai permainan yang merupakan tindakan kerangka otot luar terlaksana dengan terorganisir serta metodis dengan intensitas, frekuensi pengulangan, jenis, dan waktu yang sudah diperhitungkan sebelumnya. Sambil menyelesaikan tugas-tugas proaktif tidak teratur dan tidak terduga, dapat mempengaruhi pertumbuhan dan berkesempatan untuk mengurangi kebugaran jasmani siswa (Sulistiono, 2014: 224).

Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa aktivitas jasmani adalah kegiatan menggerakkan badan yang disertai dengan pengeluaran energi dengan dicirikan gerakan fisik akibat kontraksi otot. Aktivitas jasmani bisa dilakukan oleh peserta didik baik pada saat jam pelajaran PJOK, pada saat istirahat, pulang sekolah, waktu sore hari, bahkan pada akhir pekan dengan intensitas dan frekuensi yang beraneka ragam.

#### **b. Klasifikasi aktivitas jasmani**

Aktivitas jasmani dapat dikelompokkan ke dalam dua kategori, yaitu aktivitas jasmani “aktif” dan “tidak aktif.” Seseorang yang tidak menjalankan aktivitas fisik sedang atau berat memenuhi kriteria “tidak aktif,” sementara untuk yang melakukannya sudah termasuk dalam kriteria “aktif” yakni siswa yang



melangsungkan aktivitas fisik berat, sedang ataupun dari kedua-duanya (RISKESDAS, 2013: 139). Aktivitas jasmani tidak harus dalam kerangka prestasi olahraga atau permainan keras untuk lebih mengembangkan status kesehatan, tetapi bisa sebagai latihan tugas sekolah, di tempat kerja, saat bepergian, dan permainan imajinasi (Anindita, Darwin, & Afriwardi, 2016: 523).

Kegiatan jasmani bila rutin dilakukan dapat meningkatkan ketekunan dan mencegah kegemukan. Dijelaskan juga bahwa terdapat dua kategori dalam aktivitas fisik, yakni tidak aktif dan aktif. Seseorang yang melangsungkan berbagai aktivitas fisik sedang atau berat atau keduanya, termasuk dalam definisi kategori “aktif.” Di sisi lain, seseorang yang memenuhi definisi kategori “tidak aktif” yaitu yang melangsungkan aktivitas fisik sedang atau intensif, secara terbatas atau sama sekali tak pernah melakukannya (Irawan, Fitranto, & Hasibuan, 2021: 41).

Terdapat beberapa jenis intensitas dalam aktivitas jasmani, sebagaimana diuraikan Andriyani (2014: 65) sebagai berikut:

1) Intensitas ringan

Intensitas ringan yaitu ketika dalam kondisi aktif melakukan suatu aktivitas dan masih dimungkinkan untuk melanjutkan atau menanggapi percakapan normal atau bisa menyanyi. Hal ini dicontohkan dengan aktivitas bersih-bersih atau jalan kaki.

2) Intensitas sedang

Intensitas sedang yaitu ketika dalam kondisi aktif dalam suatu aktivitas yang cukup menyulitkan, namun masih berbicara dalam percakapan yang berlangsung. Hal ini dicontohkan dengan aktivitas menari, bersepeda, atau jalan cepat.

### 3) Intensitas tinggi

Intensitas tinggi yaitu ketika dalam kondisi aktif dalam suatu aktivitas yang membuatnya kehabisan nafas hingga sulit diajak berbicara, atau aktivitas yang dilakukan dinilai penuh semangat. Hal ini dicirikan aktivitas berat meliputi lari atau jogging dan olahraga berat berupa permainan bola, berenang, dan lain sebagainya.

Sedangkan Emma dalam Erwinanto (2017: 7-8) mengelompokkan kegiatan yang pada umumnya manusia lakukan menjadi 3 kategori yakni di bawah ini:

#### 1) Kegiatan ringan

Aktivitas keseharian, atau yang biasa dilakukan dalam kesehariannya, yakni 8 jam untuk tidur, 4 jam untuk bekerja serupa kerja kantoran, 2 jam untuk pekerjaan rumah tangga, dan  $\frac{1}{2}$  jam aktivitas jasmani yang dikhususkan, serta  $9\frac{1}{2}$  jam tersisa untuk kegiatan dengan tingkat sangat ringan atau kegiatan ringan.

#### 2) Kegiatan sedang

Dalam kategori kegiatan sedang, berisikan kegiatan yakni dengan kriteria tidur dalam 8 jam, kerja di lapangan selama 8 jam, aktivitas di lingkungan rumah selama 2 jam, dan pekerjaan sangat ringan serta pekerjaan ringan selama 6 jam.

#### 3) Kegiatan berat

Kegiatan ini berisikan kegiatan dengan pembagian waktu yakni untuk tidur 8 jam, pekerjaan berat selama 4 jam, pekerjaan ringan selama 2 jam, dan pekerjaan sangat ringan dan ringan selama 10 jam.

### **c. Beberapa faktor yang berpengaruh pada aktivitas jasmani**

Adapun hal yang berpengaruh terhadap aktivitas jasmani di antaranya faktor individu, sosial, dan lingkungan (Gondhowiardjo, Arianie, & Taher, 2019: 2).

Aspek atau faktor individu dari aktivitas jasmani, termasuk pengetahuan dan pandangan mengenai gaya hidup sehat, dorongan untuk menjalani gaya hidup sehat, preferensi terhadap olahraga tertentu, dan harapan mengenai manfaat aktivitas jasmani, akan mempengaruhi keputusan seseorang untuk melakukan aktivitas jasmani (Welis & Rifki, 2013: 16). Selain aspek faktor individu, faktor makanan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap aktivitas jasmani. Artinya apabila seseorang mengonsumsi banyak makanan, tubuhnya akan lebih cepat lelah saat melakukan aktivitas jasmani (Kemdikbud, 2020).

Beberapa faktor yang diketahui dapat berpengaruh terhadap aktivitas fisik, terdiri dari; 1) fisiologis, yakni atribut kematangan dan tingkat kebugaran aerobik; 2) psikologis, yakni atribut individu seperti inspirasi; 3) sosial budaya, yakni terutama memusatkan pada dukungan dari wali dan pendamping sebagai keluarga, berikut orientasi kelamin, berat badan, usia, dan 4) lingkungan: keamanan dan ketersediaan fasilitas (Latif dalam Setiawan, Munawwarah, & Wibowo, 2021: 2)

Di masa pandemi ini, *screen time* atau waktu yang dihabiskan untuk menatap layar handphone pun berpengaruh terhadap aktivitas fisik, masa pandemi mengakibatkan peserta didik atau dalam artian anak-anak di sekolah belajar dalam jaringan atau daring. Sehingga anak lebih sering menggunakan banyak waktu untuk duduk dan menatap layar ponselnya. Tubuh menjadi kurang aktif akibat kecanduan smartphone karena menjadi malas dan kurang bersemangat berjalan setiap hari. Karena bermain smartphone bisa dilakukan sambil duduk dan santai, tubuh tidak banyak bergerak atau menggunakan energi yang sedikit dan kurang (Hasanah, Argarini, Widiastuti, 2021: 7).

Menurut Lutan dalam Anjarwati (2019: 16-17), terdapat faktor-faktor yang dapat berpengaruh terhadap kegiatan fisik, yakni:

1) Faktor biologis

Faktor biologis dapat mempengaruhi kelas kegiatan manusia, yang di dalamnya mencakup aspek usia, jenis kelamin, serta tingkat kegemukan. Tabel 1 di bawah ini akan menyajikan secara lebih tepatnya:

**Tabel 1.** Faktor biologis

<b>Variabel</b>	<b>Hubungan dengan Aktivitas Fisik</b>
Jenis Kelamin	Anak laki-laki lebih aktif daripada anak perempuan
Usia	Aktivitas makin menurun, ketika usia kian bertambah
Kegemukan	Anak dengan kegemukan umumnya mendapati tingkat aktivitas yang lebih rendah

Sumber: (Lutan, dalam Anjarwati, 2019)

2) Faktor psikologis

Terkait aspek psikologis, faktor yang kemudian mempengaruhi manusia dapat beraktivitas jasmani ialah: (1) pengetahuan tentang berlatih atau latihan, (2) hambatan atas aktivitas jasmani, (3) niat keaktifan, (4) sikap atas kegiatan, serta (5) rasa percaya diri untuk berkegiatan.

3) Faktor lingkungan sosial

Perilaku aktif dari manusia sangatlah dipengaruhi oleh lingkungan sosialnya. Lingkungan paling utama yang tidak dapat dipungkiri berpengaruh besar yakni keluarga. Manusia sebagai model contoh untuk anak-anak pertama kali adalah orang tua. Minat untuk aktif beraktivitas jasmani terlebih berolahraga dapat timbul dimulai oleh ajakan dan model teladan dari orang tuanya. Misalnya saat masih kecil ayah atau ibu melakukan olahraga di dekat anaknya dan disaksikan oleh anaknya, pasti akan timbul rasa ingin meniru ketika anak melihat hal apapun.

#### 4) Faktor fisik

Faktor ini yakni keberadaan lingkungan dan tempat tinggal apakah itu di desa, kota, gunung, pantai ataupun tempat yang lainnya. Apabila rumahnya dekat dengan tempat beraktivitas jasmani terkhusus olahraga misal lapangan, maka kemungkinan besar akan lebih cenderung untuk meniru banyak orang yang di sekitarnya, yaitu orang yang aktif beraktivitas di lapangan. Keadaan lingkungan yang lain juga dapat berpengaruh misalnya anak-anak di desa apabila dibandingkan dengan anak yang hidup di kota cenderung lebih aktif dalam beraktivitas jasmani.

#### **d. Manfaat aktivitas jasmani**

Aktivitas fisik atau jasmani sangat dibutuhkan untuk manusia dan alangkah jauh lebih baik apabila manusia mengetahui manfaat jangka panjang. Aktivitas jasmani dinilai baik untuk menjaga kesehatan fisik bahkan menjaga kesehatan mental. Efek yang didapat dari beraktivitas jasmani adalah mengurangi stress dan kecemasan. Aktivitas fisik atau aktivitas jasmani juga dianggap dapat membantu dalam mencegah dan mengobati gangguan depresi ringan hingga sedang (Abadini & Wuryaningsih, 2019: 1)

Kesehatan manusia, kesejahteraan, dan kualitas hidup itu semuanya akan berkaitan erat dengan aktivitas fisik (Chen dkk., 2016: 14). Di sisi lain, dikarenakan oleh gaya hidup yang kurang gerak, orang lebih mungkin terkena penyakit karena kurangnya bergerak hingga tertular penyakit seperti penyakit diabetes tipe 2 jika tidak berolahraga sebanyak yang dibutuhkan. Dengan arti lain, melakukan aktivitas jasmani yang cukup dapat menghindarkan dari hal tersebut (Gram, Dahl, & Dela, 2014: 377).

Menurut *U.S. Department of Health and Human Services* (1996: 81-141), aktivitas jasmani yang dilakukan rutin memiliki manfaat dapat mengurangi risiko kematian seseorang, mengurangi risiko penyakit *Diabetes melitus*, menjaga sendi dari penyakit *Osteoarthritis*, berat badan terkendali, kesehatan mental yang baik, dan kualitas hidup menjadi lebih baik.

Keuntungan aktivitas jasmani dikatakan oleh Pusat Promosi Kesehatan Departemen Kesehatan RI melalui Dwi Maswasti (2015: 14), yakni dapat mencegah berbagai penyakit, seperti stroke, penyakit jantung, osteoporosis, tekanan darah tinggi, kanker, kencing manis, dan lain sebagainya, dapat mengontrol berat badan, melenturkan otot dan menguatkan tulang, menambah kepercayaan diri, dan membentuk tubuh secara ideal dan proporsional.

Aktivitas jasmani banyak menghasilkan perubahan yang baik dalam hal pertumbuhan dan perkembangan secara nyata. Seperti yang dikatakan oleh Ellis dkk. (2017: 222) bahwasannya terlibat dalam beraktivitas jasmani santai dapat memiliki dampak positif yang signifikan pada perkembangan anak. Berdasarkan temuan penelitian yang telah dilakukan, anak dapat belajar menolong minimal dirinya sendiri, mengendalikan emosi (perasaan), dan berinteraksi dengan lingkungannya melalui aktivitas jasmani (Vazou dkk., 2017: 242).

#### **e. Pengukuran terhadap aktivitas jasmani**

Terdapat banyak cara bisa digunakan dalam pengukuran aktivitas jasmani manusia. Pengukuran aktivitas jasmani bisa *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ) yang termasuk kuesioner. Adapun instrumen general yang biasanya dipakai yakni teknik *double-labeled water*, atau yang juga dikenal sebagai

teknik yang sulit untuk dilakukan, sehingga berbagai metode alternatif seperti kuesioner, akselerometri, dan pedometri dapat dikembangkan (Sudibjo dkk., 2013: 186).

Secara umum berbagai metode yang sudah disusun atau dibuat ini dikelompokkan menjadi metode secara subjektif dan secara objektif, sebagaimana diuraikan oleh Anggunadi & Sutarina (2017: 14-17), yakni:

1) Metode subjektif

Pada metode ini dilaksanakan menggunakan kuesioner, dari aktivitas jasmani maupun observasi secara langsung. Kemampuan responden dalam mengingat setiap aktivitasnya sendiri dengan detail menentukan akurasi dari metode ini, juga dari aspek lain yakni persepsi dan pendapat dari responden ataupun yang melakukan penelitian.

a) Kuesioner dan diari aktivitas fisik

Metode ini dibandingkan dengan metode yang lain lebih terjangkau dan dapat digunakan dengan banyak orang. Ada berbagai kuesioner yang dapat digunakan tergantung pada populasi yang menjadi sasaran, seperti *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ), *Physical Activity Recall* (PAR), *Physical Activity Questionnaire for Adolescent* (PAQA), *Physical Activity Scale for Elderly* (PASE), *Habitual Activity Questionnaire* (HAQ), *The Rapid Assessment of Physical Activity* (RAPA), *Physical Activity Questionnaire for Older Children* (PAQ-C), dan juga kuesioner-kuesioner yang lainnya. Kemudian ada pula kuesioner terkait aktivitas jasmani dengan cara retrospektif dan kuantitatif

(*retrospective quantitative history*), yakni *the Tecumseh Questionnaire* dan *Minnesota Leisure-time Physical Activity Questionnaire*.

b) Observasi langsung

Strategi ini sebenarnya lebih baik daripada teknik lain, sebenarnya teknik ini sering digunakan sebagai aturan persetujuan atau bisa disebut metode yang memenuhi kriteria untuk digunakan sebagai validasi. Peneliti dapat menggunakan observasi langsung untuk mengidentifikasi berbagai faktor yang mempengaruhi kebiasaan aktivitas jasmani, namun membutuhkan waktu yang lama.

Selain itu, subjek yang diperlakukan observasi langsung terkadang merasa digali privasinya. Karena klasifikasi aktivitas jasmani yang diamati bersifat subjektif, penilai atau pengamat memikul sebagian besar tanggung jawab penilaian dalam pengamatan langsung. Akibatnya, metode ini tidak memadai apabila digunakan untuk mengevaluasi aktivitas fisik dalam scenario dunia nyata dan lebih cocok untuk mengevaluasi aktivitas fisik dalam pengaturan yang terkontrol, seperti berolahraga.

2) Metode objektif

Terdapat dua jenis dari metode ini, evaluasi langsung dengan menggunakan teknik laboratorium dan berbagai metode lapangan, seperti penggunaan pedometer, monitor detak jantung, dan akselerometer.

Metode objektif dikelompokkan menjadi tiga kategori berdasarkan dasar penilaian yang digunakan, yaitu: (a) Penilaian dengan dasar total energi yang keluar atau oksigen yang digunakan, (b) Penilaian dengan dasar memantau denyut jantung, dan (c) Penilaian berdasarkan percepatan tubuh.



a) Metode *Doubly Labeled Water* (DLW)

Untuk mengetahui jumlah total energi yang digunakan dalam jangka waktu yang lama, metode DLW dinilai menjadi semacam pemeriksaan atau referensi standar yang paling akurat, yang ketika menggabungkannya dengan pengukuran terhadap laju metabolisme dasar atau *Basal Metabolic Rate* (BMR), seseorang dapat menentukan tingkat aktivitas jasmani atau jumlah energi yang dikeluarkan melalui olahraga.

b) Metode pengukuran denyut jantung

Sabuk dada dan detektor detak jantung adalah komponen perangkat yang digunakan untuk mengukur detak jantung. Detektor detak jantung kemudian mengirimkan sinyal ke penerima sinyal yang dikenakan pada pergelangan tangan. Terdapat layar *LCD* kecil pada perangkat ini yang dapat menunjukkan gambar jantung yang berkebar berdasarkan denyut jantung nadi yang teridentifikasi berikut hasil penghitungan denyut nadi.

Meski terdapat beberapa kekurangan, pemantauan jenis ini relatif tidak mahal dalam hal biaya. Faktor perancu yang dapat berpengaruh terhadap hubungan frekuensi detak jantung dengan pengeluaran energi, serta beberapa ketidakakuratan dalam transmisi sinyal hingga kontak perangkat dengan kulit merupakan salah satu di antaranya. Respon tubuh yang terjadi berupa frekuensi detak jantung yang berubah biasanya tidak segera didapati sesudah terjadi perubahan aktivitas.

c) Pedometer

Dijelaskan bahwa Pedometer adalah alat yang berguna dalam mendeteksi gerakan dengan tuas horizontal dan pegas sebagai komponen utamanya. Adapun

akselerasi ataupun deselerasi gerakan satu arah dapat direkam oleh instrumen ini. Adapun pedometer yang bersifat *piezoelektrik* akan memperhitungkan jumlah gelombang akselerasi telah melewati garis nol, sedangkan pedometer yang sifatnya mekanik dapat melakukan penghitungan atas jumlah ambang batas akselerasi tertentu telah terlampaui.

#### d) *Accelerometer*

Penggunaan *accelerometer* dalam penilaian aktivitas jasmani yang dilakukan semakin populer akhir-akhir ini. Penelitian yang dilakukan dengan *accelerometer* terhadap semua kelompok usia mengalami pertumbuhan secara terus menerus. Besaran 63% merupakan persentase penelitian dari tingkat aktivitas jasmani anak-anak yang menggunakan *accelerometer*. Dari hal tersebut, sebenarnya sangat penting untuk memahami penggunaan *accelerometer* dengan baik dan benar hingga detail.

## **2. Hakikat Status Gizi**

### **a. Definisi Status Gizi**

Suatu bentuk keseimbangan berupa variabel tertentu, atau perwujudan gizi terlebih perwujudan dari nutrisi berupa variabel tertentu, itulah yang dimaksud dengan status gizi (Suprariasa, 2018: 20).

Status gizi normal dapat mengodisikan tubuh menjadi segar dan mempengaruhi kesegaran jasmani secara positif. Seorang anak dengan status gizi normal dapat tampil dengan percaya diri di depan umum, khususnya dalam keseharian hidupnya (Henjilito, 2019: 44).

Sebagaimana dikutip di Effendy (2012: 10-11), Idrus & Kusnanto

mengatakan bahwa terdapat istilah-istilah terkait status gizi, berikut di antaranya:

- 1) Gizi, merupakan proses organisme berdasarkan makanan yang dikonsumsi dengan normal melalui beberapa proses seperti digesti, absorpsi, transportasi, penyimpanan metabolisme, serta pengeluaran berbagai zat yang tidak berguna dalam upaya penjaminan keberlangsungan kehidupan, pertumbuhan berikut fungsi normal berbagai organ, dan juga guna menghasilkan energi yang dibutuhkan .
- 2) Kondisi gizi, atau kondisi hasil proses keseimbangan antara konsumsi atau penyerapan berbagai zat gizi dengan penggunaan atau pemanfaatan zat gizi tersebut, atau juga dijelaskan sebagai suatu kondisi fisiologis hasil penyediaan zat gizi pada seluler tubuh.
- 3) *Malnutrition* (gizi salah), merupakan suatu kondisi patofisiologis hasil dari kekurangan atau kelebihan, baik secara relative maupun absolut atas satu atau beberapa zat gizi. Malnutrisi ini mendapati empat jenis bentuknya, yakni: (1) *Under Nutrition*, atau suatu kondisi kekurangan konsumsi pangan dan gizi secara relative atau absolut dalam suatu periode tertentu, (2) *Specific Deficiency*, kondisi kekurangan atas suatu zat gizi tertentu, (3) *Over Nutrition*, suatu kondisi yang mendapati kelebihan konsumsi gizi dari pangan dalam suatu periode tertentu, (4) *Imbalance*, suatu wujud disproporsi zat gizi, contohnya kolesterol akibat LDL (Low Density Lipoprotein) yang tidak seimbang, (5) Kurang energi protein (KEP), merupakan kondisi kekurangan konsumsi protein dalam pangan yang dimakan keseharian atau gangguan dari suatu penyakit tertentu. Adapun seorang anak dianggap KEP ketika berat badannya di bawah dari 80% berat badan berdasarkan umur (BB/U) yang disampaikan dalam buku WHO-NHCS.

Berdasarkan pendapat ahli di atas, dapat diambil simpulan bahwasanya status gizi merupakan suatu kondisi gizi tubuh dari seseorang yang sedang dalam keadaan seimbang yang kemudian diukur dalam variabel tertentu yang dari hal tersebut terjadi dikarenakan sebuah akibat dari keseimbangan antara konsumsi yang dilakukan secara sadar dan penyerapan maupun penggunaan zat gizi. Bisa juga dikatakan di mana keadaan fisik yang memiliki ketersediaan zat mengandung gizi dalam jaringan tubuh yang tentunya sangat dibutuhkan oleh tubuh untuk menunjang kehidupan, terutama kesehatan, kebugaran, pertumbuhan, perkembangan, dan penunjang prestasi.

### **b. Faktor yang mempengaruhi status gizi**

Dalam jurnalnya, Ruslie & Darmadi (2012: 70) menjelaskan hal terkait analisis regresi logistik yakni sejumlah faktor yang dapat berpengaruh terhadap status gizi bahwasanya faktir-faktor tersebut antara lain aktivitas fisik, asupan makan, citra tubuh (body image), dan jenis kelamin mempengaruhi status gizi remaja.

Sebagaimana dikutip Wibowo (2013: 37), Almatsir mengatakan bahwa manusia yang memiliki tubuh tergolong cukup dalam memperoleh berbagai macam zat gizi yang dikonsumsi dan hal tersebut digunakan dengan efektif dan efisien, dari hal tersebut akan memberikan peluang besar tercapai status gizi yang diharapkan dalam kata lain yakni optimal hingga besar kemungkinan pula peluang maksimalnya pertumbuhan fisik, perkembangan, psikomotorik, dan kesehatan umum. Status gizi yang dikatakan tersebut tentu saja sangat dibutuhkan oleh peserta didik usia berapapun termasuk juga peserta didik sekolah dasar di mana masa tersebut adalah masa krusial dalam pertumbuhan dan perkembangan tubuhnya.

### **c. Tujuan penilaian status gizi**

Kemenkes RI (2017) mengatakan dampak dari asupan gizi yang diakibatkan gizi kurang dan gizi lebih mengenai Penilaian Status Gizi. Dampaknya antara lain:

#### **1) Gizi kurang**

Akibat gizi kurang akan berdampak pada: (a) Selama masa pertumbuhan, anak tumbuh tidak secara ideal dan terhambatnya pembentukan susunan otot. (b) Penurunan produksi energi mengakibatkan kurangnya energi untuk melakukan gerak, kerja, dan aktivitas lainnya. (c) Antibodi dan sistem imunitas mengalami

penurunan yang berakibat anak-anak lebih rentan terhadap penyakit oleh virus atau bakteri dan penyakit menular dengan kategori lebih parah, dan ketahanan tubuh seseorang terhadap tekanan yang dihadapi juga menurun. (d) Mempunyai cara berperilaku yang gelisah, mudah tersulut emosinya, dan mudah mengalami ketersinggungan.

## 2) Gizi lebih

Gizi lebih akan berdampak pada: (a) Menjadi penyebab kegemukan atau obesitas. (b) Obesitas dikaitkan dengan sejumlah kondisi degeneratif, termasuk kanker, diabetes militus, penyakit jantung koroner, penyakit hati, hipertensi, dan penyakit kantung empedu.

### **d. Penilaian Status Gizi**

Terdapat 2 prosedur atau teknik yang berfungsi sebagai penilaian terhadap status gizi manusia, yakni penilaian secara langsung dan secara tidak langsung.

#### 1) Secara tidak langsung

##### a) Survei konsumsi makanan

Penilaian atas konsumsi makanan dimungkinkan melalui cara membicarakan atau wawancara pola makan berikut dengan memastikan hitung konsumsi pangan harian. Selain wawancara, bisa juga dengan pengisian angket terkait makanan yang dikonsumsi. Tujuan dari penilaian ini yakni pengidentifikasian keuntungan dan kerugian dari nutrisi yang dikonsumsi.

##### b) Statistik vital

Pemeriksaan vital dilakukan dengan melihat dan mengevaluasi statistik kesehatan seperti jumlah orang sakit, kematian, dan gizi buruk yang juga

mengakibatkan kematian. Menemukan hubungan antara status gizi dan variabel yang tidak berhubungan langsung menjadi tujuan penelitian ini.

c) Faktor ekologi

Landasan penilaian status gizi adalah tingkat kesediaan bahan untuk konsumsi tubuh yang dikendalikan faktor ekologis, termasuk yaitu tanah, iklim, irigasi, serta lain sebagainya. Alasan perkiraan atau perhitungan ini adalah untuk mengetahui penyebab kurang gizi seseorang.

2) Secara langsung

a) Antropometri

Bridger dalam Nugroho (2013: 2) mengatakan bahwa asal dari kata pometri yakni *anthropos* yang artinya manusia dan *metron* yang artinya pengukuran, sehingga antropometri diartikan pengukuran terhadap tubuh manusia. Sanders & Mc. Cormick dalam Nugroho (2013: 2) menjelaskan bahwa antropometri adalah pengukuran proporsi tubuh seseorang atau ciri-ciri fisik lainnya yang penting untuk desain pakaian untuk manusia. Mengetahui ukuran tubuh siswa akan membantu para peneliti pada akhirnya menentukan bagaimana keadaan tubuh, status diet, dan aktivitas yang mempengaruhi kebugaran fisik.

b) Klinis

Jaringan epitel, atau jaringan epitel pengawas (supervisial ephitel tissue) layaknya kulit, rambut, atau mukosa mulut digunakan dalam pemeriksaan klinis. Saat menentukan status gizi siswa, pemeriksaan klinis merupakan alat yang penting. Pendekatan ini didasarkan pada perubahan di dalam tubuh manusia yang terkait dengan kekurangan nutrisi dalam tubuh. Melalui adanya pemeriksaan gejala

yang spesifik, tujuan pemeriksaan ini adalah agar dapat diketahui terkait dari tingkat keparahan malnutrisi.

c) Biokimia

Biokimia adalah penilaian dengan menganalisis sampel dari berbagai bagian tubuh yang telah menjalani uji laboratorium untuk menentukan status gizi seseorang. Analisis sampel jaringan tubuh, termasuk tes darah, feses, urin, otot, dan hati. Agar diketahui kadar glukosa, kolesterol, hemoglobin, dan ferritin diukur selama pemeriksaan dan diuji secara laboratoris. Tujuan dari pemeriksaan ini yakni agar diketahuinya kekurangan nutrisi dari tubuh yang diperiksa secara spesifik.

d) Biofisik

Penilaian terhadap status gizi dengan biofisik dilakukan dengan berdasarkan pada tingkat kapasitas, fungsi, berikut perubahan struktural jaringan tubuh. Tujuan dari pemeriksaan ini adalah agar diketahuinya status tertentu dari tubuh yang diperiksa, seperti kejadian orang yang mengalami buta senja.

e. Penilaian Status Gizi Berdasarkan Pengukuran Anthropometri

Untuk mengetahui status gizi seseorang dapat dilakukan dengan cara pengukuran antropometri, yaitu mengukur berat dan tinggi badan serta menentukan *Body Mass Index* (BMI) atau biasa disebut Indeks Masa Tubuh (IMT) (Henjilito, 2019: 44-45)

### **3. Hakikat Kebugaran Jasmani**

a. Definisi Kebugaran Jasmani

Dalam istilah *physical fitness*, kebugaran jasmani termasuk sebagai aspek dalam kebugaran tubuh secara menyeluruh (total fitness). Didapati pula adanya dua

aspek penting, yakni kondisi tubuh yang sehat dan aktivitas jasmani. Sehat secara fisiologis yang berarti anggota tubuh berfungsi secara normal untuk digunakan suatu aktivitas. Kesesuaian tubuh untuk bekerja berarti dapat menyesuaikan diri dengan tuntutan pekerjaan, dengan demikian tidak kelelahan secara mudah serta bisa menyelesaikan tugas secara efektif. Akibat dari meningkatnya tuntutan yang dibebankan pada organ dan sistem tubuh secara keseluruhan, kerja pada hakikatnya adalah peningkatan proses fisiologis dan biokimia. Menurut Widiastuti (2015: 13), kebugaran fisik atau kebugaran jasmani mencakup semua aspek yang tertanam dalam fisik dari kebugaran jasmani dan memungkinkan individu mempertahankan gaya hidup produktif tanpa mengalami kelelahan dan tetap dapat untuk berpartisipasi dalam aktivitas fisik lainnya yang memang dilakukan oleh individu tersebut.

Kesegaran jasmani seseorang adalah sekumpulan rangkaian dari ciri-ciri fisik yang berhubungan dengan kapasitasnya sebagai manusia untuk dapat melakukan aktivitas fisik atau jasmani. Dalam hal olahraga dan aktivitas fisik, seseorang dianggap bugar apabila dapat menjalani kehidupan sehari-hari tanpa terlalu membebani tubuh, mempunyai tubuh sehat, dan mencegah tertular penyakit apa pun yang timbul karena kurangnya asupan nutrisi dan kurangnya tingkat kebugaran jasmani yang dimiliki akibat kurang berkegiatan (Sukamti, Zein, & Budiarti, 2016: 32).

Arma Abdullah dan Agus Manadji (1994: 146) menjelaskan bahwa kesegaran jasmani atau manusia menjadi bugar secara fisik berarti mampu menangani tugas harian dengan antusias, tanpa terlalu lelah, dan dengan semua



energi yang kita butuhkan untuk melakukan berbagai hal di waktu luang dan menikmatinya. Sedangkan Depdikbud (1997: 4) mengemukakan bahwa dalam hal kebugaran yang sebenarnya merupakan suatu kemampuan yang dimiliki seseorang guna melangsungkan dan menyelesaikan tugas harian secara produktif, efektif dan efisien selama rentang masa dengan jarak cukup lama dengan tidak menyebabkan rasa lelah tingkatan kondisi luar biasa namun mempunyai simpanan cukup guna melangsungkan berbagai kegiatan lain.

Seseorang dalam keadaan sehat bugar jasmani apabila seseorang tersebut mampu menyesuaikan organ-organ dalam tubuhnya pada tugas fisik tertentu dan/atau lingkungan yang harus ditangani dengan seefisien mungkin tanpa merasa lelah yang berarti dan dapat pulih dengan sebelum melakukan tugas sama dalam hari-hari berikutnya (Zafar, 2012: 23). Normalnya fungsi alat tubuh manusia untuk digunakan olahraga atau beraktivitas yang lainnya menjadi sebuah derajat sehat dinamis. Manusia yang memiliki derajat sehat dinamis memiliki peluang besar untuk bugar jasmaninya dalam kondisi yang baik atau tidak mudah lelah saat beraktivitas.

Selain dari pada itu, disebutkan pula bahwa kebugaran jasmani mengacu pada tubuh seseorang apakah mampu dalam melakukan kegiatan kesehariannya termasuk aktivitas jasmani dengan tidak kelelahan tubuh secara berlebih. Ini dapat menunjukkan bahwa seseorang masih bersemangat dan memiliki energi guna menikmati waktu luang atau memenuhi tuntutan yang tidak terduga bahkan tanpa adanya kelelahan yang diinginkan (Wiarto, 2013: 169).

Dari berbagai temuan para ahli tersebut, dikatakan bahwa kebugaran jasmani yang sesungguhnya mengacu pada kemampuan yang seseorang miliki dalam menjalankan sebuah latihan selama jangka waktu yang telah ditentukan tanpa merasa kelelahan yang parah, meskipun masih memiliki tenaga guna melangsungkan berbagai macam latihan.

#### b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kebugaran Jasmani

Peranan kebugaran jasmani sangatlah penting dalam pengembangan kesanggupan diri, *skills*, hingga *endurance* pada tubuh. Dengan adanya kebugaran jasmani yang tinggi, secara otomatis dapat memudahkan dalam meningkatkan kegiatan yang dilakukan. Selain itu, kebugaran jasmani juga dapat membuat seseorang tidak mudah lelah meskipun melakukan beberapa pekerjaan dalam waktu yang relatif singkat dalam istirahatnya. Tentu saja hal tersebut tidak dapat dilepaskan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani itu sendiri. Menurut Shomoro & Mondal (2014: 13), kebugaran jasmani dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yang di antaranya:

##### 1) Usia

Kenaikan dan penurunan tingkat kebugaran jasmani manusia dapat dipengaruhi usia. Namun secara umum, kebugaran jasmani manusia mencapai titik maksimal pada usia 30 tahun dan mengalami penurunan setelah usia tersebut.

##### 2) Jenis Kelamin

Tingkat kebugaran jasmani setelah mengalami pubertas, laki-laki jauh lebih baik dalam peningkatannya dibandingkan perempuan. Hal ini disebabkan adanya perbedaan dalam perkembangan dan kekuatan otot yang dimiliki.

### 3) Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik atau aktivitas jasmani turut berperan sebagai faktor yang dapat mempengaruhi tingkat kebugaran jasmani. Hal ini disebabkan oleh energi yang dipergunakan selama melakukan aktivitas memiliki kebermanfaatan untuk badan. Kebugaran jasmani sendiri juga dipengaruhi oleh intensitas dan frekuensi dari aktivitas yang dilakukan.

### 4) Merokok

Zat-zat racun dalam rokok semakin memperbesar dari pengeluaran energi yang dikeluarkan oleh tubuh. Dengan merokok, nilai VO<sub>2</sub> maks dari seseorang akan mengalami penurunan yang cukup drastis. Zat-zat yang terkandung dalam rokok apabila dibakar akan menghasilkan banyak gas yang terkandung racun di dalamnya. Selain itu, zat-zat tersebut juga berpengaruh hingga membahayakan terhadap kesehatan, aktivitas, dan kebugaran jasmani seseorang.

### 5) Status Kesehatan

Kesehatan seseorang berpengaruh terhadap tingkat kebugaran jasmani manusia dikarenakan gangguan fungsi suatu organ atau apapun di dalam tubuh seseorang dapat mengganggu aktivitas dan akhirnya juga berakibat terhadap kebugaran jasmani.

### 6) Obesitas

Dengan memiliki kelebihan berat badan akibat lemak, mengakibatkan seseorang yang obesitas mengeluarkan tenaga yang lebih banyak dari manusia yang tidak obesitas. Penggunaan oksigen yang lebih banyak dapat memacu kerja jantung lebih keras.

Kebugaran jasmani yang baik dapat terbentuk dari beberapa faktor yang penting baik secara langsung maupun tidak langsung. Hal ini seperti yang diungkapkan oleh Wiarto (2015: 59) bahwa terdapat faktor-faktor yang dapat berpengaruh terhadap kebugaran jasmani, yaitu:

1) Umur

Kebugaran jasmani manusia akan selalu meningkat sampai pada usia sekitar 25-30 tahun, setelah itu secara umum akan terjadi penurunan kapasitas fungsional dari anggota tubuh. Penurunan tersebut terjadi sekitar 0.8 – 1% setiap tahunnya. Akan tetapi, penurunan ini bisa diminimalisasi sampai setengahnya dengan rajin berolahraga.

2) Jenis Kelamin

Sejak lahir sampai dengan pubertas, kebugaran jasmani laki-laki hampir sama dengan perempuan. Namun setelah terjadinya pubertas, laki-laki biasanya memiliki kebugaran jasmani yang lebih baik.

3) Genetik

Genetik yang dimiliki memiliki pengaruh terhadap kapasitas jantung paru, postur tubuh, obesitas, sel darah, dan serat otot.

4) Makanan

Dengan makanan yang seimbang akan kandungan gizinya, akan meningkatkan kebugaran jasmani yang dimiliki oleh seseorang. Tentu saja disesuaikan dengan kebutuhan tubuh pada setiap waktunya, seberapa butuh tubuh seseorang terhadap karbohidrat, protein, mineral, vitamin, lemak, dan kandungan gizi yang lain secara *real time*.

## 5) Rokok

Kadar karbondioksida yang dihisap oleh paru-paru akan mengurangi nilai VO<sub>2</sub> maks, dengan hal tersebut dapat mempengaruhi terhadap daya tahan. Selain dari pada itu, merokok dapat memperbesar pengeluaran energi dan mengurangi nafsu makan.

### c. Komponen Kebugaran Jasmani

Dari uraian tersebut, disimpulkan bahwa unsur-unsur maupun komponen kebugaran jasmani yaitu suatu komponen milik tubuh dan mampu berfungsi dengan baik. Setidaknya kita harus melatih bagian-bagian ini karena unsur tersebut bekerja sama untuk membuat kita lebih baik dalam hal kebugaran. Terdapat berbagai hal pokok yang sebaiknya dimiliki bagian tubuh untuk kebugaran jasmani yang sebenarnya, antara lain: (a) kekuatan otot, (b) daya tahan otot, (c) daya tahan kardiorespirasi, (d) fleksibilitas, (e) kecepatan, (f) komposisi tubuh, (g) power, dan (h) daya tahan paru jantung. Adapun penjelasan bagian-bagian kebugaran jasmani tersebut disampaikan di bawah ini:

#### 1). Kekuatan otot (Muscular Strength)

Kekuatan otot adalah kapasitas yang dimiliki oleh otot untuk menahan beban atau hambatan eksternal dan internal (Nurrochmah, 2016: 184-187). Lain dari pada itu, Erminawati (2015: 15) menyatakan pendapatnya bahwa kekuatan bisa dikatakan (1) kekuatan dinamis, ketika didapati suatu gaya maksimum yang dapat dihasilkan oleh otot ketika berkontraksi yang dapat mengakibatkan suatu gerakan tubuh dan menggerakkan seluruh ruang sendi, (2) kekuatan statis, atau gaya atau

gaya maksimal oleh otot pada saat diam atau statis dan otot tidak memendek ataupun memanjang.

## 2). Daya tahan otot

Menurut Hidayat dalam Prasetyo (2019: 199) kapasitas yang dimiliki oleh otot untuk beraktivitas fisik atau berolahraga pada masa relatif cenderung lama dinamakan sebagai daya tahan otot. Selain itu juga disampaikan bahwa kemampuan yang seseorang dalam mengontraksi otot isometrik atau berturut-turut untuk waktu yang lama adalah definisi lain dari daya tahan otot (Harsono, 2015: 59).

## 3). Daya Lentur atau Fleksibilitas

Kelenturan atau daya lentur adalah kebebasan gerak yang dialami oleh sendi yang digerakkan. Seperti yang dikatakan Wahjoedi dalam Irsanty (2019: 17) mengatakan daya lentur merupakan tubuh atau badan yang mampu dalam melaksanakan pergerakan lewat ruang sendi atau lingkup gerak tubuh dengan leluasa maksimal. Kemampuan seseorang untuk beradaptasi dengan aktivitas apapun dengan peregangan tubuh yang lebar disebut fleksibilitas (Sukadiyanto, 2011: 99).

## 4). Daya tahan jantung paru (Cardiorespiratory endurance)

Pakar kesehatan menyebutkan bahwa daya tahan termasuk sebagai faktor penting sebagai penentu kebugaran jasmani. Kemudian juga dijelaskan menjadi suatu kemampuan yang dimiliki tubuh yang berguna dalam bekerja selama waktu yang relatif lama tanpa merasa cukup lelah sesudah bekerja (Erminawati, 2015: 11). Mu'arifin dalam Prasetyo (2019: 200) mengemukakan bahwa daya tahan jantung dan paru sangatlah dibutuhkan ketika seseorang beraktivitas jasmani, dikarenakan

pada saat tersebut jantung sedang memompa darah dengan jumlah yang banyak tapi dengan waktu yang lebih cepat, atau bisa dikatakan pula atas dasar kulit memerlukan darah dalam jumlah lebih banyak menuju otot dengan tujuan mengurangi panas tubuh yang berlebih.

#### 5). Komposisi tubuh

Dijelaskan sebagai perbandingan dari tubuh dihitung bersama lemak dengan tubuh dihitung tanpa bersama lemak dalam persentase lemak dalam tubuh. Disampaikan oleh Harsuki dalam Irsanty (2019: 21) mengenai hal tersebut terdapat hubungan antara komposisi tubuh terhadap penyebaran lemak dan otot di seluruh bagian tubuh atau badan berikut diukurnya komposisi tubuh yang berperan determinan dalam kesegaran jasmani.

#### 6). Kecepatan

Harsono (2015: 216) mengatakan definisi dari kecepatan ialah kemampuan dalam melaksanakan berbagai gerakan secara berturut-turut selama waktu singkat atau melewati jarak selama waktu yang singkat, Kemampuan bergerak dalam kecepatan tercepat adalah kecepatan. Kecepatan adalah perpaduan dari tiga komponen, yaitu waktu respon spesifik, pengulangan pengembangan per satuan waktu, serta kecepatan tempuh dalam jarak tertentu (Ismaryati, 2015: 57).

#### 7). Daya Ledak (Power)

Daya ledak atau yang disebut sebagai *power* bisa berarti kapasitas tubuh sebagai gerakan eksplosif. Kecepatan dan kekuatan dipadukan dalam daya ledak (Adi, 2018: 73).

#### **4. Keterkaitan Antara Aktivitas Jasmani, Status Gizi, dan Kebugaran Jasmani**

Terdapat berbagai hal guna membantu pemerintah dalam menjalankan program-program yang ditujukan untuk meningkatkan kesehatan masyarakat, yang semuanya dimulai dari daerah yang berbeda dan mengikuti jalur berbeda namun semuanya bertujuan akhir sama. Aktivitas jasmani melalui olahraga merupakan salah satu caranya. Pada akhirnya, masuk akal guna mengajarkan PJOK dari SD hingga SMA.

Namun hal ini menandakan bahwa siswa masih dalam usia remaja yang tubuhnya masih tumbuh dan berkembang. Selain itu, kesehatan yang optimal diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan yang maksimal. Johanna S.P. Rumawas (1986: 115) menarik simpulan bahwa keterkaitan antara status gizi, kesehatan, dan kebugaran jasmani saling terkait erat dan mutlak harus dijaga dipertahankan mengingat adanya pengaruh yang bernilai positif dari pangan terhadap status gizi, gizi, dan kebugaran jasmani.

Latihan olahraga adalah suatu kegiatan yang membutuhkan kemampuan dan kesiapan yang tinggi, kecepatan dalam memutuskan (*making decision*) dan mengubah serta memutuskan mentalitas, kelancaran dalam menguasai lingkungan, dan sebagainya. Dari semua faktor yang disebutkan, diperlukan kebugaran jasmani yang baik antara lain kualitas gizi anak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap aspek pertumbuhan dan perkembangan otot. Selain itu, karena olahraga berarti lebih banyak aktivitas, akan ada kebutuhan nutrisi yang lebih besar, khususnya energi.



Seseorang dengan gizi lebih baik cenderung lebih aktif, bekerja keras, bahagia, dan lebih jarang sakit. Sementara itu, anak-anak muda yang dalam kondisi kelaparan umumnya tidak berdaya, mudah lelah, apatis, sering kelelahan, dan biasanya tidak mampu melakukan aktivitas santainya karena kondisi tubuh yang lemah. Pada akhirnya, anak dengan pola makan yang baik akan mempunyai energi yang cukup untuk menyelesaikan latihan, termasuk tugas-tugas proaktif.

## **B. Kajian Hasil Penelitian yang Relevan**

Berikut merupakan beberapa hasil penelitian yang berkaitan dengan apa yang diteliti sekarang ini:

1. Munipiddin (2018: 52-61), dari sampel sejumlah 40 siswa putra MA NW Kalijaga Tahun 2018, dijelaskan bahwa status gizi siswa terbanyak yaitu sejumlah 26 orang atau sebesar 65% yang termasuk katagori normal, sementara yang terendah yaitu sejumlah 1 orang atau sebesar 2,5% yang termasuk katagori kelebihan berat badan tingkat ringan, kemudian terdapat sejumlah 9 orang atau sejumlah 22,5% siswa dengan status gizi yang termasuk kategori kekurangan berat badan tingkat ringan, dan hanya sejumlah 4 orang siswa atau sebesar 10% dengan status gizinya berkategori kekurangan berat badan tingkat berat. Dari sampelnya sejumlah 40, diperoleh hasil penjumlahan IMT dari setiap sampelnya senilai 774,46 dengan lambang (X), hasil penjumlahan nilai tes kebugaran jasmani setiap sampelnya yaitu senilai 554 dengan lambing (Y), dengan hasil perkalian pangkat dua atas jumlah X senilai 15142,9 hingga didapat hasil perkalian pangkat dua atas jumlah Y senilai 7974 serta jumlah perkalian X dengan Y senilai 10813,9.

2. Nugraha (2021: 21) mengatakan bahwa berdasarkan referensi penulis, penelitian tahun 2016 di SMAN Plandaan Jombang oleh M. Miftahul Laili Ramadhana menemukan bahwa status gizi tak berhubungan secara signifikan dengan kebugaran jasmani. Pada penelitian ini dilakukan pemeriksaan informasi dengan estimasi SPSS 16 dengan koneksi gamma yang memperlihatkan nilai 0.276 dengan signifikansi 0.564 dalam artian bahwa  $\text{sig } 0.564 > 0.05$  yang bermaksud  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, Adapun hasil ini memperlihatkan bahwa tak terdapat antara status gizi dengan tingkat kebugaran jasmani. Kemudian selain dari pada itu, terdapat setidaknya tiga penelitian yang sudah dilakukan bahwasanya status gizi siswa ternyata berhubungan yang kuat dengan tingkat kesegaran atau kebugaran jasmani siswa tersebut. Ketiga temuan tersebut yaitu yang pertama penelitian dari Surachmad yang dilaksanakan pada tahun 2012 di salah satu sekolah yakni SD Sompok, Kec. Imogiri, Kab. Bantul, peneliti yang menganalisis hubungan *Product Moment* Karl Pearson mendapat  $r$  hitung Senilai 0,523 dan  $r$  tabel sebesar 0,297 dengan taraf signifikansi 5%, berdasarkan hasil analisisnya dapat diambil simpulan bahwa ditemukan hubungan antara status gizi dengan kesegaran fisik siswa. Kemudian kedua pada tahun 2015 di SD NEGERI 18 Sumber Jaya, Kab. Bengkalis oleh Wiyono, mendapatkan hasil pengujian hipotesis antara status gizi terhadap kesegaran fisik putra mendapatkan hasil hubungan secara signifikan dengan status gizi berkontribusi sebesar 27% pada kebugaran jasmani dan sisanya dipengaruhi faktor lain. Ketiga, terdapat penelitian dari Juni Rafianto yang dilangsungkan tahun 2016 di SD NEGERI 004 Teluk Nilap, Kecamatan Kubu Babussalam mendapat simpulan terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kebugaran

jasmani di mana  $r$  hitung  $0,51 > r_{tab} 0,334$ . Menurut referensi penulis, temuan penelitian tersebut yakni satu penelitian menyatakan bahwa tak didapati adanya hubungan dari status gizi dengan tingkat kebugaran jasmani, dan tiga penelitian mendapati hasil bahwa status gizi berhubungan secara signifikan dengan tingkat kebugaran jasmani.

3. Penelitian Hariyanto (2022: 226-237) yang berjudul “Pengaruh Aktivitas Fisik dan Motivasi Belajar terhadap Kebugaran Jasmani Siswa SD NEGERI Kartoharjo 2 Kab. Magetan” menggunakan pendekatan kuantitatif berikut penrapan metode positivis yang didasarkan filosofi positivisme. Teknik perolehan sampel dengan *teknik purposive sampling*. Dari penelitian tersebut didapat simpulan bahwa berdasarkan uji regresinya mendapati hasil *sig.* yang bernilai  $0.034 < 0.05$ , artinya disimpulkan terdapat pengaruh secara positif dari kegiatan fisik dan motivasi belajar siswa pada kebugaran jasmani siswa kelas atas SD NEGERI Kartoharjo 2 Kabupaten Magetan (Hariyanto, 2022: 236).

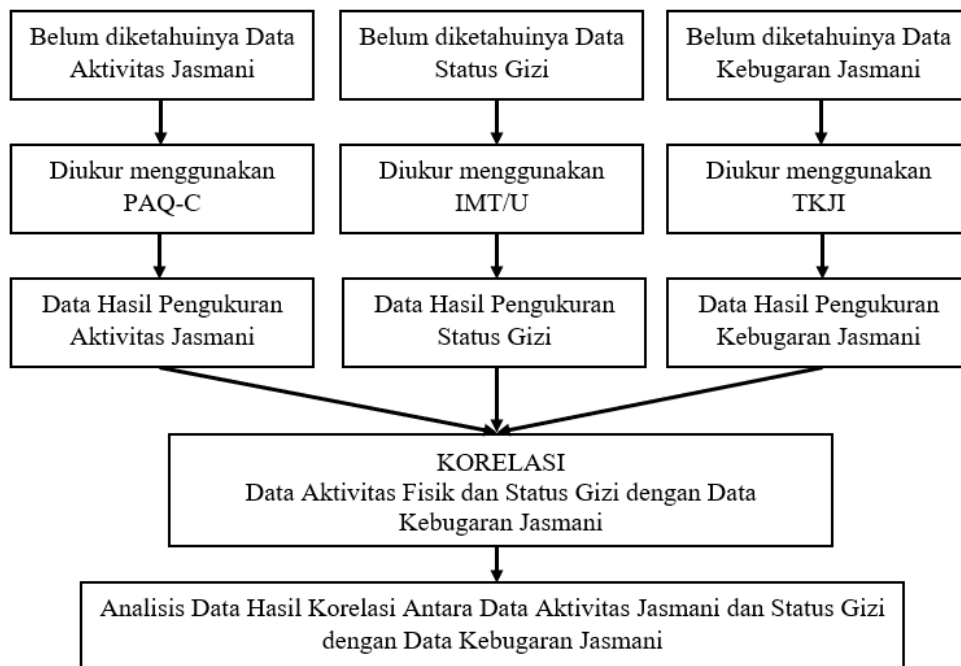
### **C. Kerangka Berpikir**

Aktivitas jasmani merupakan suatu bentuk kegiatan dengan menggerakkan badan atau fisik. Di dalam kegiatan sehari-hari, seseorang yang bergerak menggunakan anggota tubuhnya berarti juga sedang melakukan aktivitas jasmani. Aktivitas yang dilakukan antara manusia satu dengan yang lainnya berbeda-beda, begitupun dengan tingkat kebugaran jasmaninya.

Nilai atau status gizi berperan penting dalam pertumbuhan dan perkembangan. Tingkat kebugaran jasmani seorang manusia akan baik apabila memiliki gizi yang baik. Meskipun nutrisi yang baik biasanya mempengaruhi

penampilan seorang. Manusia yang makan dengan baik lebih terlihat aktif, jarang sakit, dan lebih memiliki gairah dalam melakukan aktivitas harian. Sehingga kebugaran jasmani berkaitan erat dengan pangan, gizi, dan kesehatan. Malnutrisi biasanya menghasilkan orang yang lemah, mudah lelah, dan tidak bersemangat. Dengan kata lain, seseorang yang memiliki pola makan sehat akan mempunyai tenaga yang cukup berolahraga maupun aktivitas yang lainnya.

Salah satu cara tubuh seseorang dapat memenuhi tuntutan hidup manusia melalui aktivitas fisik adalah dengan memiliki kebugaran jasmani. Kesehatan yang sebenarnya tidak hanya muncul atau didapat, melainkan melalui proses yang terlibat dalam membentuk organisasi untuk mempersiapkan tubuh untuk kesehatan yang sebenarnya. Sedangkan keadaan tubuh akibat rangsangan dari luar (eksternal) terscermin dari status gizi itu sendiri. Hubungan keduanya berdampak pada aspek yang lain yang ada di dalam tubuh manusia. Dalam artian gaya hidup sehat dan perencanaan sistematis diperlukan untuk kesehatan fisik yang sehat. Hal ini menunjukkan bahwa tujuan gaya hidup sehat adalah untuk memperbaiki status gizi. Mengingat hal ini, seseorang dengan pola makan sehat juga harus sehat secara fisik. Menurut definisi di atas, ada klaim bahwa terdapat hubungan positif antara aktivitas fisik dan status gizi dengan kebugaran fisik secara signifikan.



Gambar 1. Bagan Kerangka Berpikir

#### D. Hipotesis

Melihat konsentrasi kajian teori yang telah disampaikan, spekulasi hipotesis yang bisa dibentuk sebagai berikut:

**Ha:** Terdapat pengaruh antara aktivitas jasmani dan status gizi terhadap kebugaran jasmani peserta didik kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro tahun 2022/2023.

**Ho:** Tida terdapat pengaruh antara aktivitas jasmani dan status gizi terhadap kebugaran jasmani peserta didik kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro tahun 2022/202

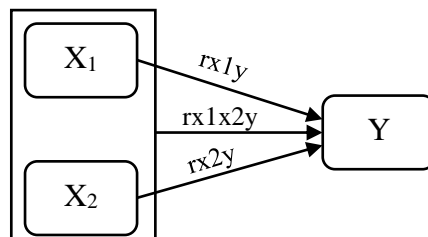
### **BAB III**

## **METODE PENELITIAN**

### **A. Jenis Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan jenis atau desain penelitian korelasional yang memiliki tujuan guna mengidentifikasi pengaruh aktivitas jasmani atau fisik dan status gizi terhadap kebugaran jasmani peserta didik SD Negeri IV Kismantoro tahun 2022/2023. Pendekatan yang diterapkan oleh penulis yaitu pendekatan kuantitatif, sehingga data dan informasi yang didapat kemudian ditampilkan dalam bentuk angka, sehingga analisis terhadap data yang diambil dilakukan berdasarkan angka yang didapatkan menggunakan analisis statistik (Sugiyono, 2015: 51).

Desain penelitian yang diterapkan:



Gambar 2. Desain Penelitian Pengaruh antara Variabel Independen dengan Variabel  
Dependen

Dengan:

- $X_1$  : aktivitas jasmani
- $X_2$  : status gizi
- $Y$  : kebugaran jasmani

### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada peserta didik SD Negeri IV Kismantoro kelas 4, 5, dan 6 yang berada di Kecamatan Kismantoro, Kabupaten Wonogiri tahun ajaran 2022/2023. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari 2023.

## C. Populasi dan Sampel Penelitian

### 1. Populasi Penelitian

Sugiyono (2015: 135) mendefinisikan populasi merupakan suatu wilayah spekulasi yang terbagi dalam benda-benda atau subjek-subjek dengan berbagai karakteristik khusus yang tidak sepenuhnya ditentukan para ilmuwan untuk dipusatkan yang selanjutnya dapat dicapai sebuah penentuan atau simpulan. Adapun populasi penelitian ini yaitu peserta didik SD Negeri IV Kismantoro kelas 4, 5, dan 6 yang berumur 10-12 tahun pada sejumlah 31 peserta didik yang terbagi dalam 16 siswa dan 15 siswi.

### 2. Sampel Penelitian

Pada penelitian ini menentukan sampelnya yaitu dengan menggunakan *purposive sampling*, yang Sugiyono (2015: 67) jelaskan sebagai suatu teknik untuk menentukan sampel berdasarkan suatu pertimbangan kriteria tertentu. Adapun kriteria yang ditentukan, yakni a) peserta didik SD Negeri IV Kismantoro kelas 4, 5, dan 6 tahun ajaran 2022/2023 yang aktif, b) dalam kondisi tubuh yang sehat, c) bersedia mematuhi aturan dan protokol ketika proses pengambilan data, d) berusia 10-12 tahun.

KELAS	LAKI-LAKI	PEREMPUAN	JUMLAH
IV	4	2	6
V	5	8	13
VI	7	5	12
JUMLAH	16	15	31

Gambar 3. Pemilihan Sampel Peserta Didik Laki-laki dan Perempuan

## **D. Definisi Operasional Variabel**

### **1. Aktivitas Jasmani**

Aktivitas jasmani merupakan kemampuan peserta didik SD Negeri IV Kismantoro kelas 4, 5, dan 6 guna melaksanakan tes aktivitas jasmani atas instrumen *the physical activity questionnaire for older children* (PAQ-C) yang mengandung 1-5 poin untuk dirata-rata berdasarkan 9 item pertanyaan sebagaimana parameter aktivitas jasmani dari Kowalski, Crocker, & Donen pada tahun 2004.

### **2. Status Gizi**

Pada penelitian ini, penilaian atas status gizi dilakukan melalui IMT/U atau Indeks Massa Tubuh berdasarkan usia, atau hasil pembagian berat badan (kg) dengan kuadrat tinggi badan ( $m^2$ ) untuk dapat mengidentifikasi kondisi gizi subjek penelitiannya. Untuk memperoleh datanya, digunakanlah timbangan untuk mengukur berat badan, stadiometer untuk mengukur tinggi badan, dan selanjutnya parameter yang tersedia digunakan untuk menyesuaikan hasil.

### **3. Kebugaran Jasmani**

Kebugaran jasmani merupakan kesanggupan peserta didik SD Negeri IV Kismantoro kelas 4 guna menjalankan tes kebugaran jasmani pada anak berusia antara 10-12 tahun. Adapun tes tersebut terbagi dalam 5 (lima) jenis tes, yakni: (1) lari 40 meter, (2) tes gantung siku tekuk, (3) baring duduk 30 detik, (4) loncat tegak, dan (5) lari 600 meter.



## **E. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Instrumen Penelitian**

Dijelaskan bahwa instrumen penelitian merupakan alat bantu yang dapat peneliti gunakan guna membuat penelitiannya menjadi lebih mudah dan sistematis (Arikunto, 2010: 134). Berikut merupakan instrumen tes yang peneliti gunakan, yakni:

#### **a. Aktivitas Jasmani**

Aktivitas jasmani diukur dengan menggunakan kuesioner, atau daftar yang mengandung pertanyaan penelitian. Adapun pada penelitian ini menggunakan instrumennya yaitu *Physical Activity Questionnaire* (PAQ-C) yang dipopulerkan Kowalski (2004) dan sudah diterjemahkan dalam bahasa Indonesia serta sudah melalui modifikasi berupa penambahan aktivitas yang sesuai bagi anak Indonesia dengan menghilangkan berbagai aktivitas yang dinilai kurang sesuai. Dalam hal ini, *PAQ-C* merupakan kuesioner yang berguna dalam perhitungan atas tingkat aktivitas jasmani dengan cara menanyakan kegiatan dalam sepekan terakhir.

Subjek diberlakukan bagi anak berusia antara 8-14 tahun yang menempuh pendidikan layaknya sekolah, dengan waktu istirahat dalam jadwal sekolahnya. Dalam instrumennya akan dinilai laporan terkait aktivitas jasmani dari setiap individu yang khas dalam tempat dan waktu yang berbeda (misal dalam kelas PJOK, saat istirahat makan siang, ataupun aktivitas di akhir pekan). Adapun proses penilaian aktivitasnya dilakukan dengan menggunakan poin 1 sampai dengan 5 di masing-masing item pertanyaan dan selain item 10 di bawah ini:

1) Pertanyaan pertama

Seluruh aktivitas yang tidak pernah untuk dijalankan maka diisi poin 1, kemudian jika aktivitas yang dilakukan minimal 7 kali dalam sepekan maka poin 5.

2) Pertanyaan kedua hingga delapan

Pada pertanyaan ini menanyakan jam pembelajaran, istirahat, makan siang, aktivitas sepulang sekolah, malam hari, akhir pekan, serta aktivitas yang dinilai paling tidak menunjukkan aktivitas individu.

- a) Jawaban pada masing-masing pertanyaan diawali sejak respon aktivitas paling rendah ke yang paling tinggi.
- b) Menggunakan nilai yang dicentang dari masing-masing item agar dilaporkan (respon aktivitas paling rendah yakni 1 dan yang paling tinggi yakni 5).

3) Pertanyaan kesembilan

Jawaban pada pertanyaan ini diambil dari aktivitas rata-rata di seluruh hari apabila dalam sepekan tak ada maka peroleh poin 1, kemudian apabila sangat sering maka peroleh skor 5 guna memberi skor komposit pada item 9.

4) Pertanyaan kesepuluh

Pertanyaan ini berguna dalam proses identifikasi terhadap peserta didik yang aktivitasnya tak biasa dalam pekan sebelumnya, akan tetapi pertanyaan ini tak dipakai menjadi bagian atas ringkasan skor aktivitas.

5) Menghitung nilai akhir ringkasan aktivitas *PAQ-C*.

b. Status Gizi

Pengambilan datanya dilakukan secara langsung berupa mengukur berat dan tinggi badan dengan menggunakan timbangan dan alat ukur tinggi badan.

Selanjutnya dicari status gizinya sebagaimana Indeks Massa Tubuh berdasarkan Umur.

c. Kebugaran Jasmani

Penelitian ini mempergunakan TKJI 2010 pada anak berusia antara 10-12 tahun. TKJI ini umum dipakai untuk seluruh wilayah Indonesia dan relative mudah melalui penggunaan instrumen yang sudah lolos uji validitas dan uji reliabilitas, yang artinya layak guna dalam pengambilan data. TKJI yang diterbitkan Depdiknas (2010: 24) ini sudah disepakati dan ditentukan sebagai instrumen yang dapat diberlakukan dalam wilayah Indonesia secara keseluruhan. Penelitian ini menggunakan rangkaian TKJI di mana dalam tesnya terdiri dari:

- 1) Lari 40 meter, pengukuran kecepatan.
- 2) Tes gantung siku tekuk, pengukuran kekuatan dan ketahanan otot lengan dan bahu.
- 3) Baring duduk 30 detik, pengukuran kekuatan dan ketahanan otot perut.
- 4) Loncat tegak, pengukuran daya ledak otot dan tenaga eksplosif tungkai.
- 5) Lari 600 meter, pengukuran daya tahan jantung paru, pernafasan, dan peredaran darah.

## **2. Teknik Pengumpulan Data**

a. Aktivitas Jasmani

Menggunakan atau mengambil rata-rata ringkasan akhir nilai aktivitas PAQ-C dari setiap pertanyaan, yakni 1-9 item yang sudah beroleh 1-5 poin. Pada skor 1 memperlihatkan aktivitas jasmani yang terendah, dan skor 5 memperlihatkan aktivitas jasmani yang tertinggi. Tabel berikut akan menyajikan urutannya:

**Tabel 2. Norma Aktivitas Fisik**

No	Interval	Kategori
1	4.21 – 5.00	Baik Sekali
2	3.41 – 4.20	Baik
3	2.61 – 3.40	Sedang
4	1.81 – 2.60	Kurang
5	1.00 – 1.80	Kurang Sekali

Sumber: Kowalski, 2004

**b. Status Gizi**

Data dihasilkan dari pengukuran menggunakan instrumen penelitian yang digunakan yakni mengukur berat badan (kg) dan tinggi badan (m<sup>2</sup>) yang kemudian dimasukkan ke rumus penetapan IMT/U pada anak. Cara penentuannya terdiri 2 langkah, yakni:

- 1) Menentukan IMT anak
  - a) Mengentahui jenis kelamin anak
  - b) Ketahui usia anak
  - c) Miliki data berat dan tinggi badan anak
  - d) Hitung IMT melalui rumus berikut:

$$IMT = \frac{\text{berat badan (kg)}}{\text{tinggi badan (m)} \times \text{tinggi badan (m)}}$$

- e) Tentukan kategori status gizi anak berdasarkan tabel IMT/U (Suprariasa, 2018: 28).

**Tabel 3. Klasifikasi Status Gizi IMT/U berdasarkan Z-score.**

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z-score)
Umur (IMT/U) anak usia 8-15 tahun	Gizi buruk ( <i>severely thinnes</i> )	< -3 SD
	Gizi kurang ( <i>thinness</i> )	-3 SD s.d < -2 SD
	Gizi baik (normal)	-2 SD s.d + 1 SD
	Gizi lebih ( <i>overweight</i> )	+1 SD s.d +2 SD
	Obesitas ( <i>obese</i> )	> +2 SD

\*) SD merupakan Standar Deviasi. Sumber: Permenkes No. 2 tahun 2020 tentang standar antropometri penilaian status gizi anak.

- 2) Pembacaan tabel IMT/U dan menentukan status gizi anak
  - a) Penentuan dan perhatikan jenis kelamin anak digunakan untuk membaca tabel.
  - b) Perhatikan usia anak ketika membaca tabel IMT
  - c) Penentuan hasil perhitungan IMT pada baris usia anak tersebut.
  - d) Penentuan status gizi anak, dengan cara melihat judul kolom dengan letak perhitungan IMT nya (Supriasa, 2018: 28).

**Tabel 4. Tabel Nilai Konversi Data IMT/U**

Kategori	Ambang Batas	Nilai
Gizi buruk ( <i>severely thinnes</i> )	< -3 SD	1
Gizi kurang ( <i>thinness</i> )	-3 SD s.d < -2 SD	2
Gizi baik (normal)	-2 SD s.d + 1 SD	3
Gizi lebih ( <i>overweight</i> )	+1 SD s.d +2 SD	2
Obesitas ( <i>obese</i> )	> +2 SD	1

c. Kebugaran Jasmani

Data yang sudah dikumpulkan kemudian dikonversi dalam tabel nilai dari masing-masing kategori TKJI pada anak berusia antara 10-12 tahun. Hal ini dilakukan guna menilai prestasi dan menganalisis butir tes melalui tabel norma deskriptif persentase untuk menentukan klasifikasi tingkat kesegaran jasmani (Depdiknas, 2010: 24).

**Tabel 5. Tabel Nilai Kebugaran Jasmani Indonesia untuk Anak Umur 10-12 Tahun Putra**

Nilai	Lari 40 meter	Gantung siku tekuk	Baring duduk 30 detik	Loncat tegak	Lari 600 meter	Nilai
5	s.d-6.3"	51" ke atas	23 ke atas	46 ke atas	s.d-2'19"	5
4	6.4"-6.9"	31"-50"	18-22	38-45	2'20"-2'30"	4
3	7.0"-7.7"	15"-30"	12-17	31-37	2'31"-2'45"	3
2	7.8"-8.8"	5"-14"	4-11	24-30	2'46"-3'44"	2
1	8.9"-dst	4"-dst	0-3	23-dst	3'45"-dst	1

Sumber: Depdiknas (2010: 24)

**Tabel 6. Tabel Nilai Kebugaran Jasmani Indonesia untuk Anak Umur 10-12 Tahun Putri**

Nilai	Lari 40 meter	Gantung siku tekuk	Baring duduk 30 detik	Loncat tegak	Lari 600 meter	Nilai
5	s.d-6.7"	40" ke atas	20 ke atas	42 ke atas	s.d-2'32"	5
4	6.8"-7.5"	20"-39"	14-19	34-41	2'33"-2'54"	4
3	7.6"-8.3"	8"-19"	7-13	28-33	2'55"-3'28"	3
2	8.4"-9.6"	2"-7"	2-6	21-27	3'29"-4'22"	2
1	9.7"-dst	0"-1"	0-1	20-dst	4'23"-dst	1

Sumber: Depdiknas (2010: 24)

Prestasi dari masing-masing butir yang anak telah capai dapat dinilai secara langsung, sebab satuan ukuran yang digunakan pada setiap butir tes berbeda, yakni:

- 1) Ukuran tes lari 40 meter, lari 600 meter, dan gantung siku tekuk menggunakan satuan ukuran waktu (menit dan detik).
- 2) Untuk tes baring duduk menggunakan satuan jumlah ulangan gerak
- 3) Untuk butir tes loncat tegak, menggunakan satuan ukuran tinggi (centimeter).

Penjumlahan ini dijadikan penentuan kategori kesegaran fisik siswa melalui tabel norma tes kebugaran jasmani Indonesia untuk anak-anak usia 10-12 tahun yang diterbitkan oleh Departemen Pendidikan Nasional Pusat Kesegaran Jasmani dan Rekreasi, Jakarta (2010). Norma yang bisa digunakan adalah sebagai berikut:

**Tabel 7. Norma Tes Kebugaran Jasmani Indonesia**

No	Jumlah Nilai	Klasifikasi
1	22 – 25	Baik Sekali (BS)
2	18 – 21	Baik (B)
3	14 – 17	Sedang (S)
4	10 – 13	Kurang (K)
5	5 - 9	Kurang Sekali (KS)

Sumber: Depdiknas (2010: 25)

Pada penelitian ini akan mengumpulkan data yang terdiri dari kegiatan jasmani, status gizi, dan tingkat kebugaran jasmani siswa, dengan proses atau langkah mengambil datanya, yakni dengan:

- a) Pengumpulan data aktivitas jasmani dari peserta didik dengan memberikan sebaran *PAQ-C*. Peneliti mengunjungi kelas semuanya setiap siswa yang akan dikumpulkan datanya, kemudian *PAQ-C* dibagikan kepada siswa, kemudian pengisian *PAQ-C* dilakukan oleh siswa yang peneliti mengarahkan pengisiannya agar ketidakpahaman bisa dihindari siswa yang mengisi.
- b) Terkait pada saat mengisi *PAQ-C*, siswa diarahkan untuk pengisian dilakukan dengan sungguh benar sehingga diperoleh data yang objektif. Kemudian *PAQ-C* yang telah responden isi peneliti kumpulkan.
- c) Pengumpulan data status gizi berupa tinggi badan dan berat badan peserta didik.
- d) Pengumpulan data kesegaran fisik lewat TKJI dari siswa sebagaimana tata cara yang mengaturnya. Pada tahapan pelaksanaan, para peserta didik terlebih dulu dibariskan melakukan berdoa, kemudian dilakukan pemberian atau dijelaskan bagaimana tata cara TKJI dilakukan, setelah itu melakukan peregangan dan pemanasan. Responden diminta agar uji dilakukan secara silih berganti. Pengumpulan data pada tahap ini adalah tahap terakhir, yang selanjutnya mencatat secara teratur data yang sudah dikumpulkan dan diukur.

#### **F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen**

Pengukuran dan tes dipergunakan sebagai metode untuk mengumpulkan data dalam penyelidikan ini. Validitas dan reliabilitas tes, terdiri dari:

- 1) Serangkaian tes pada anak berusia antara 10-12 tahun mendapati nilai reliabilitas:
  - a) Reliabilitas putra senilai 0.911
  - b) Reliabilitas putri senilai 0.942

2) Serangkaian tes pada anak berusia antara 10-12 tahun mendapati nilai validitas:

a) Validitas putra senilai 0.884

b) validitas putri senilai 0.897

### G. Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini menerapkan teknis untuk menganalisis data sebagai berikut:

#### 1. Pemeriksaan Data

Jika ditemukan kesalahan, data yang dikumpulkan akan ditinjau dan diperbarui. Memeriksa untuk melihat apakah jumlah lembar kuesioner sesuai dengan jumlah yang telah ditentukan. Setelah itu, dilakukan penyuntingan untuk menjelaskan dan mengklarifikasi apa saja yang tidak benar atau kurang jelas.

#### 2. Penyusunan Data

Data harus dikelola, diorganisasi atau disusun oleh peneliti secara metodis agar proses penyelesaiannya menjadi lebih mudah, seperti penambahan, penyusunan, serta untuk persiapan penyajian dan analisis. Khusus untuk data status gizi dilakukan konversi ke dalam nilai dari masing-masing kategori terlebih dahulu ketika akan dilakukan analisis.

**Tabel 8. Tabel Nilai Konversi Data IMT/U**

Kategori	Ambang Batas	Nilai
Gizi buruk ( <i>severely thinnes</i> )	< -3 SD	1
Gizi kurang ( <i>thinness</i> )	-3 SD s.d < -2 SD	2
Gizi baik (normal)	-2 SD s.d + 1 SD	3
Gizi lebih ( <i>overweight</i> )	+1 SD s.d +2 SD	2
Obesitas ( <i>obese</i> )	> +2 SD	1

#### 3. Penyajian Data

Tahapan ini adalah dilakukannya penyusunan serangkaian data yang telah diperoleh dengan berbentuk tabel, grafik, *flowchart*, uraian singkat ataupun yang



lain sebagainya dengan tujuan untuk memudahkan dalam pengambilan tindakan dan penarikan simpulan.

#### 4. Verifikasi dan Analisis Data

Verifikasi adalah proses pemeriksaan informasi dan data yang telah dikumpulkan untuk menentukan keasliannya dan digunakan dalam penelitian. Setelah tahap pengolahan data, tahap analisis data selesai. Setelah data diolah, hasilnya akan diperiksa dan dijelaskan sehingga informasi yang terkandung dalam data dapat dipahami.

#### 5. Penarikan Simpulan

Langkah dalam membuat informasi yang berkaitan dengan topik penelitian adalah menarik simpulan. Suatu langkah yang ditempuh berupa pemrosesan data sebelumnya selesai pada level ini.

Terdapat beberapa tahapan dalam uji analisis data yang dilakukan, yakni:

##### 1. Uji Prasyarat Analisis

Dalam rangka mengidentifikasi keterkaitan antar variabel penelitian, penelitian ini menggunakan korelasi *Rank Spearman* baik dalam analisis univariat maupun analisis bivariat.

##### a. Uji Normalitas Data

Dalam rangka mengidentifikasi data yang dikumpulkan peneliti didistribusikan secara teratur atau tidak. Ketika diperoleh signifikansi dengan nilai melebihi 0.05, data diuji dengan uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan asumsi terdistribusi secara teratur. Kemudian juga kebalikannya, ketika diperoleh

signifikansi dengan nilai di bawah 0.05, artinya data tidak berdistribusi normal.

Program SPSS 16 akan digunakan untuk melakukan uji normalitas.

#### b. Uji Linearitas

Untuk mengidentifikasi kemungkinan antara hubungan antara variabel independen yang dijadikan prediktor dengan variabel dependen yang sifatnya linear atau sebaliknya. Menggunakan rumus berikut sebagai pengujian linearitas terhadap data yang sudah dikumpulkan oleh peneliti:

$$F_{reg} = \frac{Rk_{reg}}{Rk_{res}}$$

Dengan:

$F_{reg}$  = harga bilangan untuk garis regresi

$Rk_{reg}$  = rerata kuadrat garis regresi

$Rk_{res}$  = rerata kuadrat residu

Sumber: Sugiyono (2006: 191)

Untuk kriteria pada penelitian ini, apabila  $F_{hitung} < F_{tabel}$  dan  $p > 0.05$  artinya terdapat hubungan kedua variabelnya secara linear, namun juga kebalikannya apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$  dan  $p < 0.05$  artinya tidak linear.

#### 2. Uji Hipotesis

Definisi hipotesis adalah tanggapan sementara pada kerangka tantangan penelitian (Sugiyono, 2006: 159). Adapun analisis data yang dipergunakan apabila terdapat keterkaitan antara variabel independen ( $X_1, X_2$ ) dengan variabel dependen ( $Y$ ), sesuai dengan metodologi dalam mengevaluasi hipotesis yang diajukan. Digunakan pula analisis korelasi *Rank Spearman Brown* guna mengidentifikasi bagaimana setiap variabel independen dengan variabel dependen berhubungan satu sama lain. Sedangkan untuk penilaian hubungan variabel dependen terhadap kedua variabel independen dilakukan uji F sebagai analisis regresi berganda.

Kemudian dilakukan analisis statistik non parametrik dengan rumus korelasi *Rank Spearman Brown* karena data kuesioner merupakan data ordinal (Supranto, 2000: 310).

$$\rho = 1 - \frac{\sum b_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Dengan:

$\rho$  = koefisien korelasi Spearman Rank

n = Jumlah sampel

a. Menemukan Persamaan Regresi

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Dengan:

Y : kriterium

X<sub>1</sub> : prediktor 1

X<sub>2</sub> : prediktor 2

a : bilangan konstanta

b<sub>1</sub> : koefisien prediktor 1

b<sub>2</sub> : koefisien prediktor 2

Sumber: Sugiyono (2007: 251)

b. Menemukan Koefisien Korelasi Ganda

Korelasi ganda berguna dalam mengidentifikasi besaran kontribusi yang diberikan variabel prediktor X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, secara simultan pada kriterium Y, yakni dengan teknik *multiple regresion*.

Berikut rumusannya:

$$R_{y(1,2)} = \sqrt{\frac{a_1 \sum x_1y + a_2 \sum x_2y}{\sum y^2}}$$

Dengan:

R<sub>y(1,2)</sub> = Koefisien korelasi antara Y dengan X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>,

a<sub>1</sub> = Koefisien prediktor X<sub>1</sub>

$a_2$  = Koefisien prediktor X2  
 $x_1y$  = Jumlah produk antara X1 dengan Y  
 $\sum x_2y$  = Jumlah produk antara X2 dengan Y

Sumber: Hadi (2004: 25)

Guna mengidentifikasi signifikansi harga R tersebut, digunakan rumus F regresi berikut ini:

$$F_{reg} = \frac{R^2(N - m - 1)}{m(1 - R^2)}$$

Dengan:

$F_{reg}$  : harga F garis regresi  
 $N$  : cacah kasus  
 $M$  : cacah prediktor  
 $R$  : Koefisien korelasi antara kriterium dengan prediktor

Sumber: Sugiyono (2006: 259)

Harga F yang telah ditemukan selanjutnya dikonsultasikan terhadap derajat kebebasan  $m=N-m-1$  berdasarkan taraf signifikan sebesar 5%. Jika diperoleh  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , artinya koefisien korelasinya tidak memperlihatkan hubungan variabel bebas dan variabel terikat. Sedangkan ketika diperoleh harga  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  artinya terdapat hubungan variabel bebas dengan variabel terikat secara signifikan.

c. Menemukan sumbangan relatif (SR) dan sumbangan (SE)

Sumbangan dari setiap variabel bebas pada variabel terikat dapat ditemukan melalui rumus untuk menemukan sumbangan relatif (SR) dari setiap prediktornya berikut ini:

$$SR_1 = \frac{b_1X_1Y}{b_1X_1Y + b_2X_2Y} \times 100\%$$

$$SR_2 = \frac{b_2 X_2 Y}{b_1 X_1 Y + b_2 X_2 Y} \times 100$$

Dengan:

$SE_1$  : sumbangan efektif prediktor 1

$SE_2$  : sumbangan efektif prediktor 2

$R^2$  : kuadrat koefisien korelasi prediktor dalam kriteria

Sumber: Hadi (2004: 25-41)

Berikut merupakan rumus untuk menemukan Sumbangan Efektif (SE) dari setiap prediktornya:

1). Prediktor  $X_1$

$$SE_1 = SR_1 \times R^2$$

2). Prediktor  $X_2$

$$SE_2 = SR_2 \times R^2$$

Dengan:

$SE_1$  : sumbangan efektif prediktor 1

$SE_2$  : sumbangan efektif prediktor 2

$R^2$  : kuadrat koefisien korelasi prediktor dalam kriteria

Sumber: Hadi (2004: 25-41)

## BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### A. Deskripsi Data

Adapun pelaksanaan penelitian inid dimaksudkan guna mengidentifikasi pengaruh yang diberikan aktivitas jasmani dan status gizi pada kebugaran jasmani peserta didik kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro tahun ajaran 2022/2023. Berikut adalah deskripsi data setiap variabel sebagaimana data yang terkumpul:

#### 1. Deskripsi Data Aktivitas Jasmani Kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro ( $X_1$ )

Hasil analisis statistik deskriptif pada variabel aktivitas jasmani mendapatkan nilai maksimum = 4.15, nilai minimum = 1.74, rata-rata (mean) = 2.7773, *median* = 2.6402, *mode* = 1.74, dan standar deviasi = 0.62763. Deskripsi hasilnya akan ditunjukkan melalui tabel berikut:

**Tabel 9. Analisis Statistik Aktivitas Jasmani ( $X_1$ )**

N	Valid	31
	Missing	0
Mean		2.7773
Median		2.6402
Mode		1.74 <sup>a</sup>
Std. Deviation		.62763
Minimum		1.74
Maximum		4.15

**Tabel 10. Distribusi Frekuensi Aktivitas Jasmani Peserta Didik Kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro ( $X_1$ )**

No	Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	4,21 – 5,00	Baik Sekali	0	0.00%
2	3,41 – 4,20	Baik	6	19.35%
3	2,61 – 3,40	Sedang	12	38.71%
4	1,81 – 2,60	Kurang	12	38.71%
5	1,00 – 1,80	Kurang Sekali	1	3.23%
<b>Jumlah</b>			<b>31</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan hasil penelitian, dapat diketahui dari data tersebut bahwa terkait dengan aktivitas jasmani peserta didik kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro yang berada dalam kategori “kurang sekali” mendapati sebesar 3.23%, kemudian terdapat sebesar 38.71% yang berkategori “kurang”, sebesar 38.71% yang berkategori “sedang”, sebesar 19.35% yang berkategori “baik” sebesar, serta sebesar 0.00% yang berkategori “baik sekali”. Dari perolehan nilai rata-rata 2.7773, aktivitas jasmani peserta didik kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro mayoritas pada kategori “sedang.”

## 2. Deskripsi Data Status Gizi Kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro (X<sub>2</sub>)

Hasil analisis statistik deskriptif secara keseluruhan untuk variabel status gizi (X<sub>2</sub>) mendapatkan nilai maksimum = 3.00, nilai minimum = 1.00, rata-rata (mean) = 2.6452, median = 3.0000, mode = 3.00, dan standar deviasi = 0.66073. Deskripsi hasilnya akan ditunjukkan melalui tabel berikut:

**Tabel 11. Analisis Statistik Status Gizi (X<sub>2</sub>)**

N	Valid	31
	Missing	0
Mean		2.6452
Median		3.0000
Mode		3.00
Std. Deviation		.66073
Minimum		1.00
Maximum		3.00
Sum		82.00

**Tabel 12. Distribusi Frekuensi Status Gizi Peserta Didik Kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro (X<sub>2</sub>)**

Kelas Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
< -3 SD	Sangat Kurus	0	0.00%
-3 SD sampai dengan < -2 SD	Kurus	2	6.45%
-2 SD sampai dengan 1 SD	Normal	23	74.19%
> 1 SD sampai dengan 2 SD	Gemuk	3	9.68%
> 2 SD	Obesitas	3	9.68%
<b>Jumlah</b>		<b>31</b>	<b>100%</b>

Dari hasil penelitian dalam tabel, tampak bahwa status gizi peserta didik kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro kategori “obesitas” sebesar 9.68%, yang berkategori “gemuk” sebesar 9.68%, yang berkategori “normal” sebesar 74.19%, yang termasuk berkategori “kurus” sebesar 6.45%, dan yang berkategori “sangat kurus” sebesar 0.00%.

### 3. Deskripsi Data Tingkat Kebugaran Jasmani Kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro (Y)

Hasil analisis statistik deskriptif pada variabel kebugaran jasmani diperoleh nilai maksimum = 17.00, nilai minimum = 7.00, rata-rata (mean) = 12.2258, *median* = 12.0000, *mode* = 11.00, dan standar deviasi = 2.57824. Deskripsi hasilnya akan disajikan melalui tabel berikut:

**Tabel 13. Analisis Statistik Kebugaran Jasmani (Y)**

N	Valid	31
	Missing	0
Mean		12.2258
Median		12.0000
Mode		11.00
Std. Deviation		2.57824
Minimum		7.00
Maximum		17.00
Sum		379.00

**Tabel 14. Distribusi Frekuensi Tingkat Kebugaran Jasmani Peserta Didik Kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro (Y)**

No	Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	22 – 25	Baik Sekali	0	0.00%
2	18 – 21	Baik	0	0.00%
3	14 – 17	Sedang	9	29.03%
4	10 – 13	Kurang	19	61.29%
5	5 – 9	Kurang Sekali	3	9.68%
<b>Jumlah</b>			<b>31</b>	<b>100%</b>

Dari hasil penelitian, diketahui tingkat kebugaran jasmani peserta didik kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro yang termasuk berkategori “kurang



sekali” sebesar 9.68%, kemudian mencapai sebesar 61.29% yang berkategori “kurang”, sebesar 29.03% yang berkategori “sedang”, sebesar 0.00% yang berkategori “baik”, dan hanya sebesar 0.00% yang berkategori “baik sekali”.

#### 4. Hasil Analisis Data

Uji analisis data dalam menguji hipotesis penelitian dan uji prasyarat yang berupa uji normalitas dan uji linearitas. Berikut merupakan penyajian hasil ujinya.

##### a. Uji Normalitas

Digunakan mengidentifikasi normalitas sebaran, dilakukan melalui uji *1-Sample Kolmogorov-Smirnov* dengan kriterianya yang berdasarkan, jika  $p > 0.05$  artinya dikatakan normal, tetapi jika  $p < 0.05$  artinya tidak normal. Tabel berikut ini merupakan sajian hasil uji normalitasnya:

**Tabel 15. Uji Normalitas Menggunakan One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		31
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	2.34336846
Most Extreme Differences	Absolute	.124
	Positive	.124
	Negative	-.066
Kolmogorov-Smirnov Z		.693
Asymp. Sig. (2-tailed)		.723

Dari hasil hasil uji normalitas, tampak bahwa signifikansi bernilai  $0.723 > 0.05$ , artinya kesimpulannya adalah bahwa nilai residual berdistribusi normal.

##### b. Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk menemukan pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat linear atau sebaliknya. Adapun kriterianya apabila nilai

$F_{hitung} < F_{tabel}$ , artinya pengaruh atau hubungan di antara variabel bebas dan variabel terikat tersebut linear. Dan kebalikannya, ketika didapati nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka dapat dikatakan bahwa pengaruh di antara variabel bebas dengan variabel terikat tidak linear. Berikut merupakan tabel berisi rangkuman hasil uji linearitas:

**Tabel 16. ANOVA Pengaruh Aktivitas Jasmani Terhadap Kebugaran Jasmani**

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kebugaran Jasmani (Y) * Aktivitas Jasmani (X1)	Between Groups	(Combined)	188.753	28	6.741	1.264	.537
		Linearity	7.861	1	7.861	1.474	.349
		Deviation from Linearity	180.892	27	6.700	1.256	.539
	Within Groups		10.667	2	5.333		
	Total		199.419	30			

**Tabel 17. ANOVA Pengaruh Status Gizi Terhadap Kebugaran Jasmani**

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kebugaran Jasmani (Y) * Status Gizi (X2)	Between Groups	(Combined)	42.335	2	21.168	3.773	.035
		Linearity	32.038	1	32.038	5.711	.024
		Deviation from Linearity	10.298	1	10.298	1.836	.186
	Within Groups		157.084	28	5.610		
	Total		199.419	30			

**Tabel 18. Hasil Uji Linearitas**

Pengaruh	Df	Fhit	Ftab	P	Sig 5%	Keterangan
Aktivitas Jasmani (X <sub>1</sub> ) terhadap Kebugaran Jasmani (Y)	2:29	1.256	3.33	0.539	0.05	Linear
Status Gizi (X <sub>2</sub> ) terhadap Kebugaran Jasmani (Y)	2:29	1.836	3.33	0.186	0.05	Linear

Diketahui bahwa hasil pengujian uji linearitas variabel bebas terhadap terikat dalam penelitian ini adalah bahwa nilai  $F_{hitung} < F_{tabel}$  (3.33) berikut signifikansi yang bernilai  $p > 0.05$ , artinya hubungan yang muncul antara variabel bebas dengan variabel terikat sudah linear.

### c. Uji Hipotesis

Pada penelitian ini, analisis data penelitian berguna dalam pengujian atas hipotesis, yang terbagi dalam analisis regresi sederhana dan regresi berganda. Berikut hasilnya:

**Tabel 19. Hasil Uji Analisis Regresi Sederhana**

Variabel	r hitung	r tabel	p
Pengaruh Aktivitas Jasmani (X <sub>1</sub> ) pada Kebugaran Jasmani (Y)	0.199	0.355	0.000
Pengaruh Status Gizi (X <sub>2</sub> ) pada Kebugaran Jasmani (Y)	0.401	0.355	0.000

Dalam analisis regresi sederhana menunjukkan pengaruh dari variabel bebas pada variabel terikat.

#### 1) Pengaruh Antara Aktivitas Jasmani (X<sub>1</sub>) Terhadap Kebugaran Jasmani (Y)

Peserta Didik Kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro

Dari hasil analisisnya, didapati bahwa nilai koefisien variabel hubungan antara aktivitas jasmani dengan tingkat kebugaran jasmani peserta didik bersifat positif. Adapun hasil ini diperoleh melalui konsultasi antara nilai  $r_{hitung} = 0.199$  terhadap  $r_{(0.05)(29)} = 0.355$ . Artinya, tidak terdapat pengaruh aktivitas jasmani terhadap tingkat kebugaran jasmani peserta didik kelas secara signifikan.

#### 2) Pengaruh Antara Status Gizi (X<sub>2</sub>) Terhadap Kebugaran Jasmani Peserta Didik

Kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro

Dari hasil analisisnya, didapati bahwa nilai koefisien variabel hubungan antara status gizi pada kebugaran jasmani peserta didik, yang hasilnya diperoleh melalui konsultasi atas nilai  $r_{hitung} = 0.401$  terhadap  $r_{(0.05)(29)} = 0.355$ . Artinya, terdapat pengaruh dari status gizi pada tingkat kebugaran jasmani peserta didik secara signifikan.

3) Pengaruh Antara Aktivitas Jasmani ( $X_1$ ) dan Status Gizi ( $X_2$ ) Terhadap Kebugaran Jasmani (Y) Peserta Didik Kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro

Analisis regresi berganda yang digunakan untuk menguji hipotesis memperoleh hasil sebagaimana ditunjukkan melalui tabel di bawah ini:

**Tabel 20. Hasil Analisis Regresi Berganda**

Variabel	Koefisien Regresi	F <sub>hit</sub>	F <sub>tabel</sub>	R	R <sup>2</sup>	R <sub>tabel</sub>	p
Konstanta (a)	16.831	4.846	3.33	0.507	0.257	0.355	0.016
Aktivitas Jasmani ( $X_1$ )	0.314						
Status Gizi ( $X_2$ )	-0.313						

Dari hasil analisisnya, tampak persamaan regresi sebagaimana uraian berikut:

$$Y = 16.831 + 0.314X_1 + (-0.313X_2)$$

Nilai konstanta positif menunjukkan pengaruh secara positif dari variabel bebas ( $X_1$  dan  $X_2$ ). Adapun 0.314 ( $X_1$ ) sebagai nilai koefisien regresi variabel  $X_1$  pada Y, sehingga ketika terjadi peningkatan pada variabel  $X_1$  dalam satu satuan, artinya akan terjadi peningkatan pula pada Y senilai 0.314 atau 31.4%. Sedangkan -0.313 ( $X_2$ ) sebagai nilai koefisien regresi variabel  $X_2$  pada Y, sehingga ketika terjadi peningkatan variabel  $X_2$  dalam satu satuan, artinya akan terjadi penurunan Y senilai 0.313 (31.3%).

Hasil uji di atas diperoleh melalui konsultasi atas harga  $F_{hitung} 4.846 > F_{tabel} (3.33)$  dalam signifikansi yang bertaraf 5% dengan  $R_{hitung} = 0.507 > R_{(0.05)(29)} = 0.355$ .  $H_a$  yang berbunyi bahwa akan adanya pengaruh dari aktivitas jasmani dan status gizi pada kebugaran jasmani peserta didik secara signifikan **diterima**.

## **B. Pembahasan**

Pelaksanaan penelitian ini dimaksudkan dalam rangka menemukan kemungkinan adanya pengaruh yang diberikan kegiatan fisik dan status gizi pada kebugaran jasmani siswa kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro tahun 2022/2023. Adapun hasilnya memperlihatkan akan adanya pengaruh antara aktivitas jasmani dan status gizi terhadap kebugaran jasmani siswa secara signifikan, terbukti dari perolehan signifikansinya yang senilai  $p\ 0.016 < 0.05$ . artinya terdapat pengaruh yang dari aktivitas jasmani dan status gizi pada kebugaran jasmani peserta didik secara signifikan.

Hasil yang didapat apabila diteliti satu variabel bebas pada variabel terikat memperlihatkan bahwa tidak terdapat pengaruh dari variabel aktivitas jasmani ( $X_1$ ) pada kebugaran jasmani ( $Y$ ) secara signifikan. Sedangkan pada variabel status gizi ( $X_2$ ) mempengaruhi kebugaran jasmani ( $Y$ ) secara signifikan.

### **1. Pengaruh Antara Aktivitas Jasmani ( $X_1$ ) Terhadap Kebugaran Jasmani Peserta Didik Kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti, aktivitas jasmani tidak mempengaruhi kebugaran jasmani secara signifikan. Sebagaimana Wiarto (2013: 169) ungkapkan dalam kajiannya bahwa tingkat kebugaran jasmani mendapatkan pengaruh dari faktor usia, jenis kelamin, makanan, genetik, ataupun aktivitas merokok. Pada aspek genetiknya sangat dimungkinkan mempengaruhi kondisi dan kapasitas jantung-paru, obesitas, hemoglobin, postur tubuh, ataupun serat otot. Terdapat pula penelitian bahwa aktivitas fisik tidak mempengaruhi kebugaran jasmani secara signifikan (Suryadinata dkk., 2020: 189).

Sutri (2014: 14) memperlihatkan dalam penelitian bahwa antara aktivitas fisik dengan kesegaran jasmani tidak berhubungan secara signifikan, sebab memperoleh nilai  $p = 0.179$ . Setiap orang melakukan aktivitas fisik maupun variasi gerakan tubuh dalam kesehariannya tentu berbeda berdasarkan gaya hidup perorangan. Kemudian pada penelitian Irianto & Nurhayati (2013: 477) dikatakan bahwa pada siswa dengan aktivitas olahraga acapkali memiliki kesegaran fisik dalam kategori sedang, kurang, dan kurang sekali. Sedangkan pada siswa yang beraktivitas olahraga dengan cukup, mendapati kesegaran fisik dengan kategori baik, sedang, kurang, dan kurang sekali, dengan signifikansi yang bernilai  $0.817 > p\text{-value (sig) } 0.05$ . Adapun penyebabnya adalah bahwa siswa dengan aktivitas olahraga rutin, yang ketika beraktivitas siswa melangsungkan satu jam lebih, dalam artian siswa dengan aktivitas olahraga mencukupi dan tidak berlebihan mendapati kondisi lebih baik kesegaran jasmaninya dibandingkan siswa yang kekurangan atau kelebihan aktivitas olahraga.

Hasil penelitiannya memperlihatkan bahwa peserta didik dengan aktivitas jasmani intensitas tinggi (dari responden yang dipilih) memiliki tingkat kebugaran jasmani yang tidak jauh berbeda daripada peserta didik dengan aktivitas fisik intensitas di bawahnya. Bahkan ada pula yang berintensitas lebih rendah aktivitas jasmaninya memiliki tingkatan yang lebih baik kebugaran jasmaninya dibanding siswa yang beraktivitas jasmani berintensitas di atasnya. Dari nilai data yang didapat dan pembahasan tersebut dapat diartikan bahwa tak ditemukan pengaruh dari status gizi terhadap kebugaran jasmani peserta didik secara signifikan.

## **2. Pengaruh Antara Status Gizi (X<sub>2</sub>) Terhadap Kebugaran Jasmani Peserta Didik Kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro**

Rismayanthi (2012: 35) mengungkapkan bahwa antara kebugaran jasmani, status gizi, dan prestasi belajar dari mahasiswa wisma olahraga FIK UNY ditemukan hubungan signifikan ( $p > 0.05$ ). Sehingga gizi atau makanan secara umum termasuk sebagai faktor penunjang untuk mendorong peningkatan kondisi kebugaran jasmani. Ramadhana dkk. (2016: 470) memperoleh hasil bahwa signifikansinya beroleh nilai  $(0.564) > \alpha 0.05$ , artinya status gizi memiliki hubungan terhadap tingkat kebugaran jasmani. Juga dikatakan ketika dapat memenuhi berbagai zat yang tubuh butuhkan secara optimal, artinya tubuh tersebut juga mampu untuk menjalankan serangkaian aktivitas dalam kesehariannya secara optimal juga, dengan adanya pasokan energi yang mencukupi, dengan demikian tentunya akan menghindari terjadinya kelelahan. Cornia dan Adriani (2018: 94) juga turut menyampaikan dalam penelitiannya bahwasanya status gizi memiliki hubungan yang signifikan terhadap kesegaran jasmani. Pada penelitian tersebut menjelaskan bahwasanya status gizi seseorang yang semakin baik, maka berbanding lurus terhadap kondisi kesegaran jasmani seseorang.

Hasilnya memperlihatkan bahwasannya peserta didik dengan status gizi normal cenderung lebih baik dari tingkatan kebugaran jasmaninya, sebab dapat mendorong dan memenuhi kebutuhan fisik peserta didik agar dapat menjalankan aktivitas jasmani secara lebih optimal. Adapun pada peserta didik dengan berat dan tinggi yang ideal juga akan lebih mudah dalam melangsungkan gerakan yang mendukung kebugaran jasmani. Meskipun tidak menutup kemungkinan peserta didik dengan status gizi di bawahnya lebih baik nilai kebugaran jasmanianya

karena terdapat beberapa data hasil penelitian peserta didik dengan status gizi 'kurus' mendapati tingkatan kebugaran jasmani sama dengan yang berstatus gizi 'normal.' Dari nilai yang didapat dalam penelitian berikut pembahasannya, diartikan bahwa terdapat pengaruh dari status gizi pada kebugaran jasmani peserta didik secara signifikan.

### **3. Pengaruh Antara Aktivitas Jasmani ( $X_1$ ) dan Status Gizi ( $X_2$ ) Terhadap Kebugaran Jasmani Peserta Didik Kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro**

Dalam studinya, Suharjana (2008: 66) mengungkapkan bahwa tingkat atau kondisi kebugaran jasmani yang baik dapat mengindikasikan tingkatan status gizinya atau dapat dikatakan ukuran bentuk ideal bentuk tubuh yang dimaksudkan adalah tak begitu gemuk ataupun kurus. Pada penelitian ini mendapati hasil yang menunjukkan bahwa nilai aktivitas jasmani dan status gizi apabila dipadukan dan dilihat hasil kebugaran jasmaninya dari peserta didik, maka secara bersamaan kedua variabel tersebut mempengaruhi tingkat kebugaran jasmani dari responden. Dzahabiyah & Nurhayati (2019: 192) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan aktivitas jasmani, berdasarkan nilai kesegaran jasmani sebesar 0.00 dengan kontribusi 21.2%, yang membuktikan bahwa diperlukan faktor gizi yang mencukupi dalam memenuhi aktivitas fisik, sehingga hasil korelasi tersebut memberikan gambaran kebutuhan atas keseimbangan antara status gizi dengan aktivitas fisik. Kemudian dalam penelitian Hidayat (2016: 520) mengatakan bahwa individu berstatus gizi normal dan aktif beraktivitas fisik harian memperoleh tingkat kebugaran lebih baik daripada siswa berstatus gizi normal tetapi kurang aktif. Diperolehnya p-value senilai 0.016



$< 0.05$ , turut menjelaskan bahwa individu berstatus gizi normal dan aktif beraktivitas fisik bisa mendapati nilai kebugaran lebih baik kendati termasuk sama tingkat kategori kebugarannya.

Dari hipotesis tersebut dapat diartikan bahwa ada pengaruh yang diberikan aktivitas fisik dan status gizi terhadap kesegaran jasmani siswa kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro tahun 2022/2023. Semua komponen variabel mempunyai keterkaitan satu dengan yang lainnya. Aktivitas Jasmani yang baik dapat mempengaruhi status gizinya menjadi baik pula, dengan memiliki aktivitas jasmani dan status gizi yang optimal bisa dikatakan kebugaran jasmani peserta didik dapat lebih baik pula dibandingkan memiliki kondisi variabel bebas dalam tubuhnya yang buruk.

### **C. Keterbatasan Hasil Penelitian**

Meski penelitian oleh peneliti sudah dilangsungkan dan diusahakan dengan sebaik dan semaksimal mungkin, akan tetapi tentunya juga tak akan terlepas dari adanya keterbatasan ketika saat melakukan penelitian yang di antaranya yakni:

1. Terbatasnya variabel penelitian, yakni hanya terkait aktivitas jasmani dan status gizi yang mempengaruhi kebugaran jasmani siswa.
2. Terbatasnya waktu penelitian yang digunakan oleh peneliti, karena hanya mengambil sekali saja tanpa ada pengulangan pengambilan data di hari berikutnya meskipun waktu penelitian sudah disampaikan jauh-jauh hari.
3. Keterbatasan tenaga yang berakibat pada peneliti tidak dapat mengontrol keseluruhan dan tingkat kesungguhan responden saat menjalani penelitian.
4. Terbatasnya peserta didik yang ada di sekolah yang diteliti

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Simpulan**

Pada bab sebelumnya telah disampaikan proses analisis data berikut pembahasan dan hasilnya. Sehingga akan disimpulkan dalam uraian berikut ini:

1. Hasil analisis pengaruh antara aktivitas jasmani terhadap kebugaran jasmani peserta didik kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro diperoleh harga  $r_{hitung} = 0.199$  dengan  $r_{(0.05)(29)} = 0.355$ . Jadi, dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan antara aktivitas jasmani terhadap kebugaran jasmani peserta didik kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro tahun 2022/2023.
2. Hasil analisis pengaruh antara status gizi terhadap kebugaran jasmani peserta didik kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro diperoleh harga  $r_{hitung} = 0.401$  dengan  $r_{(0.05)(29)} = 0.355$ . Jadi, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara status gizi terhadap kebugaran jasmani peserta didik kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro tahun 2022/2023.
3. Hasil analisis regresi berganda mendapati harga  $F_{hitung} 4.846 > F_{tabel} (3.33)$ . Jadi, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara aktivitas jasmani dan status gizi terhadap kebugaran jasmani peserta didik kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro tahun 2022/2023.

#### **B. Implikasi**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disampaikan, terdapat beberapa implikasi, baik yang secara praktis maupun akademis untuk setiap pihak terkait, berikut diantaranya:

1. Hasil dari penelitian ini menandakan bahwa terdapat pengaruh yang diberikan aktivitas jasmani dan status gizi pada kebugaran jasmani peserta didik. Dengan demikian, dalam rangka memperbaiki kondisi kebugaran jasmani, dibutuhkan adanya aktivitas jasmani/fisik dan status gizi yang dimiliki.
2. Dapat menjadi informasi bagi pihak SD Negeri IV Kismantoro mengenai data hasil pengukuran aktivitas jasmani, status gizi, dan kebugaran jasmani peserta didik kelas 4, 5, dan 6 SD Negeri IV Kismantoro tahun 2022/2023.

### **C. Saran**

Sebagaimana uraian hasil penelitiannya, akan ditampilkan saran-saran yang peneliti dapat sampaikan, yang terdiri dari:

1. Bagi peserta didik yang memiliki kebugaran jasmani rendah, diharapkan agar meningkatkan aktivitas jasmani dan memperbaiki status gizinya. Karena memperbaiki dua hal tersebut dapat bermanfaat banyak aspek terutama untuk aspek kesehatan.
2. Bagi pendidik dan pihak sekolah agar dapat lebih memperhatikan aktivitas jasmani dan status gizi peserta didik.
3. Bagi orangtua bisa menjadi pemicu untuk mendorong peningkatan aktivitas jasmani peserta didik dan status gizi anak agar lebih baik.
4. Dapat menambah dan memperkaya variabel bebas lain, agar terdapat lebih banyak faktor yang dapat diidentifikasi hubungan dan pengaruhnya pada kebugaran jasmani.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abadini, D. & Wuryaningsih, C. E. (2019). Determinan aktivitas fisik orang dewasa pekerja kantoran di Jakarta tahun 2018. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesai*, 14(1), 15-28.
- Agus, A. (2012). *Olahraga Kebugaran Jasmani Sebagai Sebuah Pengantar*. Padang: Sukabina Press.
- Andriyani, F. D. (2014). Physical activity guidelines for children. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 10(1), 61-67. <https://doi.org/10.21831/jpji.v10i1.5691>
- Anggunadi, A. & Sutarina, N. (2017). Manfaat *accelerometer* untuk pengukuran aktivitas fisik. *Jurnal Olahraga Prestasi*, 13(1), 10-33. <https://doi.org/10.21831/jorpres.v13i1.12881>
- Anindita, P., Darwin, E., & Afriwardi. (2016). Hubungan Aktivitas Fisik Harian dengan Gangguan Menstruasi pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(3), 522-527.
- Anjarwati, R. (2019). Hubungan antara aktivitas fisik dengan indeks massa tubuh mahasiswa PJKR Semester 4 di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta Tahun 2019. Skripsi sarjana, tidak diterbitkan, Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Arikunto. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arovah, N. I. (2012). Status kegemukan, pola makan, tingkat aktivitas fisik dan penyakit degenerative dosen dan karyawan Universitas Negeri Yogyakarta. *MEDIKORA*, 8(2), <https://doi.org/10.21831/medikora.v0i2.4649>
- Bush, C. L. dkk. (2020). Toward the Definition of Personalized Nutrition: A Proposal by The American Nutrition Association. *Journal of the American College of Nutrition*, 39(1), 5-15. <https://doi.org/10.1080/07315724.2019.1685332>
- Caldwell, H. A. T. dkk. (2020). Physical literacy, physical activity, and health indicators in school-age children. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), 1-12. <https://doi.org/10.3390/ijerph17155367>
- Chen, T. dkk. (2016). People, Recreational Facility and Physical Activity: New-Type Urbanization Planning for the Healthy Communities in China. *Habitat International*, 58, 12-22. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2016.09.001>

- Cornia, I. G. & Adriani, M. (2018). Hubungan antara asupan zat gizi makro dan status gizi dengan kebugaran jasmani mahasiswa ukm taekwondo. *Amerta Nutr*, 2(1), 90-96. Doi: 10.2473/amnt.v2i1.2018.90-96
- Depdikbud. (2005). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3, Tahun 2005, tentang Sistem Keolahragaan Nasional*.
- Depdiknas. (2010). *Tes Kesegaran Jasmani Indonesia*. Jakarta: Pusat Pengembangan Kualitas Jasmani.
- Desthi, D. I., Idi, S., & Rini, W. A. (2019). Hubungan Asupan Makan dan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Peleton Inti SMP N 5 Yogyakarta. Skripsi Thesis, tidak diterbitkan, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, Yogyakarta.
- Dzahabiyah, R. M. & Nurhayati, F. (2019). Hubungan Antara Status Gizi dan Aktivitas Fisik Dengan Kebugaran Jasmani Pada Siswa Kelas X SMK Negeri 3 Probolinggo. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 7(2), 189-193.
- Dwimaswasti, O. (2015). *Perbedaan aktivitas fisik pada pasien asma terkontrol Sebagian dengan tidak terkontrol di RSUD Dr. Moewardi*. Tesis magister, tidak diterbitkan. Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret
- Effendy, F. (2012). Hubungan Status Gizi Dengan Tingkat Prestasi Belajar Pada Siswa Kelas X SMK Negeri 2 Indramayu. Skripsi sarjana, tidak diterbitkan, Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Ellis, Y. G., dkk. (2017). Sedentary time, physical activity and compliance with IOM recommendations in young children at childcare. *Preventive Medicine Reports*, 7, 221-226. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2016.12.009>.
- Erwinanto, D. (2017). Hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani siswa kelas x tahun ajaran 2016/2017 di SMK Muhammadiyah 1 Wates Kabupaten Kulon Progo DIY. Skripsi sarjana, tidak diterbitkan, Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Fathonah, S. & Sarwi. (2020). *Literasi Zat Gizi Makro dan Pemecahan Masalahnya*. Yogyakarta: Deepublish
- Gondhowiardjo, S. A., Arianie, C. P., & Taher, A. (2019). *Pedoman Strategi & Langkah Aksi Peningkatan Aktivitas Fisik*. Jakarta: Komite Penanggulangan Kanker Nasional
- Gram, M., Dahl, R., & Dela, F. (2014). Physical inactivity and muscle oxidative capacity in humans. *European Journal of Sport Science*, 14(4), 376-383. <https://doi.org/10.1080/17461391.2013.823466>
- Hadi, S. (2004). *Metodologi Research*. Yogyakarta: Andi
- Hasanah, H., Argarini, D., & Widiastuti, S. (2021). Faktor-faktor yang berhubungan dengan aktivitas fisik anak usia sekolah di masa pandemic covid-19. *Nursing Inside Community*, 4(1), 6-12

- Hasibuan, R. (2010). Terapi sederhana menekan gejala penyakit degeneratif. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 8(2), 78-93.
- Indrayogi, & Nurhayat, M. (2020). Pengaruh Latihan Senam Sehat Indonesia Terhadap Peningkatan Kapasitas Paru-Paru Bagi Lansia di Universitas Majalengka. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 6(2), 419-424. <https://doi.org/0.31949/educatio.v6i2.545>
- Irawan, A., Fitranto, N., & Hasibuan, M. H. (2021). Aktivitas Fisik Pemain Futsal Universitas Negeri Jakarta Selama Masa Pandemi Covid 19. *Jurnal Ilmiah Sport Coaching and Education*, 5(1), 40-46. <https://doi.org/10.21009/JSCE.05105>
- Irianto, A. (2017). Pendidikan Sebagai Investasi dalam Pembangunan Suatu Bangsa. Jakarta: Kencana.
- Irianto, F. Y. & Nurhayati, F. (2013). Hubungan status gizi dan aktivitas olahraga dengan tingkat kebugaran jasmani (studi pada siswa kelas viii SMP Negeri 1 Kediri). *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 1(2), 475-478.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kowalski, K. C., Crocker, P. R. E, & Donen, R. M. (2004). *The physical activity questionnaire for older children paq-c) and adolescents (paq-a) manual*. Kanada: College of Kinesiology, University of Saskatchewan.
- Mahdiyyah, A. N. & Hidayat, T. (2020). Hubungan antara status gizi dengan kebugaran jasmani siswa kelas ix SMP Negeri 2 Buduran. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 8(1), 105-109.
- Murbawani, E. A. (2017). Hubungan persen lemak tubuh dan aktivitas fisik dengan tingkat kesegaran jasmani remaja putri. *JNH(Journal of Nutrition and Health)*, 5(2), 69-84. <https://doi.org/10.14710/jnh.5.2.2017.69-84>
- Nugroho, R. A., Febrianti, R., & Hakim, A. R. (2022). Survei tingkat kebugaran jasmani siswa kelas IV, V dan VI SD Negeri 02 Celep Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo tahun 2022. *Jurnal Ilmiah Penjas*, 8(2), 72-83.
- Oktariyana, Asmawi, M., & Zamzami, I. S. (2020). Enhancement of Students' Fitness Using Rhythmic Gymnastics (Batara Gymnastics). *Journal of Physical Education, Sports, Health and Recreations*, 9(1), 23-27.
- Pelana, R. (2013). Persepsi atlet terhadap sdm pplm tentang prestasi atlet. *Gladi Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 07(02), 756-779. <https://doi.org/10.21009/GJIK.072.03>
- Prasetyo, M. A. & Winarno, M. E. (2019). Hubungan status gizi dan aktivitas fisik dengan tingkat kebugaran jasmani pada siswa smp. *Sport Science and Health*, 1(3), 198-207.

- Putro, S. T., Widyastuti, M., & Hastuti. (2020). Problematika pembelajaran di era pandemic covid-19 studi kasus: Indonesia, Filipina, Nigeria, Ethiopia, Finlandia, dan Jerman. *Geomedia Majalah Ilmiah dan Informasi Kegeografian*, 18(2), 50-64.
- Rahayu, T. B. & Fitriana. (2018). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi remaja putri. *Jurnal Vokasi Kesehatan*, 6(1), 46-51.
- Ramadhana, M. M. L. & Prihanto, J. B. (2016). Hubungan antara status gizi dengan tingkat kebugaran jasmani siswa di SMA Negeri Plandaan Jombang. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 4(2), 467-471.
- Riset Kesehatan Dasar (RISKEDAS). (2013). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan RI. Diakses tanggal 14 Januari 2023, dikutip dari <http://www.depkes.go.id>
- Rismayanti, C. (2012). Hubungan status gizi dan tingkat kebugaran jasmani terhadap prestasi hasil belajar mahasiswa. *Jurnal Kependidikan: Penelitian Inovasi Pembelajaran*, 42(1), 29-38. <https://doi.org/10.21831/jk.v42i1.2229>
- Rohmah, L. & Muhammad, H. N. (2021). Tingkat kebugaran jasmani dan aktivitas fisik siswa sekolah. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 09(01), 511-519.
- Rumawas, J. S. P. (1986). *Peranan Gizi untuk Meningkatkan Prestasi Fisik dalam Pembinaan Olahraga Kesehatan dan Olahraga Prestasi*. Buku Manual Kesehatan Olahraga. Dinas Kesehatan DKI Jakarta: Edisi IV.
- Setiawan, H., Munawwarah, M., & Wibowo, E. (2021). Hubungan aktivitas fisik dengan kebugaran dan tingkat stress pada karyawan back office Rumah Sakit Omni Alam Sutera dimasa pandemic covid-19. *Physiotherapy Health Science*, 3(1), 1-10.
- Shomoro, D. & Mondal, S. (2014). Comparative Relationships of Selected Physical Fitness Variables among Different College Students of Mekelle University Ethiopia Africa. *International Journal of Physical Education, Fitness and Sports*, 3(1), 7-14. <https://doi.org/10.26524/1412>
- Sudarsini, (2013). *Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Malang: UM Press.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sukamti, E. R., Zein, M. I., & Budiarti, R. (2016). Profil kebugaran jasmani dan status Kesehatan instruktur senam aerobik di Yogyakarta. *Jurnal Olahraga Prestasi*, 12(2), 31-40. <https://doi.org/10.21831/jorpres.v12i2.11875>
- Sulistiono, A. A. (2014). Kebugaran Jasmani Siswa Pendidikan Dasar dan Menengah di Jawa Barat. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 20(2), 223-233. <https://doi.org/10.24832/jpnk.v20i0.140>

- Suryadinata, R. V., Wirjatmadi, B., Adriani, M., & Lorensia, A. (2020). Effect of age and weight on physical activity. *Journal of Public Health Research*, 9(2), 187-190. <https://doi.org/10.4081/jphr.2020.1840>
- Vazou, dkk. (2017). Self-perceptions and social-emotional classroom engagement following structured physical activity among preschoolers: A feasibility study. *Journal of Sport and Health Science*, 6(2), 241-247. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2016.01.006>
- Welis, W. & Rifki, M. S. (2013). *Gizi untuk Aktivitas Fisik dan Kebugaran*. Padang: Sukabina Press
- Wiarto, G. (2013). *Fisiologi dan Olahraga*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Wiarto, G. (2015). *Panduan Berolahraga untuk Kesehatan dan Kebugaran*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Widiantini, W. & Tafal, Z. (2014). Aktivitas fisik, stress, dan obesitas pada pegawai negeri sipil. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 8(7), 330-336. <http://dx.doi.org/10.21109/kesmas.v0i0.374>



## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Surat Keterangan Pembimbing TAS



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN**  
DEPARTEMEN PENDIDIKAN JASMANI SEKOLAH DASAR  
Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta 55281, Telp.(0274) 550826, 513092, Faksimile (0274) 513092.  
Laman : <http://www.fik.uny.ac.id> Surel : [humas.fik@uny.ac.id](mailto:humas.fik@uny.ac.id)

Nomor : 15/PJSD/II/2023  
Lamp : 1 Bendel  
Hal : Pembimbing Proposal TAS

Kepada Yth : **Bapak Prof. Dr. Erwin Setyo Kriswanto, M.Kes.**  
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan  
Universitas Negeri Yogyakarta

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

Nama : Usman Adi Prabowo  
NIM : 19604221080  
Judul Skripsi : Pengaruh Aktivitas Jasmani dan Status Gizi Terhadap Kebugaran Jasmani Siswa SDN IV Kismantoro Tahun 2022/2023.

Bersama ini pula kami lampirkan proposal penulisan TAS yang telah dibuat oleh mahasiswa yang bersangkutan, topik/judul tidaklah mutlak. Sekiranya kurang sesuai, mohon kiranya diadakan pembenahan sehingga tidak mengurangi makna dari masalah yang diajukan.

Atas perhatian dan kesediaan Bapak disampaikan terima kasih.


Yogyakarta, 8 Februari 2023  
Koord. Prodi PJSD.

Dr. Hari Yuliarto, M.Kes.  
NIP. 19670701 199412 1 001

Tembuan :  
1. Prodi  
2. Ybs

Lampiran 2. Surat Izin Penelitian di SD NEGERI IV Kismantoro

SURAT IZIN PENELITIAN <https://admin.eservice.uny.ac.id/surat-izin/cetak-penelitian>

 KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN**  
Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092  
Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas\_fik@uny.ac.id

Nomor : B/1275/UN34.16/PT.01.04/2023  
Lamp. : 1 Bendel Proposal  
Hal : Izin Penelitian


8 Februari 2023

Yth. SD Negeri IV Kismantoro  
Gadungan, Kismantoro, Kecamatan Kismantoro, Kabupaten Wonogiri, Jawa Tengah  
57696

Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Usman Adi Prabowo  
NIM : 19604221080  
Program Studi : Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar - S1  
Tujuan : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)  
Judul Tugas Akhir : Pengaruh Aktivitas Jasmani dan Status Gizi Terhadap Kebugaran Jasmani Siswa SDN IV Kismantoro Tahun 2022/2023  
Waktu Penelitian : 13 - 20 Februari 2023

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.  
Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

 Wakil Dekan Bidang Akademik,  
Kemahasiswaan dan Alumni,  
Dr. Guntur, M.Pd.  
NIP 19810926 200604 1 001

Tembusan :  
1. Kepala Layanan Administrasi;  
2. Mahasiswa yang bersangkutan.

dari 1

08/02/2023 10.02

Lampiran 3. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian

 **PEMERINTAH KABUPATEN WONOGIRI**  
**DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**SEKOLAH DASAR NEGERI 4 KISMANTORO**  
Alamat : Gadungan, Kismantoro Kode Pos 57896  
[sdn4kismantoro@gmail.com](mailto:sdn4kismantoro@gmail.com)

---

**SURAT KETERANGAN**  
No: 421.2 / 12 / II / 2023

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Bambang Suhartanto, S.Pd.SD  
NIP : 19680409 199301 1 001  
Pangkat/ Golongan : Penata TkI/ IIIa  
Jabatan : Kepala Sekolah

Dengan ini menerangkan:

Nama : USMAN ADI PRABOWO  
NIM : 19604221080  
Program Study : Pendidikan Dasar Sekolah Dasar – SI  
Asal sekolah : Universitas Negeri Yogyakarta

Bahwa nama tersebut diatas , tgl. 13 – 20 Februari 2023 telah melaksanakan penelitian di Sekolah kami untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi. ( TAS ) dengan baik.

Demikian surat keterangan ini dibuat , agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kismantoro, 20 Februari 2023  
Kepala SDN 4 Kismantoro

  
**BAMBANG SUHARTANTO, S.Pd.SD**  
NIP. 19680409 199301 1 001

Lampiran 4. Angket Aktivitas Jasmani

Nama :  
 Tgl Lahir/Usia :  
 Jenis Kelamin :  
 Kelas :  
 Berat Badan :  
 Tinggi Badan :

**AKTIVITAS FISIK**

No	Aktivitas	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at	Sabtu	Ahad
1	Lompat tali							
2	Mendayung							
3	Sepatu roda							
4	Kucing2an							
5	Jalan-jalan							
6	Bersepeda							
7	Berlari							
8	Senam aero							
9	berenang							
10	Kasti							
11	Menari							
12	Sepakbola							
13	Badminton							
14	Skateboard							
15	Futsal							
16	Hoki							
17	Voli							
18	Tenis							
19	Tenis meja							
20	Basket							
21	Beladiri							
22	Lainnya							
	Tidak Pernah	Sedikit	Cukup	Sering	Sangat Sering			
Senin								
Selasa								
Rabu								
Kamis								
Jum'at								
Sabtu								
Ahad								

### Angket Aktivitas Fisik (Sekolah Dasar)

Nama :  
 Tgl Lahir/Usia :  
 Jenis Kelamin :  
 Kelas :  
 Berat Badan (kg) :  
 Tinggi Badan (cm) :

Kami ingin mengetahui aktivitas jasmani yang kalian lakukan selama 7 hari terakhir (dalam sepekan terakhir). Contoh aktivitas jasmani adalah olahraga atau kegiatan lain yang membuat kamu berkeringat atau yang membuat kaki kalian terasa lelah, atau permainan yang membuat kamu terengah-engah dalam bernapas seperti permainan kucing-kucingan, lompat tali, berlari, memanjat, dan lain-lain.

**Ingat:**

Tidak ada jawaban yang benar dan salah – ini bukan tes.

Mohon menjawab semua pertanyaan dengan memberikan tanda (X) sejujur-jujurnya dan sebenar-benarnya – ini sangat penting.

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

No	Aktivitas	Tidak	1-2	3-4	5-6	7 atau lebih
1	Lompat tali					
2	Mendayung/bersampan					
3	Bermain sepatu roda					
4	Bermain kucing-kucingan					
5	Jalan-jalan untuk berolahraga					
6	Bersepeda					
7	Jogging atau lari					
8	Senam aerobik					
9	Berenang					
10	Kasti, Baseball, Softball					
11	Menari					
12	Sepakbola					
13	Badminton					
14	Bermain Skateboard					
15	Futsal					
16	Bermain Hoki					
17	Bola Voli					
18	Tenis Lapangan					
19	Tenis meja					

20	Bola basket					
21	Beladiri (karate, silat, taekwondo)					
	Lainnya:					
	.....					
	.....					
	.....					

2. Dalam 7 hari terakhir, selama jam pelajaran PJOK, seberapa sering kamu bergerak dengan sangat aktif (banyak bermain, berlari, melompat, melempar)? (Berilah tanda centang pada salah satu pilihan berikut)

- Saya tidak ikut pelajaran PJOK ☐  
 Hampir tidak pernah ☐  
 Kadang ☐  
 Cukup sering ☐  
 Selalu ☐

3. Dalam 7 hari terakhir, sebagian besar waktu *saat jam istirahat sekolah* kamu gunakan untuk melakukan kegiatan apa? (Berilah tanda centang pada salah satu pilihan berikut)

- Duduk (mengobrol, membaca, mengerjakan tugas sekolah) ☐  
 Berdiri atau jalan-jalan ☐  
 Lari atau bermain sebentar ☐  
 Lari atau bermain agak lama ☐  
 Lari dan bermain selama sebagian besar jam istirahat ☐

4. Dalam 7 hari terakhir, apa yang biasanya kamu lakukan *saat istirahat makan siang*? (Berilah tanda centang pada salah satu pilihan berikut)

- Duduk (mengobrol, membaca, mengerjakan tugas sekolah) ☐  
 Berdiri atau jalan-jalan ☐  
 Lari atau bermain sebentar ☐

- Lari atau bermain agak lama ☐
- Lari dan bermain selama sebagian besar jam istirahat ☐
5. Dalam 7 hari terakhir, berapa hari *setelah pulang sekolah* yang kamu gunakan untuk berolahraga atau melakukan permainan yang membuat kamu bergerak dengan sangat aktif? (Berilah tanda centang pada salah satu pilihan berikut)
- Tidak Pernah ☐
- 1 kali selama seminggu terakhir ☐
- 2 atau 3 kali selama seminggu terakhir ☐
- 4 kali selama seminggu terakhir ☐
- 5 kali selama seminggu terakhir ☐
6. Dalam 7 hari terakhir, berapa banyak waktu di *sore hari* yang kamu gunakan untuk berolahraga atau melakukan permainan yang membuat kamu bergerak dengan sangat aktif? (Berilah tanda centang pada salah satu pilihan berikut)
- Tidak Pernah ☐
- 1 kali selama seminggu terakhir ☐
- 2 atau 3 kali selama seminggu terakhir ☐
- 4 kali selama seminggu terakhir ☐
- 5 kali selama seminggu terakhir ☐
7. Di akhir pekan selama sepekan terakhir, seberapa sering kamu berolahraga atau melakukan permainan yang membuat kamu bergerak dengan sangat aktif? (Berilah tanda centang pada salah satu pilihan berikut)
- Tidak Pernah ☐
- 1 kali ☐
- 2 - 3 kali ☐
- 4 - 5 kali ☐
- 6 kali atau lebih ☐



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

	Tidak Pernah	Sedikit	Cukup	Sering	Sangat Sering
Senin					
Selasa					
Rabu					
Kamis					
Jum'at					
Sabtu					
Ahad					

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

Ya ☐

Tidak ☐

Jika ya, apa yang menghalangi kamu? .....



Lampiran 5. Data Aktivitas Jasmani Peserta Didik

Resp	Jenis Kelamin	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total	Rata-rata	Kategori	Kode
1	L	1.95238095	4	2	3	3	2	3	2	2.71429	23.66666695	2.629629661	Sedang	3
2	P	0.38095238	3	3	3	3	4	3	2	2.71429	24.09523838	2.677248709	Sedang	3
3	L	1.38095238	4	4	3	4	3	3	3	2.42857	27.80952338	3.089947042	Sedang	3
4	L	0.47619048	5	4	2	3	3	2	2	2.28571	23.76190448	2.640211608	Sedang	3
5	P	0.42857143	4	3	3	2	2	3	2	3	22.42857143	2.492063492	Kurang	2
6	L	0.38095238	3	3	4	4	5	3	3	2.28571	27.66666638	3.074074042	Sedang	3
7	L	1.47619048	3	3	4	3	2	3	2	2.71429	24.19047648	2.68783072	Sedang	3
8	L	5.04761905	5	3	4	3	4	3	3	2.85714	32.90476205	3.656084672	Baik	4
9	P	0.71428571	3	2	2	2	3	3	2	2.42857	20.14285671	2.23809519	Kurang	2
10	P	0.66666667	3	2	3	2	2	3	2	2.57143	20.23809567	2.248677296	Kurang	2
11	P	0.61904762	4	3	3	3	4	3	3	3.42857	27.04761862	3.005290958	Sedang	3
12	P	1.23809524	3	2	2	3	2	2	2	2.42857	19.66666624	2.185185138	Kurang	2
13	L	2.04761905	5	3	2	3	3	4	4	3.57143	29.61904805	3.291005339	Sedang	3
14	P	1.33333333	3	2	2	3	2	2	2	2.57143	19.90476233	2.211640259	Kurang	2
15	P	2.28571429	5	4	3	4	3	4	4	3.57143	32.85714329	3.650793698	Baik	4
16	L	4.23809524	5	4	4	3	4	4	5	4.14286	37.38095224	4.153439138	Baik	4
17	P	1.14285714	5	4	1	2	3	3	3	3.28571	25.42857114	2.825396794	Sedang	3
18	P	0.47619048	3	2	2	3	1	1	1	2.14286	15.61904748	1.73544972	Kurang Sekali	1
19	L	0.47619048	2	5	3	5	5	4	5	3	32.47619048	3.608465608	Baik	4
20	P	1.04761905	3	1	2	4	3	3	2	2.85714	21.90476205	2.43386245	Kurang	2
21	L	1.19047619	3	3	3	1	3	2	3	2.42857	21.61904719	2.402116354	Kurang	2
22	L	1	3	3	1	4	2	3	1	2.14286	20.142857	2.238095222	Kurang	2
23	L	1.0952381	3	3	1	3	3	3	3	2.71429	22.8095241	2.534391566	Kurang	2
24	P	1.04761905	4	5	2	3	2	3	4	3.14286	27.19047605	3.021164005	Sedang	3
25	P	0.42857143	4	2	2	3	3	3	3	3.14286	23.57142843	2.619047603	Sedang	3
26	L	0.38095238	3	1	1	4	2	2	2	1.85714	17.23809538	1.915343931	Kurang	2
27	L	0.28571429	3	1	2	3	2	2	3	2.57143	18.85714329	2.095238143	Kurang	2
28	P	1.57142857	5	5	3	4	5	5	5	2.57143	36.14285757	4.015873063	Baik	4
29	L	1.57142857	4	3	1	3	3	3	3	2.71429	24.28571457	2.69841273	Sedang	3
30	P	0.61904762	3	2	3	2	2	3	2	2.57143	20.19047662	2.243386291	Kurang	2
31	L	1.28571429	4	4	3	4	5	5	4	3.71429	34.00000029	3.77777781	Baik	4

# ANALISIS BUTIR NOMOR 1

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	Jumlah	Rata-rata
1	1	5	0	0	4	5	2	1	2	3	1	9	0	0	0	0	0	0	0	0	8	41	1.952380952
2	0	0	0	0	2	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0.380952381
3	2	0	0	1	5	1	5	0	1	5	0	5	3	0	0	0	1	0	0	0	0	29	1.380952381
4	0	0	0	0	4	0	3	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0.476190476
5	1	0	0	0	1	0	1	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	9	0.428571429
6	3	0	0	0	0	2	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0.380952381
7	6	0	0	0	7	2	7	0	0	2	1	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	31	1.476190476
8	12	0	0	9	0	8	8	7	5	12	2	7	10	0	2	0	11	0	1	6	6	106	5.047619048
9	1	0	0	0	3	0	6	0	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0.714285714
10	1	0	0	0	4	0	5	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0.666666667
11	0	0	0	0	6	0	5	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0.619047619
12	2	0	0	0	8	2	11	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	1.238095238
13	3	0	0	0	11	9	11	0	0	2	2	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	2.047619048
14	3	0	0	0	11	2	7	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	1.333333333
15	5	0	0	4	12	8	11	0	1	1	3	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	48	2.285714286
16	4	5	0	3	8	8	7	3	13	4	1	11	4	1	3	0	4	1	2	2	5	89	4.238095238
17	2	0	0	1	7	0	7	0	0	2	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	24	1.142857143
18	0	0	0	0	4	0	4	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0.476190476
19	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	10	0.476190476
20	1	0	0	2	10	0	6	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	22	1.047619048
21	1	0	0	3	7	3	6	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	2	25	1.19047619
22	1	0	0	1	7	0	5	2	0	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	1
23	1	0	0	0	7	1	7	0	0	3	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	1.095238095
24	1	0	0	3	4	2	2	2	0	1	1	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	22	1.047619048
25	0	0	0	0	2	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	9	0.428571429
26	2	0	0	2	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0.380952381
27	0	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0.285714286
28	3	0	0	0	14	6	7	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	1.571428571
29	2	0	0	5	6	3	3	0	0	4	0	3	2	0	1	0	2	0	0	0	2	33	1.571428571
30	2	0	0	2	3	0	3	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0.619047619
31	3	0	0	2	7	6	6	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	27	1.285714286

Lampiran 6. Data Penelitian Status Gizi

Resp	Jenis Kelamin	TTL	Usia		BB	TB	IMT/U	SD	Kategori	Kode
			Tahun	Bulan						
1	L	1 Okt 2013	9	4	27	137	14.3854	ng2 ng1	Normal	3
2	P	28-Mar-13	9	10	29	127	17.98	md ps1	Normal	3
3	L	24-Jul-13	9	6	27	137	14.3854	ng2 ng1	Normal	3
4	L	28-Jan-13	10	0	26	135	14.2661	ng2 ng1	Normal	3
5	P	30-Nov-12	10	2	24	131	13.9852	ng2 ng1	Normal	3
6	L	12-Mar-13	9	11	26	136	14.0571	ng2 ng1	Normal	3
7	L	22 Okt 2011	11	3	31	133	17.525	md ps1	Normal	3
8	L	2-Nov-10	12	3	32	152	13.8504	ng3 ng2	Kurus	2
9	P	12-Mar-12	10	11	25	129	15.0231	ng2 ng1	Normal	3
10	P	27-Mar-12	10	10	30	147	13.8831	ng2 ng1	Normal	3
11	P	30-Jan-12	11	0	30	129	18.0278	md ps1	Normal	3
12	P	8-Nov-11	11	3	36	148	16.4354	ng1 md	Normal	3
13	L	25-Jul-12	10	6	37	144	17.8434	md ps1	Normal	3
14	P	27 Agu 2012	10	5	34	146	15.9505	ng1 md	Normal	3
15	P	20-Feb-12	11	0	42	140	21.4286	ps1 ps2	Gemuk	2
16	L	29-Sep-12	10	4	30	138	15.753	ng1 md	Normal	3
17	P	22-Nov-11	11	2	34	149	15.3146	ng2 ng1	Normal	3
18	P	20-Jul-12	10	7	25	132	14.348	ng2 ng1	Normal	3
19	L	30-Apr-10	12	9	32	144	15.4321	ng2 ng1	Normal	3
20	P	7-Feb-10	13	0	36	139	18.6326	ng1 md	Normal	3
21	L	10-Mar-11	11	11	77	162	29.34	ps2 ps3	Obesitas	1
22	L	8 Agu 2011	11	6	56	145	26.635	ps2 ps3	Obesitas	1
23	L	25 Agu 2011	11	5	43	140	21.9388	ps1 ps2	Gemuk	2
24	P	27 Des 2010	12	1	35	148	15.9788	ng2 ng1	Normal	3
25	P	2-Mar-10	12	11	44	148	20.0877	md ps1	Normal	3
26	L	29-Mar-11	11	10	42	144	20.2546	ps1 ps2	Gemuk	2
27	L	26-Mar-10	12	10	61	155	25.3902	ps2 ps3	Obesitas	1
28	P	21 Okt 2010	12	3	36	150	16	ng2 ng1	Normal	3
29	L	19-Mar-10	12	10	32	153	13.67	ng3 ng2	Kurus	2
30	P	30 Des 2010	12	1	40	148	18.2615	md ps1	Normal	3
31	L	26-Feb-10	12	11	35	149	15.7651	ng2 ng1	Normal	3

Lampiran 7. Data Kebugaran Jasmani Peserta Didik

No	Jenis Kelamin	Usia	Jenis Tes						
			Lari 40 meter	Gantun g Siku Tekuk	Baring Duduk 30 detik	Loncat Tegak			Lari 600 meter
						Raihan awal	Loncatan	Selisih	
1	L	9	7.02	46.68	14	172	200	28	3.38
2	P	9	7.5	5.84	14	164	190	26	3.43
3	L	9	8.1	7.81	14	173	210	37	4.07
4	L	10	8.6	7.99	11	170	205	35	4.13
5	P	10	7.97	5.97	11	166	192	26	3.33
6	L	9	7.07	15.02	1	172	198	26	3.14
7	L	11	7.52	19.52	11	168	190	22	3.33
8	L	12	6.84	31.14	15	192	232	40	3.11
9	P	10	7.97	19.01	13	165	196	31	3.24
10	P	10	7.65	17.37	16	186	212	26	5.39
11	P	11	8.55	4.35	16	164	185	21	3.42
12	P	11	8.21	10.02	12	187	210	23	3.47
13	L	10	7.88	5.5	16	182	210	28	3.42
14	P	10	8.21	9.04	11	184	210	26	3.49
15	P	11	8.39	3.74	15	177	203	26	5.21
16	L	10	8.04	5.83	15	173	210	37	3.46
17	P	11	7.96	7.21	14	189	225	36	3.21
18	P	10	8.37	4	10	174	182	8	4
19	L	12	8.19	7.16	16	182	210	28	3.59
20	P	13	7.65	9.56	19	179	210	31	3.49
21	L	11	10.31	1.14	15	203	230	27	5.32
22	L	11	8.53	5.6	15	183	216	33	5.11
23	L	11	8	1.14	11	176	198	22	4.2
24	P	12	7.53	5.25	16	193	225	32	4.52
25	P	12	8.37	6.64	16	187	231	44	4.56
26	L	12	7.51	6.42	18	186	215	29	3.23
27	L	11	9.38	1.14	14	196	218	22	4.1
28	P	11	7.93	6.37	15	188	200	12	3.25
29	L	12	7.6	5.2	21	189	225	36	3.1
30	P	12	9	5.65	9	185	210	25	3.48
31	L	12	7.5	22.89	25	187	229	42	3.04

No	Jenis Kelamin	Jenis Tes					Jumlah
		Lari 40 meter	Gantung Siku Tekuk	Baring Duduk 30 detik	Loncat Tegak	Lari 600 meter	
1	L	3	4	3	2	2	14
2	P	4	2	4	2	2	14
3	L	2	2	3	3	1	11
4	L	2	2	2	3	1	10
5	P	3	2	3	2	2	12
6	L	3	3	1	2	2	11
7	L	3	3	2	1	2	11
8	L	4	4	3	4	2	17
9	P	3	3	3	3	3	15
10	P	3	3	4	2	1	13
11	P	2	2	4	2	2	12
12	P	3	3	3	2	2	13
13	L	2	2	3	2	2	11
14	P	3	3	3	2	2	13
15	P	2	2	4	2	1	11
16	L	2	2	3	3	1	11
17	P	3	3	4	4	3	17
18	P	2	2	3	1	2	10
19	L	2	2	3	2	1	10
20	P	3	3	4	3	2	15
21	L	1	1	3	2	1	8
22	L	2	2	3	3	1	11
23	L	2	1	2	1	1	7
24	P	3	2	4	3	1	13
25	P	2	2	4	5	1	14
26	L	3	2	4	2	2	13
27	L	1	1	3	1	1	7
28	P	3	2	4	1	3	13
29	L	3	2	4	3	2	14
30	P	2	2	3	2	2	11
31	L	3	3	5	4	2	17

## Lampiran 8. Statistik Data Penelitian

Statistics				
		Aktivitas Jasmani (X1)	Status Gizi (X2)	Kebugaran Jasmani (Y)
N	Valid	31	31	31
	Missing	0	0	0
Mean		2.7773	2.6452	12.2258
Median		2.6402	3.0000	12.0000
Mode		1.74 <sup>a</sup>	3.00	11.00
Std. Deviation		.62763	.66073	2.57824
Minimum		1.74	1.00	7.00
Maximum		4.15	3.00	17.00
Sum		86.10	82.00	379.00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

### Aktivitas Jasmani (X1)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1.73544972	1	3.2	3.2	3.2
1.915343931	1	3.2	3.2	6.5
2.095238143	1	3.2	3.2	9.7
2.185185138	1	3.2	3.2	12.9
2.211640259	1	3.2	3.2	16.1
2.23809519	1	3.2	3.2	19.4
2.238095222	1	3.2	3.2	22.6
2.243386291	1	3.2	3.2	25.8
2.248677296	1	3.2	3.2	29.0
2.402116354	1	3.2	3.2	32.3
2.43386245	1	3.2	3.2	35.5
2.492063492	1	3.2	3.2	38.7
2.534391566	1	3.2	3.2	41.9

**Aktivitas Jasmani (X1)**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
2.619047603	1	3.2	3.2	45.2
2.629629661	1	3.2	3.2	48.4
2.640211608	1	3.2	3.2	51.6
2.677248709	1	3.2	3.2	54.8
2.68783072	1	3.2	3.2	58.1
2.69841273	1	3.2	3.2	61.3
2.825396794	1	3.2	3.2	64.5
3.005290958	1	3.2	3.2	67.7
3.021164005	1	3.2	3.2	71.0
3.074074042	1	3.2	3.2	74.2
3.089947042	1	3.2	3.2	77.4
3.291005339	1	3.2	3.2	80.6
3.608465608	1	3.2	3.2	83.9
3.650793698	1	3.2	3.2	87.1
3.656084672	1	3.2	3.2	90.3
3.777777781	1	3.2	3.2	93.5
4.015873063	1	3.2	3.2	96.8
4.153439138	1	3.2	3.2	100.0
Total	31	100.0	100.0	

**Status Gizi (X2)**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	3	9.7	9.7	9.7
2	5	16.1	16.1	25.8
3	23	74.2	74.2	100.0
Total	31	100.0	100.0	

**Kebugaran Jasmani (Y)**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	7	2	6.5	6.5	6.5
	8	1	3.2	3.2	9.7
	10	3	9.7	9.7	19.4
	11	8	25.8	25.8	45.2
	12	2	6.5	6.5	51.6
	13	6	19.4	19.4	71.0
	14	4	12.9	12.9	83.9
	15	2	6.5	6.5	90.3
	17	3	9.7	9.7	100.0
	Total	31	100.0	100.0	



## Lampiran 9. Uji Normalitas

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		31
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	2.34336846
Most Extreme Differences	Absolute	.124
	Positive	.124
	Negative	-.066
Kolmogorov-Smirnov Z		.693
Asymp. Sig. (2-tailed)		.723

a. Test distribution is Normal.

Lampiran 10. Uji Linearitas

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kebugaran Jasmani (Y) Between Groups (Combined)	188.753	28	6.741	1.264	.537
* Aktivitas Jasmani (X1) Linearity	7.861	1	7.861	1.474	.349
Deviation from Linearity	180.892	27	6.700	1.256	.539
Within Groups	10.667	2	5.333		
Total	199.419	30			

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kebugaran Jasmani (Y) Between Groups (Combined)	42.335	2	21.168	3.773	.035
* Status Gizi (X2) Linearity	32.038	1	32.038	5.711	.024
Deviation from Linearity	10.298	1	10.298	1.836	.186
Within Groups	157.084	28	5.610		
Total	199.419	30			

## Lampiran 11. Uji Korelasi

### Report

Kebugaran Jasmani (Y)

Aktivitas Jasmani (X1)	Mean	N	Std. Deviation
1.73544972	10.0000	1	.
1.915343931	13.0000	1	.
2.095238143	7.0000	1	.
2.185185138	13.0000	1	.
2.211640259	13.0000	1	.
2.23809519	15.0000	1	.
2.238095222	11.0000	1	.
2.243386291	11.0000	1	.
2.248677296	13.0000	1	.
2.402116354	8.0000	1	.
2.43386245	15.0000	1	.
2.492063492	12.0000	1	.
2.534391566	7.0000	1	.
2.619047603	14.0000	1	.
2.629629661	14.0000	1	.
2.640211608	10.0000	1	.
2.677248709	14.0000	1	.
2.68783072	11.0000	1	.
2.69841273	14.0000	1	.
2.825396794	17.0000	1	.
3.005290958	12.0000	1	.
3.021164005	13.0000	1	.
3.074074042	11.0000	1	.
3.089947042	11.0000	1	.
3.291005339	11.0000	1	.
3.608465608	10.0000	1	.
3.650793698	11.0000	1	.
3.656084672	17.0000	1	.
3.77777781	17.0000	1	.
4.015873063	13.0000	1	.
4.153439138	11.0000	1	.
Total	12.2258	31	2.57824

### Case Processing Summary

	Cases					
	Included		Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Kebugaran Jasmani (Y) * Aktivitas Jasmani (X1)	31	100.0%	0	.0%	31	100.0%
Kebugaran Jasmani (Y) * Status Gizi (X2)	31	100.0%	0	.0%	31	100.0%

### Report

Kebugaran Jasmani (Y)

Aktivitas Jasmani (X1)	Mean	N	Std. Deviation
1.73544972	10.0000	1	.
1.915343931	13.0000	1	.
2.095238143	7.0000	1	.
2.185185138	13.0000	1	.
2.211640259	13.0000	1	.
2.23809519	15.0000	1	.
2.238095222	11.0000	1	.
2.243386291	11.0000	1	.
2.248677296	13.0000	1	.
2.402116354	8.0000	1	.
2.43386245	15.0000	1	.
2.492063492	12.0000	1	.
2.534391566	7.0000	1	.
2.619047603	14.0000	1	.
2.629629661	14.0000	1	.
2.640211608	10.0000	1	.
2.677248709	14.0000	1	.
2.68783072	11.0000	1	.
2.69841273	14.0000	1	.
2.825396794	17.0000	1	.
3.005290958	12.0000	1	.
3.021164005	13.0000	1	.
3.074074042	11.0000	1	.
3.089947042	11.0000	1	.
3.291005339	11.0000	1	.
3.608465608	10.0000	1	.
3.650793698	11.0000	1	.
3.656084672	17.0000	1	.
3.77777781	17.0000	1	.
4.015873063	13.0000	1	.
4.153439138	11.0000	1	.

### Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
Kebugaran Jasmani (Y) *				
Aktivitas Jasmani (X1)	.199	.039	.973	.947

### Report

Kebugaran Jasmani (Y)

Status Gizi (X2)	Mean	N	Std. Deviation
1	8.6667	3	2.08167
2	12.4000	5	3.71484
3	12.6522	23	2.05843
Total	12.2258	31	2.57824

### ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kebugaran Jasmani (Y) * Status Gizi (X2)	Between Groups	(Combined)	42.335	2	21.168	3.773	.035
		Linearity	32.038	1	32.038	5.711	.024
		Deviation from Linearity	10.298	1	10.298	1.836	.186
	Within Groups		157.084	28	5.610		
	Total		199.419	30			

### Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
Kebugaran Jasmani (Y) * Status Gizi (X2)	.401	.161	.461	.212

## Lampiran 12. Analisis Regresi

**Variables Entered/Removed<sup>b</sup>**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Status Gizi (X2), Aktivitas Jasmani (X1) <sup>a</sup>		. Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Kebugaran Jasmani (Y)

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.507 <sup>a</sup>	.257	.204	2.30014

a. Predictors: (Constant), Status Gizi (X2), Aktivitas Jasmani (X1)

**ANOVA<sup>b</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	51.281	2	25.640	4.846	.016 <sup>a</sup>
	Residual	148.138	28	5.291		
	Total	199.419	30			

a. Predictors: (Constant), Status Gizi (X2), Aktivitas Jasmani (X1)

b. Dependent Variable: Kebugaran Jasmani (Y)

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	16.831	3.063		5.494	.000
	Aktivitas Jasmani (X1)	.314	.692	.076	.454	.653
	Status Gizi (X2)	-.313	.109	-.482	-2.865	.008

a. Dependent Variable: Kebugaran Jasmani (Y)

**Residuals Statistics<sup>a</sup>**

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	9.4823	13.4119	12.2258	1.07514	31
Residual	-4.16181	5.29577	.00000	2.34337	31
Std. Predicted Value	-2.552	1.103	.000	1.000	31
Std. Residual	-1.716	2.183	.000	.966	31

a. Dependent Variable: Kebugaran Jasmani (Y)

Lampiran 13. Dokumentasi



Gambar 4. Pembagian angket *PAQ-C*



Gambar 5. Persiapan dan penjelasan TKJI



Gambar 6. Pelaksanaan tes baring duduk





Gambar 7. Pelaksanaan persiapan tes gantung siku tekuk



Gambar 8. Pelaksanaan tes lari 40 meter



Gambar 9. Pelaksanaan tes lari 600 meter



Gambar 10. Pelaksanaan tes loncat tegak