

**HUBUNGAN ANTARA AKTIVITAS FISIK DENGAN KEBUGARAN
JASMANI PESERTA DIDIK KELAS ATAS DI SEKOLAH DASAR
NEGERI TAMBAKREJO TEMPEL KABUPATEN SLEMAN**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

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



Oleh:
Faishol Zulfa Alghozi
NIM. 14604221067

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR PENJAS
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2021**

PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

HUBUNGAN ANTARA AKTIVITAS FISIK DENGAN KEBUGARAN JASMANI PESERTA DIDIK KELAS ATAS DI SEKOLAH DASAR NEGERI TAMBAKREJO TEMPEL KABUPATEN SLEMAN

Disusun Oleh:

Faishol Zulfa Alghozi
NIM. 14604221067

telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk dilaksanakan
Ujian Akhir Tugas Akhir Skripsi bagi yang bersangkutan.

Yogyakarta, Januari 2021

Mengetahui,
Koordinator Program Studi



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

Disetujui,
Dosen Pembimbing,



F. Suharjana, M.Pd.
NIP. 19580706 19803 1 002

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Faishol Zulfa Alghozi
NIM : 14604221067
Program Studi : Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Penjas
Judul TA : Hubungan antara Aktivitas Fisik dengan Kebugaran Jasmani Peserta Didik Kelas Atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel Kabupaten Sleman

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

Yogyakarta, Januari 2021
Yang Menyatakan,



Faishol Zulfa Alghozi
NIM. 14604221067

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

HUBUNGAN ANTARA AKTIVITAS FISIK DENGAN KEBUGARAN JASMANI PESERTA DIDIK KELAS ATAS DI SEKOLAH DASAR NEGERI TAMBAKREJO TEMPEL KABUPATEN SLEMAN

Disusun Oleh:
Faishol Zulfa Alghozi
NIM. 14604221067

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji Tugas Akhir Skripsi
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Penjas
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta

Pada tanggal 3 Februari 2021

Nama/Jabatan

Tanda Tangan

Tanggal

F. Suharjana, M.Pd.

Ketua Pengaji

Indah Prasetyawati Tri P S, M.Or
Sekretaris Pengaji

Dr. Hari Yuliarto, M.Kes.
Pengaji Utama

11/2/2021

11/2/2021

10/2/2021

Yogyakarta, Februari 2021
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta
plt. Dekan,



MOTTO

Jika tak mampu berlari ya berjalan, jika berjalan pelan pun tak mampu, maka tetap

bergerak, asal jangan berhenti

Yen wes ngaji kitab suci aja lali anggone ngaji diri

(Jika sudah membaca kitab suci, jangan lupa sama mengaji diri)

(Zulfa)

PERSEMBAHAN

Dengan mengucap syukur Alhamdulillah, kupersembahkan karyaku ini untuk:

1. Alm. Bapak Edi Gunawan dan Ibu Sri Minarni, yang selalu memberikan dukungan dan selalu memotivasi anaknya dengan sabar dan selalu memberikan doa restu, dengan karya kecil dan gelar sarjana ini kupersembahkan untuk bapak dan ibukku.
2. Saudaraku tersayang, yang selalu memberikan *support* untuk menyelesaikan skripsi.

**HUBUNGAN ANTARA AKTIVITAS FISIK DENGAN KEBUGARAN
JASMANI PESERTA DIDIK KELAS ATAS DI SEKOLAH DASAR
NEGERI TAMBAKREJO TEMPEL KABUPATEN SLEMAN**

Oleh:
Faishol Zulfa Alghozi
NIM. 14604221067

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel Kabupaten Sleman.

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional. Populasi yang digunakan adalah peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel yang berjumlah 63 peserta didik. Teknik *sampling* yang digunakan *purposive sampling*, dengan kriteria: (1) peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel, (2) berusia 10-12 tahun, dan (3) tidak dalam keadaan sakit. Berdasarkan kriteria tersebut yang memenuhi berjumlah 44 peserta didik. Instrumen aktivitas fisik yaitu *PAQ-C* dengan validitas sebesar 0,48 dan reliabilitas 0,73, dan kebugaran jasmani menggunakan tes TKJI untuk usia 10-12 tahun dengan validitas untuk putra 0,911, putri 0,942 dan reliabilitas untuk putra 0,884 dan putri 0,897. Analisis data menggunakan uji korelasi *product moment*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel Kabupaten Sleman, dengan $r_{x,y} = 0,352 > r_{(0,05)(43)} = 0,294$ dan nilai signifikansi $0,019 < 0,05$. Hasil tersebut bernilai positif, artinya bahwa semakin baik aktivitas fisik, maka semakin baik pula kebugaran jasmaninya.

Kata kunci: *aktivitas fisik, kebugaran jasmani, siswa sekolah dasar*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul ‘Hubungan antara Aktivitas Fisik dengan Kebugaran Jasmani Peserta Didik Kelas Atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel Kabupaten Sleman“ dapat disusun sesuai dengan harapan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak lain. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak F. Suharjana, M.Pd., Dosen Pembimbing Tugas Akhir Skripsi, Ketua Penguji, yang telah banyak memberikan semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Penguji dan Sekretaris yang sudah memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap Tugas Akhir Skripsi ini.
3. Bapak Dr. Jaka Sunardi, M.Kes., Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga beserta dosen dan staf yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesaiya Tugas Akhir Skripsi ini.
4. Bapak Dr. Hari Yuliarto, M.Kes., selaku Koordinator Prodi PGSD Penjas beserta dosen dan staff yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesaiya Tugas Akhir Skripsi ini.

5. Bapak Dr. Yudik Prasetyo, M.Kes. AIFO., plt. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi
6. Kepala Sekolah dan guru di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel, yang telah memberi ijin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
7. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan di sini atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
8. Semua teman-teman PGSD Penjas yang selalu memberikan semangat, serta motivasinya.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah berikan semua pihak di atas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT/Tuhan Yang Maha Esa dan Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkannya.

Yogyakarta, Januari 2021
Yang Menyatakan,



Faishol Zulfa Alghozi
NIM. 14604221067

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
 BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Hasil Penelitian	5
 BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	7
1. Hakikat Aktivitas Fisik	7
2. Hakikat Kebugaran Jasmani.....	31
3. Karakteristik Peserta Didik Sekolah Dasar	54
4. Hubungan Aktivitas Fisik dengN Kebugaran Jasmani	66
B. Kajian Penelitian yang Relevan	67
C. Kerangka Berpikir.....	69
D. Hipotesis Penelitian.....	70
 BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	71
B. Tempat dan Waktu Penelitian	71
C. Populasi dan Sampel Penelitian	72
D. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	73
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	73
F. Validitas dan Reliabilitas	80
G. Teknik Analisis Data.....	81
 BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	

A. Hasil Penelitian	84
1. Deskripsi Data Hasil Penelitian	84
2. Hasil Uji Prasyarat	87
3. Hasil Uji Hipotesis	89
B. Pembahasan	90
C. Keterbatasan Hasil Penelitian	92
 BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	94
B. Implikasi.....	94
C. Saran.....	94
 DAFTAR PUSTAKA	96
 LAMPIRAN	103

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Unsur Kebugaran Jasmani	37
Gambar 2. Diagram Batang Aktivitas Fisik Peserta Didik Kelas Atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel Kabupaten Sleman	85
Gambar 3. Diagram Batang Kebugaran Jasmani Peserta Didik Kelas Atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel Kabupaten Sleman	87

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Faktor Biologis dan Aktivitas Fisik	17
Tabel 2. Klasifikasi Aktivitas Fisik Berdasarkan MET	28
Tabel 3. Aktivitas atau Kegiatan Berdasarkan MET	28
Tabel 4. Klasifikasi Aktivitas Fisik Berdasarkan HRR.....	29
Tabel 5. Rincian Sampel Penelitian	72
Tabel 6. Norma Aktivitas Fisik	77
Tabel 7. Tabel Nilai Kesegaran Jasmani Indonesia untuk Anak Umur 10-12 Tahun Putra.....	77
Tabel 8. Tabel Nilai Kesegaran Jasmani Indonesia untuk Anak Umur 10-12 Tahun Putri	78
Tabel 9. Norma Tes Kesegaran Jasmani Indonesia.....	79
Tabel 10. Deskriptif Statistik Aktivitas Fisik Peserta Didik Kelas Atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel Kabupaten Sleman.....	84
Tabel 11. Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik Peserta Didik Kelas Atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel Kabupaten Sleman.....	85
Tabel 12. Deskriptif Statistik Kebugaran Jasmani Peserta Didik Kelas Atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel Kabupaten Sleman.....	86
Tabel 13. Distribusi Frekuensi Kebugaran Jasmani Peserta Didik Kelas Atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel Kabupaten Sleman.....	86
Tabel 14. Rangkuman Hasil Uji Normalitas	88
Tabel 15. Rangkuman Hasil Uji Linieritas.....	88
Tabel 16. Koefisien Korelasi Aktivitas Fisik dengan Kebugaran Jasmani Peserta Didik Kelas Atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel Kabupaten Sleman	89

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian dari Fakultas	105
Lampiran 2. Surat Keterangan Penelitian dari Sekolah	106
Lampiran 3. Prosedur Pelaksanaan TKJI 10-12 Tahun	107
Lampiran 4. Angket Aktivitas Fisik	113
Lampiran 5. Data Kebugaran Jasmani	116
Lampiran 6. Data Penelitian Aktivitas Fisik	120
Lampiran 7. Deskriptif Statistik	126
Lampiran 8. Uji Normalitas	127
Lampiran 9. Hasil Uji Linearitas	128
Lampiran 10. Uji Korelasi	129
Lampiran 11. Tabel r	130
Lampiran 12. Dokumentasi	131

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kesehatan merupakan salah satu unsur yang penting dalam kehidupan manusia. Dalam kondisi sehat jasmani dan rohani manusia dapat melakukan aktivitas secara optimal. Untuk mendapatkan kesehatan jasmani dan rohani yang baik maka perlu pemeliharaan kesehatan secara rutin. Salah satu upaya pemeliharaan kesehatan adalah dengan melakukan aktivitas fisik. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (2013: 139) memaparkan bahwa melakukan aktivitas fisik teratur bermanfaat untuk mengatur berat badan serta menguatkan sistem pembulu darah, yang artinya upaya pemeliharaan kesehatan dapat dilakukan melalui aktivitas fisik.

Permasalahan yang terjadi saat ini aktivitas fisik seorang dipermudah dengan adanya Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) yang membuat segala aktivitasnya semakin praktis. Aktivitas yang dahulu harus membutuhkan tenaga yang besar kini dapat dilakukan dengan mudah dan praktis. Data hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2013, menunjukkan bahwa terdapat 26,1% masyarakat di Indonesia usia ≥ 10 tahun yang tergolong kurang aktif dan di DIY sendiri terdapat 20,8% masyarakat yang tergolong kurang aktif. Pada kelompok usia anak (10-14 tahun) yang memiliki gaya hidup tidak aktif, persentasenya sebesar 67%, dan yang golongan remaja hingga orang dewasa muda (15-24 tahun) sebesar 52%.

Semua bentuk kegiatan manusia selalu memerlukan dukungan fisik/jasmani, sehingga masalah kemampuan fisik/jasmani merupakan faktor dasar bagi setiap aktivitas manusia (Giriwijoyo & Sidik, 2013: 21). Adanya kebugaran jasmani yang baik, segala pekerjaan atau kegiatan sehari-hari dapat dilakukan dengan maksimal. Irianto (2018: 2) menjelaskan untuk dapat memiliki kebugaran yang baik, seseorang harus memenuhi 3 unsur, yaitu: asupan gizi, istirahat, dan olahraga. Ketiga unsur tersebut saling terkait antara satu dengan yang lain. Salah satu unsur tidak dipenuhi, maka kebugarannya kurang baik. Pergeseran pola hidup dari banyak bergerak menjadi jarang bergerak merupakan salah satu bentuk penyebab menurunnya tingkat kebugaran. Hal tersebut dapat dijumpai pada anak zaman sekarang yang lebih suka bermain *game* di *handphone* daripada beraktivitas di luar rumah seperti bermain sepakbola dan lain-lain.

Memiliki kebugaran yang baik pada masa remaja akan sangat memberikan manfaat baik secara fisik maupun psikologis ketika di sekolah. Hasil penelitian Silitonga & Verawati (2019) menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat kebugaran jasmani dengan prestasi belajar siswa putra kls XI SMA N 1 sipahutar 2018. Besarnya koefisien determinasi (R^2) hubungan tingkat kebugaran jasmani dengan prestasi belajar siswa adalah sebesar 32,3%. Hal tersebut diperkuat oleh penelitian Sawunggaluh (2016) bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kebugaran, intelegensi, dan pergaulan teman sebaya dengan pencapaian prestasi, yang artinya ketika siswa memiliki kebugaran yang baik maka prestasi belajar siswa di sekolah juga akan baik.

Hal tersebut berbanding lurus dari hasil observasi yang dilakukan penulis pada tanggal 1 Oktober 2019 pada peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel. Terdapat siswa yang menggunakan waktu luangnya untuk tidur siang, bermain *gadget*, dan melakukan aktivitas yang tergolong ringan (Hasil wawancara tanggal 1 Oktober 2019). Hasil tersebut menunjukkan kecenderungan siswa memiliki perilaku tidak aktif ketika di rumah. Begitu pula hasil observasi ketika di sekolah. Hasil observasi penulis ketika di sekolah menunjukkan perilaku tidak aktif, dimana siswa ketika jam istirahat hanya duduk dan mengobrol di kelas. Siswa terbiasa dengan perilaku tidak aktif tersebut dibiarkan maka akan berdampak kepada masalah kebugaran jasmani.

Hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti terhadap guru mata pelajaran, ketika pembelajaran berlangsung terdapat siswa yang merasa mengantuk, mengeluh, dan tidak bersemangat ketika pembelajaran teori maupun praktek berlangsung. Biasanya hal tersebut terjadi pada siang hari setelah jam istirahat pertama maupun kedua dan 1 jam sebelum bel pulang berbunyi. Hal ini merupakan indikasi dari kualitas kebugaran yang kurang baik. Permasalahan tersebut peneliti menganggap perlu untuk mengkaji hubungan aktivitas fisik dengan tingkat kebugaran siswa. Hal tersebut diperkuat dari wawancara guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) bahwa sekolah belum memiliki data kebugaran siswa dan belum pernah menerapkan tes kebugaran yang standar kepada siswa karena keterbatasan sarana dan prasarana sekolah.

Menurut WHO (2010: 19) bahwa aktivitas fisik berhubungan dengan kebugaran kardiorespirasi anak-anak dan remaja. Hal tersebut diperkuat oleh hasil

penelitian Ardiyani (2016) bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat aktivitas jasmani dengan kesegaran jasmani siswa dan penelitian Hsieh, Chen, Huang, Chen, Li, & Chang (2014) yang menunjukkan hubungan yang signifikan antara Indeks Masa Tubuh (IMT) dan aktivitas fisik dengan tingkat daya tahan kardiorespirasi. Selain itu penelitian dari Huang & Malina (2011) menunjukkan aktivitas fisik memiliki hubungan yang signifikan dan berkorelasi positif dengan kebugaran fisik. Namun pada penelitian Sutri (2014) menunjukkan bahwa tidak ada hubungan aktivitas fisik dengan kesegaran jasmani pada remaja, dan penelitian Sidratulmuntaha, dkk (2013) menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik menurut nilai *Metabolic Equivalent* (MET) dengan ketahanan fisik. Membuktikan hal tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul ‘‘Hubungan antara aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel Kabupaten Sleman’’.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Masih rendahnya aktivitas fisik yang dilakukan siswa di sekolah maupun di rumah.
2. Belum diketahui tingkat aktivitas fisik peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel.
3. Belum diketahui kebugaran jasmani peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel.

4. Perlu diketahui hubungan antara aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel.

C. Batasan Masalah

Melihat berbagai masalah yang muncul dan disesuaikan dengan permasalahan dalam penelitian ini, maka masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini dibatasi pada hubungan antara aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel.

D. Rumusan Masalah

Mengacu pada uraian yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah yang dapat diambil adalah “Adakah hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel?”

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel.

F. Manfaat Penelitian

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

1. Secara Teoritis
 - a. Penulis berharap penelitian ini mampu menjadi salah satu bahan bacaan atau referensi untuk menunjukkan bukti-bukti secara ilmiah tentang hubungan antara

aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel.

- b. Dapat bermanfaat bagi yang membutuhkan khususnya bagi peneliti selanjutnya yang akan meneliti tentang hubungan antara aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani.
2. Secara Praktis
- a. Peneliti, dapat mengetahui kebenaran hubungan antara aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani.
 - b. Peserta didik, dapat sebagai acuan dalam menerapkan perilaku hidup sehat, memilih makanan sehat dan lebih peduli dengan kesehatan tubuh dan meningkatkan latihan untuk mendapatkan kebugaran jasmani dan aktivitas fisik yang baik.
 - c. Guru PJOK, dapat mengetahui pentingnya hubungan antara aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hakikat Aktivitis Fisik

a. Pengertian Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik diartikan sebagai setiap bentuk gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot-otot skeletal dan menghasilkan pengeluaran energi yang bermakna serta dibagi dalam kelompok ringan, sedang, dan berat. Setiap aktivitas yang dilakukan membutuhkan energy yang berbeda tergantung lam intensitas dan kerja otot. Berdasarkan estimasi WHO, berat badan dan aktivitas fisik berhubungan dengan berbagai penyakit kronis dan secara keseluruhan menyebabkan kematian secara global (Habut, dkk, 2018: 46).

Aktivitas fisik didefinisikan sebagai setiap pergerakan jasmani yang dihasilkan otot skelet yang memerlukan pengeluaran energi. Istilah ini meliputi rentang penuh dari seluruh pergerakan tubuh manusia mulai dari olahraga yang kompetitif dan latihan fisik sebagai hobi atau aktivitas yang dilakukan dalam kehidupan sehari-hari. Sebaliknya, inaktivitas fisik bisa didefinisikan sebagai keadaan dimana pergerakan tubuh minimal dan pengeluaran energi mendekati *resting metabolic rates* (WHO, 2017).

Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang membutuhkan energi untuk mengerjakannya. Olahraga merupakan aktivitas fisik yang terencana dan terstruktur serta melibatkan gerakan tubuh berulang-ulang dan bertujuan untuk meningkatkan kebugaran jasmani (Khomarun, 2013). Aktivitas fisik adalah setiap

gerakan tubuh yang meningkatkan pengeluaran tenaga dan energi atau pembakaran kalori (Kemenkes RI, 2015). Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. Aktivitas fisik adalah variabel perilaku yang kompleks yang bervariasi dari hari ke hari, dalam hal intensitas, frekuensi, dan durasi. Aktivitas tersebut terdiri berjalan ke sekolah dan aktivitas sukarela (seperti olahraga dan rekreasi). Aktivitas fisik adalah pergerakan anggota tubuh yang menyebabkan pengeluaran tenaga yang sangat penting bagi pemeliharaan kesehatan fisik dan mental, serta mempertahankan kualitas hidup agar tetap sehat dan bugar sepanjang hari (Depkes RI, 2015).

Aktivitas fisik yang dilakukan oleh manusia akan berhubungan erat dengan kualitas hidup, kesehatan, dan kesejahteraan (Chen, et al, 2016: 14). Sebaliknya, apabila manusia tidak melakukan aktivitas fisik sesuai kebutuhannya maka kemungkinan besar akan mudah terjangkit penyakit akibat kurang gerak (hipokinetik) seperti diabetes tipe 2 (Gram, et al, 2014: 377). Tingkat aktivitas fisik yang rendah akan meningkatkan risiko obesitas dan banyak penyakit kronis lain termasuk penyakit jantung koroner, diabetes dan kanker usus (Ogilvie, et al, 2011: 1016).

Menurut WHO (2017) aktivitas fisik yang kurang dapat mengakibatkan terjadinya obesitas, *non communicable disease*, dan gangguan muskuloskeletal. WHO merekomendasikan anak-anak dan remaja berusia 5-17 tahun sebaiknya melakukan minimal 60 menit aktivitas fisik intensitas sedang hingga kuat. Aktivitas fisik dengan jumlah lebih dari 60 menit sehari akan memberikan

manfaat kesehatan. Sebaiknya juga melakukan kegiatan yang menguatkan otot dan tulang minimal 3 kali per minggu.

Aktivitas fisik dilakukan sepanjang hayat untuk menunjang kehidupan manusia, tanpa terkecuali pada orang lanjut usia. Akan tetapi penurunan aktivitas fisik secara umum akan terjadi pada masa lanjut usia seiring dengan penurunan kemampuan otot, munculnya rasa kaku, dan sakit pada persendian (Oktriani, dkk, 2019: 63). Aktivitas fisik dan olahraga yang baik, benar, terukur, dan teratur dapat mengurangi risiko terjadinya penyakit tidak menular dan dapat meningkatkan derajat kesehatan serta kebugaran jasmani. Olahraga adalah aktivitas fisik yang dilakukan untuk tujuan mendapatkan kebugaran, kesehatan, prestasi dan pendidikan. Aktivitas fisik yang teratur memiliki manfaat terhadap kesehatan pada semua golongan usia (Amtarina, 2017: 140).

Berdasarkan beberapa pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas fisik adalah pergerakan jasmani yang dihasilkan otot skelet yang memerlukan pengeluaran energi. Aktivitas fisik seperti berjalan ke sekolah, bekerja, latihan, aktivitas di rumah (menyapu, mencuci), transportasi (berjalan kaki, sepeda, motor) dan rekreasi (olahraga, *outbound*, dansa), bervariasi dalam intensitas, frekuensi, durasi guna meningkatkan kesehatan sepanjang hari.

b. Klasifikasi Aktivitas Fisik

Kriteria aktivitas fisik menurut RISKESDAS 2013 (dalam Sari, dkk. 2017: 1) terbagi dua yaitu aktif dan kurang aktif, aktif dimana individu melakukan aktivitas fisik berat atau sedang atau keduanya, dan kurang aktif adalah individu yang melakukan aktivitas ringan. Aktifitas fisik tidak harus dalam bentuk olahraga

berat untuk meningkatkan derajat kesehatan, melainkan dapat berupa aktivitas saat di tempat kerja, dalam perjalanan, melakukan pekerjaan rumah dan olahraga rekreasi (Anindita, dkk., 2016: 523).

Rekomendasi global WHO untuk kesehatan orang dewasa adalah aktivitas dengan intensitas sedang (atau setara) selama 150 menit per minggu, diukur sebagai gabungan aktivitas fisik yang dilakukan di berbagai domain: perjalanan (berjalan dan bersepeda); dan rekreasi (termasuk olahraga). Durasinya dilakukan minimal 3x/minggu. Setiap harinya minimal 50 menit/hari, berupa warming up 10 menit, 30 menit kegiatan inti, dan 10 menit *cooling down*. Rekomendasi untuk remaja adalah aktivitas dengan intensitas sedang hingga berat selama 60 menit setiap hari (World Health Organization, 2018).

Irdyandiwa & Maksum (2019: 57) adapun berbagai aktivitas fisik dapat dilakukan selama bekerja, tidur, dan pada waktu luang. Setiap orang membutuhkan aktivitas fisik dan setiap individu memiliki aktivitas fisik yang berbeda tergantung jenis kelamin, umur serta gaya hidup. Jadi, aktivitas fisik adalah serangkaian aktivitas gerak yang dilakukan oleh otot-otot rangka dalam tubuh untuk yang memerlukan pengeluaran energi.

Andriyani (2014: 65) menyatakan aktivitas fisik dibagi menjadi beberapa, yaitu:

- 1) Intensitas ringan: seseorang yang aktif pada tingkat intensitas sedang harus bisa menyanyi atau melanjutkan percakapan normal saat melakukan aktivitas. Contoh aktivitas ringan adalah jalan kaki atau bersih-bersih.
- 2) Intensitas sedang: orang yang aktif di tingkat intensitas sedang harus bisa dibawa dalam percakapan tetapi dengan beberapa kesulitan terlibat dalam aktivitas. Contohnya adalah jalan cepat, bersepeda, atau menari.

3) Intensitas tinggi: jika seseorang menjadi kehabisan napas atau terlalu kehabisan nafas untuk melakukan percakapan dengan mudah, aktivitasnya bisa dianggap penuh semangat. Contoh dari aktivitas yang berat akan mencakup jogging atau lari dan olahraga berat seperti bola basket, berenang, bola tangan, dan lain-lain.

Aktifitas fisik dibagi menjadi empat dimensi utama, seperti yang dikaji oleh Hardinge & Shryock (dalam Anjarwati, 2019) dijelaskan bahwa dalam mengkaji aktivitas fisik terdapat empat dimensi utama yang menjadi fokus, yaitu: tipe, frekuensi, durasi dan intensitas.

1) Tipe

Tipe aktivitas mengacu pada berbagai aktivitas fisik yang dilakukan. Parkinson (Apriana, 2015: 22) menjelaskan ada 3 tipe aktivitas fisik yang dapat dilakukan untuk mempertahankan kesehatan tubuh, yaitu:

a) Ketahanan (*endurance*)

Aktivitas fisik yang bersifat untuk ketahanan, dapat membantu jantung, paruparu, otot dan sistem sirkulasi darah tetap sehat dan membuat kita lebih bertenaga. Untuk mendapatkan ketahanan maka aktivitas fisik yang dilakukan selama 30 menit (4-7 hari per minggu). Contoh kegiatan yang dipilih seperti: berjalan kaki, lari ringan, berenang, senam, bermain tenis, berkebun dan kerja.

b) Kelenturan (*flexibility*)

Aktivitas fisik yang bersifat untuk kelenturan dapat membantu pergerakan lebih mudah, mempertahankan otot tubuh tetap lemas/lentur dan sendi berfungsi dengan baik. Untuk mendapatkan kelenturan maka aktivitas fisik yang dilakukan seperti peregangan, senam, yoga, dan lain-lain selama 30 menit (4-7 hari per minggu).

c) Kekuatan (*strength*)

Aktivitas fisik yang bersifat untuk kekuatan dapat membantu kerja otot tubuh dalam menahan sesuatu beban yang diterima, tulang tetap kuat, dan mempertahankan bentuk tubuh serta membantu meningkatkan pencegahan terhadap penyakit seperti osteoporosis. Untuk mendapatkan kekuatan maka aktivitas fisik yang dapat dilakukan seperti *push-up*, naik turun tangga, angkat beban, *fitness*, dan lain-lain selama 30 menit (2-4 hari per minggu).

2) Frekuensi

Menurut Andriyani & Wibowo (2015: 39) “Frekuensi adalah jumlah latihan dalam periode waktu tertentu”. Frekuensi merujuk kepada seberapa banyak aktivitas itu dilakukan dalam kurun waktu seminggu, sebulan, atau setahun. Misalkan seseorang atlet melakukan latihan setiap hari rabu, dan jum’at dan minggu. Frekuensi aktivitas fisik latihan yang dilakukan atlet tersebut adalah 3 kali dalam seminggu.

3) Durasi

Menurut Andriyani & Wibowo (2015:38) “Durasi adalah lamanya waktu latihan dalam satu kali sesi latihan”. Durasi merujuk kepada lama waktu melakukan aktivitas dengan menghitung jumlah waktu dalam menit atau jam selama 1 sesi aktivitas.

4) Intensitas

Intensitas merujuk kepada tingkat kesulitan dalam melakukan aktivitas. Intensitas pada umumnya dikelompokkan menggunakan skala rendah, sedang, dan tinggi.

Menurut Emma (dalam Erwinanto, 2017: 23-24) pengelompokan aktivitas yang dilakukan secara umum dibedakan dalam tiga kelompok, yaitu sebagai berikut:

1) Kegiatan Ringan

Kegiatan yang dilakukan sehari-hari adalah 8 jam tidur, 4 jam bekerja sejenis pekerjaan kantor, 2 jam pekerjaan rumah tangga, $\frac{1}{2}$ jam olahraga, serta sisanya $9\frac{1}{2}$ jam melakukan kegiatan ringan dan sangat ringan.

2) Kegiatan Sedang

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

3) Kegiatan Berat

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

Menurut Sudibyo, dkk., (2013: 4) menyatakan bahwa tingkat aktivitas fisik menurut *Guidelines for Data Processing and Analysis of the IPAQ* dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- 1) Tingkat aktivitas fisik tinggi, bila memenuhi salah satu kriteria:
 - a) aktivitas intensitas berat 3 hari atau lebih yang mencapai minimal 1500 METs-menit/minggu, atau
 - b) kombinasi berjalan, aktivitas intensitas berat, dan sedang yang mencapai minimal 3000 METs-menit/minggu.
- 2) Tingkat aktivitas fisik sedang, bila memenuhi salah satu kriteria,
 - a) aktivitas intensitas berat 3 hari atau lebih selama 20 menit/hari,

- b) aktivitas intensitas sedang atau berjalan minimal 30 menit/hari selama 5 hari atau lebih, atau
- c) aktivitas intensitas berat, kombinasi berjalan yang mencapai 600 METsmenit/minggu selama 5 hari atau lebih.
- d) Tingkat aktivitas fisik rendah, apabila tidak memenuhi semua kriteria di atas.

Aktivitas fisik dikategorikan cukup apabila seseorang melakukan latihan fisik atau olahraga selama 30 menit setiap hari atau minimal 3-5 hari dalam seminggu. Aktivitas jasmani yang dilakukannya dapat bersifat rekreatif, kompetitif, dan olahraga untuk kesehatan atau kebugaran. Partisipasi secara teratur dalam olahraga atau aktivitas jasmani lainnya berpengaruh kepada pembentukan keluarga yang sehat (McMillan, et al, 2016: 2).

Menurut Nurmalina (2011: 34) jenis aktivitas fisik berat adalah berlari, bermain sepak bola, aerobik, bela diri sedangkan aktivitas fisik ringan adalah berjalan kaki, menyapu lantai, mencuci, berdandan, duduk, les, nonton TV, aktivitas main *play station*, main komputer, belajar di rumah. Semakin tinggi intensitas atau tubuh bekerja maka jumlah MET akan semakin tinggi pula. Pengelompokan aktivitas fisik berdasarkan frekuensi denyut jantung menurut. Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa aktivitas fisik terdapat empat dimensi utama yang menjadi fokus, yaitu: tipe, frekuensi, durasi dan intensitas.

c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Aktivitas Fisik

Bertambahnya umur akan mempengaruhi aktivitas fisik seseorang. Sebagaimana hasil temuan Sulistiono (2015), umur merupakan dapat mempengaruhi kualitas dan kuantitas aktivitas fisik seseorang yang terkait dengan aktivitas fisik sehari-hari. Hal ini disebabkan karena bertambahnya umur akan

disertai dengan penurunan kapasitas fisik berupa penurunan masa dan kekuatan otot, laju denyut jantung maksimal, peningkatan lemak tubuh, dan penurunan fungsi otak (Junaidi, 2011). Perkembangan tubuh terhenti, sehingga tidak akan terjadi peningkatan kualitas fisik lagi. Hal tersebut juga berakibat pada sistem pernafasan karena elastisitas *recoil* paru menjadi berkurang, sehingga berpengaruh pada volume udara yang dihirup dan dikeluarkan (Skloot, 2017). Jumlah udara yang dihirup akan menurunkan kemampuan fisik untuk melakukan aktivitas berat seperti olahraga. Hal ini dibuktikan dalam penelitian yang dilakukan oleh Woo et al. (2016) dan faktor umur memiliki pengaruh dalam penurunan kemampuan aktivitas fisik seseorang. Oleh sebab itu, orang yang berusia lanjut memiliki kecenderungan yang kurang untuk melakukan aktivitas fisik dan rentan dengan penyakit. Padahal, aktivitas fisik seperti berolahraga merupakan langkah pencegahan primer untuk menurunkan kejadian suatu penyakit.

Aktifitas fisik seseorang dipengaruhi oleh berbagai faktor yakni: faktor lingkungan makro, lingkungan mikro maupun faktor individual. Secara lingkungan makro, faktor sosial ekonomi akan berpengaruh terhadap aktivitas fisik. Pada kelompok masyarakat dengan latar belakang sosial ekonomi relatif rendah, memiliki waktu luang yang relatif sedikit bila dibandingkan masyarakat dengan latar belakang sosial ekonomi yang relatif lebih baik. Kesempatan kelompok sosial ekonomi rendah untuk melakukan aktivitas fisik yang terprogram serta terukur tentu akan lebih rendah bila dibandingkan kelompok sosial ekonomi tinggi. Menurut WHO (2018) faktor-faktor yang mempengaruhi aktivitas fisik meliputi : gaya hidup, pendidikan, lingkungan, dan hereditas (keturunan).

Berikut ini faktor-faktor yang mempengaruhi aktivitas fisik pada seseorang, menurut Bouchard, Blair, & Haskell (dalam Anjarwati, 2019) yaitu:

- 1) Umur
Aktivitas tertinggi seseorang atau manusia normal adalah pada usia 12-14 tahun dan akan terjadi penururan secara signifikan tingkat aktivitas ketika menginjak usia remaja, dewasa, dan sampai usia lebih dari 65 tahun.
- 2) Jenis Kelamin
Perbedaan jenis kelamin sangat mempengaruhi tingkat aktivitas seseorang. Pada umumnya aktivitas fisik seorang laki-laki akan lebih besar dibanding aktivitas fisik seorang perempuan.
- 3) Etnis
Faktanya perbedaan etnis seseorang juga dapat mempengaruhi tingkat aktivitas fisik seseorang. Hal ini disebabkan oleh perbedaan budaya yang ada dalam kelompok atau masyarakat tersebut. Budaya yang terdapat di setiap Negara pasti berbeda-beda, misal di negara Belanda mayoritas masyarakatnya menggunakan sepeda untuk berpergian dan di negara Indonesia mayoritas masyarakatnya menggunakan kendaraan bermotor, sehingga secara garis besar tingkat aktivitas masyarakat Belanda lebih besar dibandingkan masyarakat Belanda
- 4) Tren Terbaru.
Salah satu tren terbaru saat ini adalah mulai berkembangnya teknologi-teknologi yang mempermudah pekerjaan manusia. Dahulu manusia harus membajak sawah dengan kerbau, namun dengan teknologi traktor manusia lebih dipermudah dalam melakukan pekerjaan tersebut.

Menurut Retnaningsih (2015) faktor-faktor yang mempengaruhi aktivitas fisik meliputi:

- 1) Gaya Hidup
Gaya hidup dipengaruhi oleh status ekonomi, kultural, keluarga, teman, masyarakat. Perubahan dalam kebiasaan individu merupakan cara terbaik dalam menurunkan angka kesakitan (morbidity) dan angka kematian (mortality).
- 2) Pendidikan
Pendidikan merupakan faktor kunci terhadap gaya hidup sehat. Semakin tinggi pendidikan, maka semakin tinggi tingkat kesehatan individu. Sosio-ekonomi berhubungan dengan status pendidikan dan berpengaruh terhadap status kesehatan. Semakin tinggi pendidikan dan tingkat pendapatan, maka semakin tinggi keinginan individu untuk memperoleh kesehatan.

3) Lingkungan

Pemeliharaan lingkungan diperlukan untuk mempertahankan kesehatan dikarenakan kerusakan pada lingkungan akan membawa dampak negatif terhadap kesehatan.

4) Hereditas

Faktor determinan yang paling berperan adalah hereditas, dimana orang tua menurunkan kode genetik kepada anaknya termasuk penyakit keturunan yang menyebabkan pembatasan aktivitas fisik yang harus dilakukan.

Menurut Anjarwati (2019: 21) terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi perilaku aktif atau aktivitas fisik. Beberapa faktor yang mempengaruhi perilaku tersebut adalah:

1) Faktor Biologis

Faktor biologis berpengaruh terhadap tingkat aktivitas yang dilakukan seseorang. Faktor biologi tersebut meliputi jenis kelamin, usia, dan kegemukan.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Faktor Biologis dan Aktivitas Fisik

Variabel	Hubungan dengan Aktivitas Fisik
Jenis Kelamin	Anak laki-laki lebih aktif dari pada anak perempuan
Usia	Aktivitas menurun seiring bertambahnya usia
Kegemukan	Anak yang kegemukan cenderung lebih rendah aktivitasnya

Sumber: (Lutan, dalam Anjarwati, 2019)

2) Faktor Psikologis

Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan seseorang melakukan aktivitas fisik. Beberapa faktor tersebut adalah: (1) pengetahuan tentang bagaimana berlatih, (2) hambatan terhadap aktivitas jasmani/fisik, (3) niat untuk aktif, (4) sikap terhadap kegiatan, dan (5) rasa percaya diri mampu melakukan kegiatan.

3) Faktor Lingkungan Sosial

Lingkungan sosial seseorang sangat berpengaruh terhadap perilaku aktif. Keluarga merupakan lingkungan yang memberikan pengaruh besar. Orang tua merupakan orang yang dapat menjadi contoh bagi anak-anaknya. Timbulnya minat untuk aktif berolahraga dapat dibangkitkan oleh contoh yang diberikan orang tuanya. Misalnya, mulai dari kecil anak sudah diajak untuk menyaksikan orang tuanya melakukan kegiatan olahraga. Pasti anak akan timbul minat untuk meniru dan mencontoh orang tuanya.

4) Faktor Fisikal

Faktor fisikal meliputi keadaan tempat tinggal dan kondisi lingkungan (daerah pegunungan, pekotaan, atau pedesaan). Anak-anak yang rumahnya dekat dengan lapangan atau tempat berolahraga biasanya akan mudah terpengaruh untuk meniru orang-orang yang dilihatnya aktif berolahraga. Kondisi lingkungan juga mempengaruhi, anak-anak dipedesaan akan lebih aktif bergerak dibanding anak-anak dipekkotaan yang sudah menggunakan fasilitas seperti sepeda motor dan angkutan kota.

Menurut Bauman (2012) konsep *Adapted Ecological Model* yang berisi faktor-faktor yang mempengaruhi aktivitas seseorang. Faktor-faktor tersebut terdiri dari *individual factor*, *interpersonal factor*, *environment factor* dan *policy factor*. *Individual factor* terdiri dari motivasi, pengetahuan, kepercayaan dan genetik. *Interpersonal factor* terdiri dukungan sosial dari orang lain, norma atau kebiasaan yang ada di masyarakat. *Environment factor* terdiri dari lingkungan sosial dan lingkungan tempat tinggal. *Policy factor* terdiri dari sistem transportasi,

fasilitas kesehatan, sistem tata kota dan lain-lain. Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi aktivitas fisik yaitu umur, jenis kelamin, etnis, dan tren baru.

d. Manfaat Aktivitas Fisik

Seseorang akan membutuhkan aktivitas fisik jika mengetahui manfaat dalam jangka panjang. Selain bermanfaat untuk kesehatan fisik, aktivitas fisik juga dinilai baik untuk menjaga kesehatan mental orang dewasa. Aktivitas fisik teratur memiliki efek positif dalam mengurangi stres dan kecemasan. Pada gangguan depresi ringan hingga sedang, aktivitas fisik juga dipercaya memiliki efek yang bermanfaat dalam mencegah dan menyembuhkan (Abadini & Wuryaningsih, 2019: 1).

Menurut *National Heart Lung and Blood Institute* (NIH) (2016) manfaat dari aktivitas fisik adalah

- 1) Membantu mempertahankan berat badan yang sehat dan mempermudah melakukan tugas sehari-hari
- 2) Anak-anak dan remaja yang aktif secara fisik memiliki lebih sedikit gejala depresi daripada teman sebayanya.
- 3) Menurunkan risiko terhadap banyak penyakit, seperti penyakit jantung koroner (PJK), diabetes, dan kanker.
- 4) Memperkuat jantung dan meningkatkan fungsi paru-paru.

Berdasarkan Pusat Promosi Kesehatan Departemen Kesehatan RI (dalam Dwimaswasti, 2015: 14) aktivitas fisik memiliki beberapa keuntungan di antaranya:

- 1) Menghindarkan dari penyakit jantung, stroke, osteoporosis, kanker, tekanan darah tinggi, kencing manis, dan lain-lain.
- 2) Mengendalikan berat badan.
- 3) Otot lebih lentur dan tulang lebih kuat
- 4) Meningkatkan kepercayaan diri
- 5) Menjaga bentuk tubuh ideal dan proporsional

- 6) Menjaga agar tetap bertenaga dan bugar
- 7) Meningkatkan kesehatan secara keseluruhan

Aktivitas jasmani secara nyata telah memberikan pengaruh positif terhadap perkembangan dan pertumbuhan dari anak. Ellis et al., (2017: 222) menyatakan bahwa aktivitas jasmani pada waktu luang secara nyata memberikan efek positif terhadap perkembangan anak. Berdasarkan hasil penelitian menyatakan bahwa aktivitas jasmani telah memberikan media bagi anak untuk mengembangkan kemampuan menolong diri sendiri, mengontrol emosi dan bersosialisasi dengan lingkungan masyarakat sekitar (Vazou, et al, 2017: 242). Dua hasil penelitian di atas membuktikan peran aktivitas jasmani pada anak.

Ada korelasi antara kesehatan mental dengan pola dan waktu aktivitas jasmani pada anak (Ohrnberger, et al, 2017: 43). Anak-anak yang cenderung memiliki waktu beraktivitas jasmani lebih sedikit ternyata lebih beresiko memiliki masalah kesehatan mental. Selain kesehatan mental, kesehatan secara umum juga dipengaruhi oleh jumlah aktivitas fisik anak. Ada korelasi antara kesehatan anak dan aktivitas jasmani, serta ada korelasi antara aktivitas jasmani dan prestasi akademik pada anak (Shi et al., 2014: 8). Hasil penelitian ini menyatakan bahwa aktivitas jasmani memberikan derajat kesehatan yang baik dan aktivitas jasmani memiliki korelasi yang positif terhadap prestasi akademik dari anak di sekolah. Aktifitas jasmani yang teratur dan terukur akan memberikan kemampuan kognitif anak menjadi baik dan akan berimbas pada prestasi akademik dari anak (Tandon et al., 2016: 381). Kemampuan kognitif anak berkembang ketika anak beraktivitas jasmani dengan teman-temannya, ketika bermain mereka akan belajar memecahkan permasalahannya secara mandiri. Pada tahap ini otak anak sedang

berkembang dan akan berkembang secara optimal ketika anak beraktivitas jasmani dan berpikir memecahkan masalah yang ada pada dunia anak.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa manfaat aktivitas fisik yaitu mengurangi kematian seseorang, mengurangi resiko penyakit kardiorespirasi dan penyakit jantung koroner, mengurangi penyakit diabetes melitus, menjaga sendi dari penyakit *osteoarthritis*, berat badan terkendali, kesehatan mental, dan kualitas hidup menjadi lebih baik.

e. Cara Mengukur Tingkat Aktivitas Fisik

Berbagai teknik dapat dilakukan untuk mengukur tingkat aktivitas fisik seseorang. metode Untuk mengukur aktivitas fisik menggunakan kuesioner, yaitu *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ). Instrumen standar yang digunakan adalah teknik *double-labeled water*. Walaupun demikian teknik ini sulit dilakukan, sehingga disusun berbagai jenis teknik alternatif meliputi kuesioner, *accelerometry* atau *pedometry* (Sudibjo, dkk., 2013: 186).

Menurut Anggunadi & Sutarina (2017: 11-14) bahwa terdapat beberapa metode penilaian aktivitas fisik yang dapat digunakan. Secara umum berbagai metode ini dapat dikelompokkan menjadi metode subjektif dan metode objektif. Namun metode subjektif maupun objektif dapat dikombinasikan untuk memperoleh penilaian aktivitas fisik yang bersifat lebih menyeluruh. Metode subjektif dan objektif dijelaskan Anggunadi & Sutarina (2017: 11-14) sebagai berikut:

1) Metode Subjektif

Metode penilaian aktivitas fisik secara subjektif dilakukan dengan penggunaan kuesioner, diari aktivitas fisik, ataupun dengan observasi langsung. Secara keseluruhan akurasi dari metode subjektif sangat tergantung pada kemampuan subjek untuk mengingat setiap aktivitas secara detail, serta pada pendapat dan persepsi subjek maupun peneliti.

a) Kuesioner dan Diari Aktivitas Fisik

Metode ini merupakan metode yang relatif tidak membutuhkan biaya yang mahal dan dapat diterapkan pada populasi berukuran besar. Oleh karena itu metode ini paling sering digunakan dalam penilaian aktivitas fisik. Namun demikian metode kuesioner memiliki keandalan (*reliability*) dan kesahihan (*validity*) yang rendah. Berbagai kuesioner telah tersedia untuk dipakai sesuai dengan populasi target yang dituju, antara lain *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ), *Physical Activity Recall* (PAR), *Habitual Activity Questionnaire* (HAQ), *Physical Activity Questionnaire for Older Children* (PAQ-C), *Physical Activity Questionnaire for Adolescent* (PAQA), *Physical Activity Scale for Elderly* (PASE), *The Rapid Assessment of Physical Activity* (RAPA) dan lain-lain.

Selain itu terdapat juga kuesioner yang menilai aktivitas fisik secara retrospektif dan kuantitatif (*retrospective quantitative history*), seperti misalnya *Minnesota Leisure-time Physical Activity Questionnaire* dan *the Tecumseh Questionnaire*. Kuesioner retrospektif kuantitatif ini biasanya mencakup jangka waktu yang cukup lama yaitu dapat mencapai 1 tahun, namun tentunya hal ini

berarti responden memiliki beban yang lebih besar untuk mengingat aktivitas yang dilakukan di masa lampau.

b) Observasi Langsung

Observasi langsung merupakan salah satu metode penilaian aktivitas fisik yang lebih unggul dibandingkan dengan metode lainnya, sehingga metode ini sering digunakan sebagai kriteria validasi. Observasi langsung memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi berbagai faktor yang mempengaruhi kebiasaan aktivitas fisik. Namun metode ini memiliki kelemahan yaitu banyaknya waktu yang diperlukan peneliti, baik untuk menjalani pelatihan maupun untuk melaksanakan observasi. Tetapi sekarang ini penerapan metode observasi telah menggunakan sarana komputer (program video digital) yang dapat mempersingkat waktu yang dibutuhkan untuk observasi. Kehadiran peneliti / pengamat juga memperbesar kemungkinan terjadinya efek.

Selain itu terkadang subjek dapat merasa bahwa privasinya menjadi terusik. Dalam observasi langsung beban penilaian banyak terletak pada penilai / pengamat karena pengelompokan aktivitas yang diamati bersifat subjektif sesuai persepsi penilai. Oleh karena itu metode ini kurang dapat digunakan untuk evaluasi dalam kondisi kehidupan sehari-hari (*free living condition*) dan lebih banyak digunakan untuk penilaian aktivitas fisik dalam situasi yang terkendali (*controlled situations*).

2) Metode Objektif

Secara umum metode objektif dapat dibagi lagi menjadi dua jenis, yaitu penilaian langsung menggunakan metode laboratorium, dan berbagai metode

lapangan, misalnya dengan menggunakan pedometer, pemantauan denyut jantung, serta *accelerometer*. Berdasarkan dasar penilaian yang digunakan, berbagai metode objektif juga dapat dikelompokkan menjadi tiga kategori, yaitu: Penilaian berdasarkan jumlah energi yang dikeluarkan atau penggunaan oksigen, seperti misalnya dengan mengukur *activity energy expenditure, activity related time equivalent, physical activity level, physical activity ratio, metabolic equivalent*. (b) Penilaian berdasarkan pemantauan denyut jantung, seperti misalnya dengan menghitung *net heart rate, physical activity ratio heart rate, physical activity level heart rate, activity-related* Penilaian berdasarkan percepatan tubuh. (c) *Time equivalent, dan daytime physical activity level heart rate*.

a) Metode *Doubly Labeled Water (DLW)*

Hingga saat ini metode DLW dianggap sebagai pemeriksaan yang paling akurat atau menjadi standard baku untuk menentukan total pengeluaran energi selama durasi yang cukup panjang pada kehidupan sehari-hari. Dengan demikian bila metode ini digabungkan dengan pengukuran tingkat metabolisme dasar (*Basal Metabolic Rate / BMR*), tingkat pengeluaran energi akibat aktivitas fisik atau tingkat aktivitas fisik akan dapat diketahui).

b) Metode Pengukuran Menggunakan Denyut Jantung

Alat pengukuran denyut jantung terdiri dari sabuk dada dan alat pendekripsi denyut jantung yang akan mengirimkan sinyal ke alat penerima sinyal berbentuk seperti jam tangan di pergelangan tangan. “Jam tangan” ini memiliki layar LCD kecil yang menampilkan gambar hati yang berkedip sesuai denyut jantung yang terdeteksi dan hasil perhitungan frekuensi denyut jantung.

Pemantauan denyut jantung merupakan metode yang relatif tidak membutuhkan biaya yang tinggi, namun terdapat beberapa kelemahan. Pertama, respon tubuh berupa perubahan frekuensi denyut jantung umumnya tidak terjadi segera setelah terjadinya perubahan aktivitas. Frekuensi denyut jantung dapat tetap meningkat untuk beberapa saat setelah seseorang berhenti berlari. Kedua, terdapat berbagai faktor perancu yang juga mempengaruhi hubungan antara frekuensi denyut jantung dan tingkat pengeluaran energi, seperti misalnya usia, ukuran tubuh, suhu lingkungan, keadaan emosional, status hidrasi, intake makanan dan kafein, kebiasaan merokok, dan banyaknya kelompok otot yang digunakan serta jenis kontraksi otot yang terjadi (Rowland, 2007). Selain kedua hal tersebut, terdapat pula dua kelemahan pemantauan denyut jantung secara teknis, yaitu dalam hal transmisi sinyal dan dalam hal kontak alat dengan kulit.

c) *Pedometer*

Pedometer merupakan alat pendekripsi gerakan yang memiliki perangkat inti berupa tuas horizontal yang dihubungkan dengan pegas ini akan merekam akselerasi dan deselerasi gerakan pada satu arah. Pedometer mekanik akan menghitung berapa kali ambang batas akselerasi tertentu dilewati, sedangkan pedometer piezoelektrik akan menghitung berapa kali garis nol dilewati oleh gelombang akselerasi. Dengan begitu pedometer yang dikenakan pada sabuk (di pinggang) atau di pergelangan kaki dapat memperkirakan jumlah langkah yang dilakukan.

Idealnya suatu metode penilaian aktivitas fisik harus dapat menyediakan penilaian ke-empat dimensi aktivitas fisik pada berbagai domain yang ada dengan

kesahihan dan keandalan yang tinggi. Namun hingga saat ini tidak ada satu metode yang dapat memenuhi kriteria tersebut. Dengan demikian pada akhirnya dalam memilih metode mana yang akan digunakan terdapat tiga faktor yang perlu diperhatikan. Faktor pertama yaitu aspek aktivitas fisik mana yang hendak dinilai, misalnya bila peneliti hanya hendak menilai kebiasaan jalan kaki maka menggunakan pedometer saja sudah cukup, tetapi bila peneliti hendak mengetahui pola dan intensitas aktivitas fisik subjek, maka peneliti perlu menggunakan *accelerometer*.

Kedua adalah karakteristik populasi target yang hendak dinilai, antara lain jenis kelamin dan usia subjek. Sebagai contohnya, seperti yang telah disebutkan secara sekilas di atas, terdapat berbagai kuesioner yang telah dikembangkan untuk berbagai kelompok umur, mulai dari untuk anak-anak, remaja hingga untuk lansia. Faktor yang ketiga adalah apakah penilaian akan dilakukan terhadap individu atau secara kelompok. Selain itu, beberapa hal lain yang perlu diperhatikan dalam metode yang tepat adalah besar sampel, anggaran, sumber daya serta tenaga yang tersedia.

d) *Accelerometer*

Beberapa tahun terakhir penggunaan *accelerometer* dalam menilai aktivitas fisik menjadi semakin populer. Jumlah penelitian yang menggunakan *accelerometer* pada berbagai kelompok usia terus meningkat. Sekitar 63% penelitian tingkat aktivitas fisik pada anak-anak menggunakan *accelerometer*. Dengan melihat fakta tersebut dan mengingat pentingnya aktivitas fisik bagi

kesehatan, adalah penting untuk memahami penggunaan *accelerometer* secara lebih detail.

Menurut Begona & Elena (dalam Anjarwati, 2019) bahwa mengukur aktivitas fisik seseorang menggunakan *the talk test* (tes berbicara), *metabolic equivalent* (MET), dan *heart rate* (denyut jantung). Untuk lebih jelasnya, sebagai berikut ini:

1) *The Talk Tes* (Tes Percakapan)

The talk test adalah cara yang mudah untuk mengukur intensitas aktivitas fisik seseorang. Seseorang dapat mengetahui tingkat aktivitas fisik hanya dengan percakapan normal pada orang yang sedang melakukan aktivitas. Tujuan dari percakapan ini adalah untuk mengetahui seberapa mudah atau sulit seseorang ketika melakukan percakapan disaat melakukan aktivitas. Jika seseorang ketika melakukan percakapan masih mudah dapat dikatakan aktivitas yang dilakukan tergolong ringan, bila percakapan mulai terasa sulit maka aktivitas yang dilakukan tergolong sedang, dan bila untuk melakukan percakapan mengalami kesulitan sampai terengah-engah, maka aktivitas yang dilakukan tergolong tinggi.

2) *Metabolic Equivalent (MET)*

Menurut Bouchard, Blair, & Haskell (dalam Anjarwati, 2019) *metabolic equivalent* (MET) adalah standar satuan yang digunakan untuk mengetahui jumlah oksigen yang digunakan tubuh ketika aktivitas fisik. 1 MET = konsumsi energi (oksigen) yang digunakan saat istirahat. Semakin tinggi intensitas atau tubuh bekerja maka jumlah MET akan semakin tinggi pula. Untuk lebih jelasnya dapat melihat tabel 2 di bawah ini:

Tabel 2. Klasifikasi Aktivitas Fisik Berdasarkan MET

Aktivitas Fisik	Konsumsi Oksigen (MET)
Tidak ada Aktivitas (diam)	<2.0
Ringan	2.0 – 3.5
Sedang	3.5 – 5.0
Tinggi	5.0 – 7.5
Sangat Tinggi	>7.5

Sumber: Miles (dalam Anjarwati, 2019)

Klasifikasi di atas dibentuk berdasarkan intensitas yang dilakukan dalam setiap aktivitas. Seseorang yang intensitas ringan maka hanya membutuhkan konsumsi oksigen <3.5 sampai intensitas sangat tinggi >7.5. Untuk dapat melihat jumlah MET dalam setiap aktivitas dapat melihat di web <https://epi.grants.cancer.gov/atus-met/met.php>. Berikut ini contoh pengelompokan intensitas aktivitas atau kegiatan sehari-hari berdasarkan MET, sebagai berikut:

Tabel 3. Aktivitas atau Kegiatan Berdasarkan MET

Aktivitas/Kegiatan	Intensitas	Jumlah MET
Menyetrika	Ringan	2.3
Menyapu	Ringan	2.5
Jalan-jalan (3 mph)	Sedang	3.3
Golf	Sedang	4.3
Renang	Tinggi	8.0
Lari (6 mph)	Tinggi	10.0

Sumber: Miles (dalam Anjarwati, 2019)

3) *Heart Rate* (denyut jantung)

Heart rate (denyut jantung) dapat diukur dengan mudah di pergelangan tangan (denyut nadi radial) ataupun leher (denyut nadi karotis) dan harus diubah menjadi jumlah denyut nadi permenit (bpm). Untuk mengukur denyut permenit dapat menggunakan pengukuran yang lebih singkat (misal: 15, 20, atau 30 detik) dan dikalikan (misal: denyut nadi 15 detik dikali 4) untuk mendapatkan denyut nadi 1 menit. Untuk menentukan rentang tingkat detak jantung untuk memantau intensitas aktivitas fisik adalah dengan menggunakan metode *heart rate reserve*

(HRR) disebut juga cadangan denyut jantung dikenal juga dengan metode Karvonen. Dalam metode ini, cara pertama untuk mendapatkan HRR adalah *maximum heart rate* (MHR) dikurangi *resting heart rate* (RHR) disebut juga denyut jantung istirahat. Sebagai contoh, mari kita asumsikan anak berusia 15 tahun memiliki denyut jantung istirahat 80 bpm. Maka didapatkan HRR anak tersebut sebesar $MHR (205) - RHR (80) = 125$ bpm. MHR didapatkan dari 220-usia. Lihat Tabel 4 di bawah ini.

Tabel 4. Klasifikasi Aktivitas Fisik Berdasarkan HRR

Aktivitas Fisik	% Heart Rate Reserve (HRR)
Sangat Ringan	<20
Ringan	20-39
Sedang	40-59
Tinggi	60-84
Sangat Tinggi	>86

Sumber: Begona & Elena (dalam Anjarwati, 2019)

Data di atas menunjukkan HRR intensitas sedang antara 40-59% adalah 50 (0.40×125) – 74 (0.59×125). Langkah kedua adalah menambahkan RHR atau denyut nadi istirahat sebagai acuan untuk denyut nadi intensitas sedang. Untuk dapat dikategorikan aktivitas sedang, denyut nadi anak tersebut harus antara 130 bpm ($50+80$) sampai 154 bpm ($74+80$).

Aktivitas fisik dapat diukur menggunakan kuesioner yang disebut PAQ-A (*Physical Activity Questionnaire Adolescents*) yang dikembangkan oleh Kent C. Kowalski, et al tahun 2004. Kuesioner tersebut digunakan untuk anak usia remaja yaitu 14-20 tahun. PAQ-A adalah modifikasi dari *Physical Activity Questionnaire Children* (dalam Anjarwati, 2019). Penggunaan kuesioner ini adalah dengan mengisi lembar pernyataan yang telah disediakan. Responden diminta untuk mengisi kuesioner mengenai aktivitas yang telah dilakukan selama seminggu.

Janz, Lutuchy, Wenthe, & Levy, (dalam Anjarwati, 2019) menyatakan, permasalahan penggunaan instrumen kuesioner untuk anak-anak dan remaja adalah sulitnya anak-anak dan remaja untuk menafsirkan dan mengingat aktivitas yang telah dilakukan.

4) *Physical Activity Level (PAL)*

Aktivitas fisik dapat dikelompokkan menjadi beberapa tingkatan yakni aktivitas fisik ringan, aktivitas fisik sedang, dan aktivitas fisik berat. Besarnya aktivitas fisik yang dilakukan seseorang dapat dinyatakan dalam *Physical Activity Level* (PAL). PAL merupakan besarnya nilai *Physical Activity Ratio* (PAR) yang dikeluarkan dalam 24 jam (dalam Anjarwati, 2019). Perhitungan nilai PAL dilakukan dengan mengacu pada rumus yang dikeluarkan oleh FAO (2001) sebagai berikut:

$$PAL = \frac{\sum \text{lama melakukan aktivitas} \times \text{PAR}}{24 \text{ jam}}$$

PAL : *Physical Activity Level*

PAR : *Physical Activity Ratio*

W : Alokasi waktu 24 jam

Besarnya aktivitas fisik yang dilakukan seseorang selama 24 jam dinyatakan dalam PAL (*Physical Activity Level*) atau tingkat aktivitas fisik. Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. Aktivitas fisik yang tidak ada (kurangnya aktivitas fisik) merupakan faktor risiko independen untuk penyakit kronis, dan secara keseluruhan diperkirakan menyebabkan kematian secara global (Purwanti & Safitri, 2019).

Menurut Wulandari, Widari, & Muniroh (2019) cara mengalikan PAR (*Physical Activity Ratio*) dengan lamanya waktu yang digunakan untuk beraktifitas. Besarnya aktivitas fisik yang dilakukan dalam waktu 24 jam dinyatakan dalam PAL (*Physical Activity Level*). Nilai PAL tersebut kemudian di rata-rata untuk selanjutnya dikelompokkan menjadi 3 kategori yaitu aktifitas ringan (1,40-1,69), sedang (1,70-1,99), dan berat (2,00-2,40). Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa cara mengukur tingkat aktivitas fisik yaitu *the talk test* (tes berbicara), *metabolic equivalent* (MET), *heart rate* (denyut jantung), kuesioner, dan PAL.

2. Hakikat Kebugaran Jasmani

a. Pengertian Kebugaran Jasmani

Manusia selalu mendambakan kepuasan dan kebahagiaan dalam hidupnya. Kebutuhan hidup yang semakin hari semakin bertambah banyak membuat manusia berusaha keras untuk memenuhinya, maka dengan semakin kerasnya manusia menghadapi tantangan hidup dalam memenuhi kebutuhannya diperlukan jasmani yang bugar. Sukadiyanto (2011: 61) menyatakan kebugaran jasmani adalah suatu keadaan peralatan tubuh yang mampu memelihara tersedianya energi sebelum, selama, dan sesudah kerja.

Kebugaran jasmani adalah serangkaian karakteristik fisik yang dimiliki atau dicapai seseorang yang berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan aktivitas fisik. Adapun seseorang yang bugar dalam kaitannya olahraga dan aktivitas fisik diartikan sebagai orang yang mampu menjalankan kehidupan sehari-hari tanpa melampaui batas daya tahan stress pada tubuh dan memiliki

tubuh yang sehat serta tidak beresiko mengalami penyakit yang disebabkan rendahnya tingkat kebugaran atau kurangnya aktivitas fisik (Sukamti, Zein, & Budiarti, 2016: 32).

Kebugaran jasmani erat kaitannya dengan kegiatan manusia melakukan pekerjaan dan bergerak. Kebugaran jasmani yang dibutuhkan manusia tidaklah sama. Hal ini sesuai dengan yang disampaikan oleh Sridadi & Sudarna (2011: 101) bahwa kebugaran jasmani adalah ”suatu keadaan seseorang yang mempunyai kekuatan (*strength*), kemampuan (*ability*), kesanggupan dan daya tahan untuk melakukan pekerjaan dengan efisien tanpa timbul kelelahan yang berarti”. Menurut Nurhasan dkk (dalam Taufiqurrahman & Hidayat, 2016: 669) kebugaran jasmani adalah kemampuan melakukan kegiatan sehari-hari dengan penuh vitalitas dan kesiagaan tanpa mengalami kelelahan yang berarti dan masih cukup energi untuk beraktivitas pada waktu senggang dan menghadapi hal-hal yang bersifat darurat (*emergency*).

Tingkat kebugaran jasmani yang baik akan menjadikan seorang siswa mampu bekerja secara efektif dan efisien, tidak mudah terserang penyakit, belajar lebih bergairah dan bersemangat, serta dapat secara optimal dan mampu menghadapi tantangan dalam kehidupan baik di lingkungan sekolah maupun masyarakat (Mutaqin, 2018: 3). Menurut Howley dan Franks (Suharjana & Purwanto, 2008: 46) *“Physical Fitness: Striving for optimal physical quality of life, including obtaining criterion levels of physical fitness test scores, and low risk of developing health problem”*. Roji (2016: 9) menyatakan “kebugaran jasmani adalah suatu kemampuan untuk melakukan kegiatan sehari-hari yang

normal dengan giat dan penuh kesiapsiagaan, tanpa mengalami kelelahan yang berarti dan masih mempunyai cadangan energi untuk menikmati kegiatan waktu senggang serta kejadian darurat yang datang tiba-tiba”.

Hadjarati (2014: 37) menyatakan kebugaran jasmani adalah kemampuan untuk melaksanakan tugas sehari-hari dengan giat dan dengan penuh kewaspadaan tanpa mengalami kelelahan yang berarti dan dengan energi yang cukup untuk menikmati waktu senggangnya dan menghadapi hal-hal yang darurat yang tak terduga sebelumnya. Kebugaran jasmani pada hakikatnya berkenaan dengan kemampuan dan kesanggupan fisik seseorang untuk melaksanakan tugasnya sehari-hari secara efisien dan efektif dalam waktu yang relatif lama tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti dan masih memiliki tenaga cadangan untuk melaksanakan aktivitas lainnya. Sutrisno & Kadafi (2014: 52) menyatakan kebugaran jasmani merupakan kesanggupan dan kemampuan untuk melakukan kerja atau aktivitas, mempertinggi daya kerja tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan.

Kebugaran jasmani merupakan kondisi tubuh seseorang yang mempunyai peranan penting dalam kegiatan atau aktivitas sehari-hari. Pada dasarnya tiap individu memiliki tingkat kebugaran jasmani yang ideal, sesuai dengan tuntutan tugas di kehidupannya masing-masing. Gusril (2014: 21) menyatakan bahwa “kebugaran jasmani adalah aspek fisik dari kebugaran yang menyeluruh (*total fitness*), yang memberikan kesanggupan kepada seseorang untuk menjalankan hidup yang produktif dan dapat menyesuaikan diri tiap perbedaan fisik (*physical stress*) yang layak”. Muhajir (2013: 57) kebugaran jasmani adalah kesanggupan

dan kemampuan tubuh untuk melakukan penyesuaian (adaptasi) terhadap pembebasan fisik yang diberikan kepadanya (dari kerja yang dilakukan sehari-hari) tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebihan.

Secara umum yang dimaksud dengan kebugaran fisik (*physical fitness*) yakni kemampuan seseorang melakukan kerja sehari-hari secara efisien tanpa timbul kelelahan yang berlebihan, sehingga masih dapat menikmati waktu luangnya (Irianto, 2006: 20). Kebugaran jasmani harus mengaitkan berbagai faktor yang disebut general faktor meliputi penyediaan ruang terbuka, peningkatan sumber daya manusia dan pertisipasi masyarakat untuk membudayakan hidup sehat melalui kegiatan olahraga. Kebugaran jasmani tidak hanya berorientasi pada masalah fisik, tetapi memiliki arah dan orientasi pada upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia yang memiliki ketahanan psiko-fisik secara menyeluruh.

Makna kebugaran jasmani yang terkait dengan kesehatan adalah kemampuan seseorang untuk melakukan tugas fisik yang memerlukan kekuatan, daya tahan, dan fleksibilitas. Kebugaran itu dicapai melalui sebuah kombinasi dari latihan teratur dan kemampuan yang melekat pada seseorang. Kebugaran jasmani (*physical fitness*) adalah satu aspek dari kebugaran menyeluruh (*total fitness*). Kebugaran jasmani penting bagi semua orang untuk menjalani kehidupan sehari-hari. Dengan dimilikinya kebugaran jasmani yang baik orang akan mampu melaksanakan aktivitas kesehariannya dengan waktu yang lebih lama dibanding dengan orang yang memiliki kebugaran jasmani yang rendah (Suharjana, 2013: 3) Pada dasarnya kebugaran jasmani menyangkut kemampuan penyesuaian tubuh

seseorang terhadap perubahan faal tubuh yang disebabkan oleh kerja tertentu dan menggambarkan derajat sehat seseorang untuk berbagai tingkat kesehatan fisik.

Pendapat beberapa ahli di atas dapat disimpulkan bahwa kebugaran jasmani adalah kesanggupan dan kemampuan seseorang untuk melakukan pekerjaan atau menunaikan tugasnya sehari-hari dengan cukup kekuatan, daya tahan, dan konsentrasi tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti, sehingga masih terdapat sisa tenaga yang berarti digunakan untuk menikmati waktu luang yang datangnya secara tiba-tiba atau mendadak, di mana orang yang kebugarannya kurang tidak akan mampu melakukannya. Tetapi perlu diketahui bahwa masing-masing individu mempunyai latar belakang kemampuan tubuh dan pekerjaan yang berbeda, sehingga masing-masing akan mempunyai kebugaran jasmani yang berbeda pula.

b. Komponen-Komponen Kebugaran Jasmani

Kebugaran jasmani merupakan pengertian yang kompleks. Maka baru dapat dipahami jika mengetahui tentang komponen-komponen kebugaran jasmani yang saling berkait antara yang satu dengan yang lain. Masing-masing komponen memiliki ciri-ciri sendiri yang berfungsi pokok dalam kebugaran jasmaninya baik, maka status setiap komponennya harus dalam keadaan baik pula. Senam kebugaran jasmani adalah suatu bentuk latihan yang bertujuan untuk meningkatkan kebugaran jasmani karena gerakan-gerakannya melibatkan secara aktif sejumlah besar otot secara berkesinambungan dengan beban latihan yang cukup untuk merangsang jantung, paru-paru dan pembuluh darah, dan besarnya latihan untuk masing-masing otot tidak terlalu tinggi, sehingga cukup untuk

meningkatkan kebugaran jasmani (Irianto, 2006: 14). Komponen kebugaran jasmani dikelompokkan menjadi 2, yaitu kebugaran kesehatan dan keterampilan.

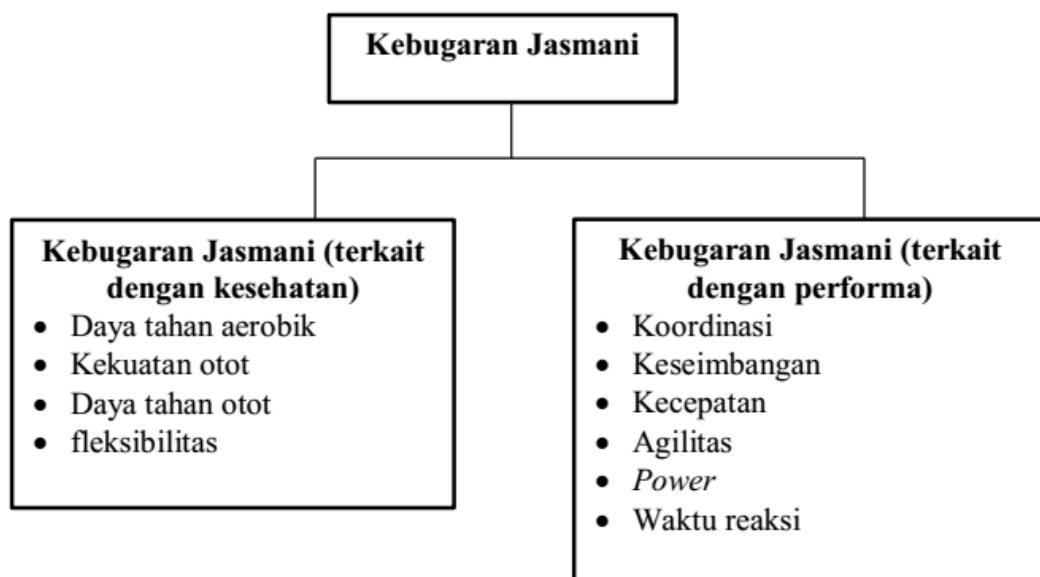
Menurut Sukamti, dkk (2016: 33) bahwa kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan (*health related physical fitness*), yang meliputi:

- 1) Komposisi lemak tubuh
Merupakan gambaran perbandingan masa jaringan tubuh aktif dengan tidak terlibat aktif terlibat dalam metabolisme energi.
- 2) Fleksibilitas
Fleksibilitas atau kelenturan merupakan ketersedian ruang gerak sendi dalam memberikan toleransi terhadap upaya penggunaan maksimal sendi.
- 3) Kekuatan dan ketahanan otot
Kekuatan otot berbanding lurus dengan tingkat kebugaran seseorang. Orang dengan otot yang kuat dan dapat bertahan lama memiliki kebugaran yang baik.
- 4) Daya tahan jantung-paru (kardiorespirasi)
Kemampuan jantung, paru-paru, dan pembuluh darah untuk menyuplai oksigen ke dalam sel-sel sehingga memenuhi kebutuhan untuk memperpanjang aktivitas fisik.

Menurut Mutaqin (2018: 4) komponen kebugaran jasmani yang berkaitan dengan kesehatan mengandung empat unsur pokok yaitu:

- 1) Kekuatan otot
Kekuatan otot adalah kemampuan tubuh untuk mengerahkan daya maksimal terhadap objek di luar tubuh. Dalam pengertian lain, kekuatan otot adalah kemampuan untuk mengerahkan usaha maksimal.
- 2) Daya tahan otot
Daya tahan otot mirip dengan kekuatan otot, jika dilihat dari kegiatan yang dilakukan. Cuma berbeda dengan penekanannya. Daya tahan otot adalah kemampuan untuk mengerahkan daya terhadap objek di luar tubuh selama beberapa kali.
- 3) Daya tahan aerobik
Daya tahan ini disebut juga daya tahan peredaran darahpernafasan, karena berkaitan langsung dengan kemampuan jantung, paru-paru, dan sistem peredaran darah. oleh karena itu, daya tahan aerobik dapat disebut juga sebagai kemampuan tugas fisik selama waktu yang cukup lama dalam jumlah ulangan tugas yang cukup banyak.
- 4) Fleksibilitas
Fleksibilitas merupakan gambaran dari luas sempitnya ruang gerak pada berbagai persendian yang ada dalam tubuh.

Menurut Sukamti, dkk. (2016: 33) dari keempat komponen yang berhubungan dengan kesehatan, daya tahan adalah yang paling disetujui sebagai komponen kebugaran dan kriteria yang paling umum digunakan untuk pengukuran kebugaran baik pada orang dewasa maupun anakanak karena merupakan dasar dari kebugaran menyeluruh (*total fitness*) dengan menggambarkan kualitas fisik seseorang. Ketahanan kardiorespirasi dapat dijadikan pedoman langsung dalam menilai tingkat kebugaran seseorang. Kemampuan ambilan oksigen saat melakukan aktivitas fisik mencerminkan kemampuan metabolisme yang dimiliki orang tersebut. Agar lebih jelas, maka unsur-unsur kebugaran jasmani dapat dilihat pada bagan sebagai berikut:



Gambar 1. Unsur Kebugaran Jasmani
(Sumber: Wahjoedi, 2010: 61)

Menurut Suharjana (2013: 4-5) bahwa komponen kebugaran jasmani ada 10 macam, yaitu: (1) Daya tahan terhadap penyakit, (2) Kekuatan dan daya otot, (3) Daya tahan jantung, peredaran darah dan nafas, (4) Daya ledak otot, (5)

Kelenturan, (6) Kelincahan, (7) Kecepatan, (8) Koordinasi, (9) Keseimbangan, (10) Ketepatan. Dari kesepuluh komponen kebugaran jasmani tersebut di atas akan diberikan pengertian masing-masing komponen sebagai berikut:

1) Kekuatan (*strength*)

Menurut Ismaryati (2015: 111), bahwa kekuatan adalah tenaga kontraksi otot yang dicapai dalam sekali usaha maksimal. Dapat pula dikatakan sebagai kemampuan otot untuk melakukan kontraksi guna membangkitkan tegangan terhadap suatu tahanan. Latihan yang sesuai untuk mengembangkan kekuatan ialah melalui bentuk latihan tahanan (*resistance exercise*). Kontraksi otot yang terjadi pada saat melakukan tahanan atau latihan kekuatan terbagi dalam tiga kategori, yaitu: (a) kontraksi *isometrik*, (b) kontraksi *isotonik*, dan (c) kontraksi *isokinetik*. Kekuatan menurut Sukadiyanto (2011: 16) adalah ‘komponen kondisi fisik seseorang tentang kemampuannya dalam menggunakan otot untuk menerima beban sewaktu bekerja’.

2) Daya tahan kardiorespirasi

Menurut Irianto (2018: 27) daya tahan paru jantung itu sendiri dapat diartikan sebagai kemampuan fungsional paru jantung mensuplai oksigen untuk kerja otot dalam waktu lama. Seseorang yang memiliki daya tahan paru jantung yang baik, tidak akan cepat kelelahan setelah melakukan serangkaian kerja. Untuk itu kapasitas aerobik ditentukan oleh kemampuan organ dalam tubuh mengangkut oksigen untuk memenuhi seluruh jaringan (Sukadiyanto, 2011: 65). Daya tahan kardiorespirasi adalah kemampuan jantung, paru-paru, pembuluh darah, dan grup

otot-otot besar untuk melakukan latihan-latihan yang keras dalam jangka waktu lama (Kravitz, 2014: 5).

Menurut Depdiknas (2012: 53), bahwa “istilah daya tahan jantung dapat juga disebut daya tahan kardiorespirasi, kapasitas aerobik, *maximal aerobic power* dan sebagainya”. Daya tahan jantung merupakan faktor utama dalam kebugaran jasmani. Daya tahan kardiorespirasi adalah kesanggupan sistem jantung, paru dan pembuluh darah untuk berfungsi secara optimal pada keadaan istirahat dan kerja dalam mengambil oksigen dan menyalurkan kejaringan yang akif sehingga dapat dipergunakan pada proses metabolisme tubuh. Dapat disimpulkan bahwa daya tahan kardiorespirasi atau kebugaran kardiorespirasi mengacu pada kemampuan sistem jantung dan paru untuk mengirimkan oksigen dan mengantikan karbondioksida dari otot-otot kerja selama aktivitas latihan yang lama”.

3) Daya tahan otot (*Muscular Power*)

Daya otot adalah kemampuan seseorang untuk menggunakan kekuatan maksimum yang dikerahkan dalam waktu yang sependek-pendeknya. Daya tahan otot adalah kapasitas otot untuk melakukan kontraksi secara terus menerus pada tingkat sub maksimal (Sukadiyanto, 2011: 65).

4) Kecepatan (*Speed*)

Menurut Sukadiyanto (2011: 99) bahwa “kecepatan (*speed*) adalah kemampuan seseorang dalam mengerjakan gerakan berkesinambungan, dalam bentuk yang sama dalam waktu sesingkat-singkatnya”. Harsono (2015: 216) mendefinisikan kecepatan adalah “kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan yang sejenis secara berturut-turut dalam waktu yang sesingkat-singkatnya atau

kemampuan untuk menempuh suatu jarak dalam waktu yang sesingkat-singkatnya". Ismaryati (2015: 57), menyatakan bahwa "kecepatan adalah kemampuan bergerak dengan kemungkinan kecepatan tercepat. Kecepatan merupakan gabungan dari tiga elemen, yakni waktu reaksi, frekuensi gerakan per unit waktu dan kecepatan menempuh suatu jarak".

Menurut Sukadiyanto (2011: 109), bahwa "kecepatan ada dua macam, yaitu kecepatan reaksi dan kecepatan gerak". Kecepatan reaksi adalah kemampuan seseorang dalam menjawab suatu rangsang dalam waktu sesingkat mungkin. Kecepatan reaksi dibedakan menjadi reaksi tunggal dan reaksi majemuk. Sedangkan kecepatan gerak adalah kemampuan seseorang melakukan gerak atau serangkaian gerak dalam waktu secepat mungkin. Kecepatan gerak dibedakan menjadi gerak siklis dan non siklis. Kecepatan gerak siklis atau *sprint* adalah kemampuan sistem neuromuskuler untuk melakukan serangkaian gerak dalam waktu sesingkat mungkin. Gerak non siklis adalah kemampuan sistem neuromuskuler untuk melakukan gerak tunggal dalam waktu sesingkat mungkin.

5) Daya lentur (*Flexibility*)

Daya lentur adalah kemampuan seseorang dalam penyesuaian diri untuk segala aktivitas dengan penguluran tubuh yang luas (Sukadiyanto, 2011: 99). Menurut Nurharsono (Sukadiyanto (2011: 99) menyatakan fleksibilitas adalah kemampuan sendi untuk melakukan gerakan dalam ruang gerak sendi secara maksimal.

6) Kelincahan (*Agility*)

Kelincahan tergantung pada faktor-faktor; kekuatan, kecepatan, daya ledak otot, waktu reaksi, keseimbangan, dan koordinasi. Harsono (2015: 59) menjelaskan kelincahan (*agility*) adalah kemampuan untuk mengubah arah dengan cepat dan tepat pada waktu bergerak tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran akan posisi tubuh. Sukadiyanto (2011: 99) mendefinisikan bahwa “kelincahan sebagai kemampuan untuk mengubah arah dalam posisi di arena tertentu”. Seseorang yang mampu mengubah arah dari posisi ke posisi yang berbeda dalam kecepatan tinggi dengan koordinasi gerak yang baik berarti kelincahannya cukup tinggi.

7) Koordinasi (*Coordination*)

Koordinasi adalah kemampuan menjalankan tugas gerak dengan melibatkan unsur mata, tangan, dan kaki. Koordinasi adalah kemampuan untuk meyatukan berbagai sistem syaraf gerak ke dalam suatu keterampilan gerak yang efisien (Suharjana, 2013: 147). Koordinasi merupakan keterampilan motorik yang komplek yang diperlukan untuk penampilan yang tinggi. *Coordination is the ability of the performer to integrate types of body movement into specific patterns* (Babu & Kumar, 2014, 34).

Dijelaskan bahwa koordinasi merupakan kemampuan melakukan gerakan pola tertentu dengan baik. Selaras dengan itu, Sukadiyanto (2011: 149) mengemukakan koordinasi adalah kemampuan otot dalam mengontrol gerak dengan tepat agar dapat mencapai satu tugas fisik khusus. Koordinasi adalah

perpaduan gerak dari dua atau lebih persendian, yang satu sama lainnya saling berkaitan dalam menghasilkan satu keterampilan gerak.

8) Keseimbangan (*Balance*)

Keseimbangan adalah kemampuan seseorang mengendalikan organ-organ syaraf otot (Sukadiyanto, 2011: 99). Lebih lanjut Sukadiyanto (2011: 99) menyatakan keseimbangan adalah kemampuan mempertahankan sikap dan posisi tubuh secara baik pada saat berdiri atau pada saat melakukan gerakan.

9) Ketepatan (*Accuracy*)

Akurasi adalah kemampuan menempatkan suatu objek pada sasaran tertentu. Sukadiyanto (2011: 86) menyatakan bahwa ketepatan (*accuracy*) adalah kemampuan seseorang untuk mengarahkan sesuatu sesuai dengan sasaran yang dikehendaki. Ketepatan adalah kemampuan seseorang untuk mengendalikan gerak-gerak bebas terhadap suatu sasaran.

10) Reaksi (*reaction*)

Reaksi adalah kemampuan seseorang untuk segera bertindak secepatnya dalam menanggapi rangsangan yang ditimbulkan lewat indera, saraf atau *feeling* lainnya (Sukadiyanto, 2011: 99). Kecepatan reaksi adalah waktu yang dipergunakan antara munculnya suatu rangsangan dengan mulainya reaksi. Rangsangan untuk kecepatan reaksi berupa penglihatan, pendengaran, gabungan keduanya dan sentuhan (Sukadiyanto, 2011: 99).

Berdasarkan pendapat beberapa ahli di atas dapat disimpulkan bahwa komponen kebugaran jasmani yang akan diteliti dalam penelitian ini meliputi kecepatan (lari 40 meter), kekuatan otot lengan (gantung siku tekuk), kekuatan

otot perut (baring duduk 30 detik), daya ledak otot tungkai (loncat tegak), dan daya tahan aerobik (lari 600 meter).

c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kebugaran Jasmani

Kebugaran jasmani berperan penting dalam mengembangkan kemampuan, kesanggupan, dan daya tahan diri, sehingga dapat mempertinggi daya tahan diri sehingga dapat mempertinggi daya aktivitas kerja maupun belajar. Hal ini tidak terlepas dari berbagai faktor yang mempengaruhinya. Roji (2016: 90) menyatakan ada beberapa faktor yang perlu diketahui. Faktor-faktor ini dianggap dapat mempengaruhi kebugaran jasmani seseorang, yakni: (1) Masalah kesehatan, seperti keadaan kesehatan, penyakit menular dan menahun. (2) Masalah gizi, seperti kurang protein, kalori, gizi rendah dan gizi yang tidak memadai. (3) Masalah latihan fisik, seperti usia mulai latihan, frejuensi latihan permingu, intensitas latihan, dan *volume* latihan. (4) Masalah faktor keturunan, seperti anthropometri dan kelainan bawaan.

Menurut Shomoro & Mondal (2014: 1) komponen kebugaran jasmani dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya:

1) Umur

Penurunan dan kenaikan tingkat kebugaran jasmani seseorang dapat dipertahankan apabila rajin melakukan olahraga. Tingkat kebugaran jasmani akan mencapai maksimal pada usia 30 tahun.

2) Jenis Kelamin

Laki-laki setelah mengalami pubertas tingkat kebugaran jasmani akan jauh lebih baik dibandingkan dengan perempuan karena disebabkan adanya perbedaan dengan perkembangan otot dan kekuatan otot.

3) Merokok

Adanya nikotin dalam rokok akan memperbesar pengeluaran energi dalam tubuh dan kadar karbondioksida yang terhisap juga dapat mempengaruhi daya tahan tubuh seseorang.

4) Status Kesehatan

Adanya gangguan fungsi pada tubuh seseorang akan mempengaruhi kemampuan tubuh untuk melakukan aktivitas. Oleh sebab itu kesehatan seseorang juga akan mempengaruhi tingkat kebugaran jasmani.

5) Aktivitas Fisik

Olahraga adalah salah satu aktivitas fisik yang dapat mempengaruhi tingkat kebugaran jasmani karena energi yang digunakan selama melakukan kegiatan sangat bermanfaat untuk tubuh. Intensitas, durasi dan frekuensi yang baik akan mempengaruhi perkembangan kebugaran jasmani.

6) Obesitas

Penggunaan tenaga yang lebih banyak akan membuat kebutuhan oksigen jauh lebih besar yang akan memacu jantung untuk bekerja lebih keras. Hal tersebut dapat dialami pada seseorang yang mempunyai berat badan berlebih atau disebut juga dengan obesitas yang cenderung mempunyai tingkat kebugaran jasmani lebih rendah.

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kebugaran jasmani adalah: (1) umur, (2) jenis kelamin, (3) keturunan, (4) makanan yang dikonsumsi, (5) rokok, dan (6) berolahraga (Irianto, 2007: 3). Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani adalah sebagai berikut:

1) Makanan dan Gizi

Gizi adalah satuan-satuan yang menyusun bahan makanan atau bahan-bahan dasar, sedangkan bahan makanan adalah suatu yang dibeli, dimasak, dan disajikan sebagai hidangan untuk dikonsumsi (Irianto, 2018: 8). Makanan dan gizi sangat diperlukan bagi tubuh untuk proses pertumbuhan, pengertian sel tubuh yang rusak, untuk mempertahankan kondisi tubuh dan untuk menunjang aktivitas fisik. Kebutuhan gizi tiap orang dipengaruhi oleh berbagai faktor yaitu: berat ringannya aktivitas, usia, jenis kelamin, dan faktor kondisi. Ada 6 unsur zat gizi yang mutlak dibutuhkan oleh tubuh manusia, yaitu: karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral, dan air.

2) Faktor Tidur dan Istirahat

Tubuh manusia tersusun atas organ, jaringan dan sel yang memiliki kemampuan kerja terbatas. Seseorang tidak mungkin mampu bekerja terus menerus sepanjang hari tanpa berhenti. Kelelahan adalah salah satu indikator keterbatasan fungsi tubuh manusia. Untuk itu istirahat sangat diperlukan agar tubuh memiliki kesempatan melakukan pemulihan sehingga dapat aktivitas sehari-hari dengan nyaman (Irianto, 2018: 8).

3) Faktor Kebiasaan Hidup Sehat

Agar kebugaran jasmani tetap terjaga, maka tidak akan terlepas dari pola hidup sehat yang harus diterapkan dalam kehidupan sehari-hari dengan cara:

- a) Membiasakan memakan makanan yang bersih dan bernilai gizi (empat sehat lima sempurna).
- b) Selalu menjaga kebersihan pribadi seperti: mandi dengan air bersih, menggosok gigi secara teratur, kebersihan rambut, kulit, dan sebagainya.
- c) Istirahat yang cukup.
- d) Menghindari kebiasaan-kebiasaan buruk seperti merokok, minuman beralkohol, obat-obatan terlarang, dan sebagainya.
- e) Menghindari kebiasaan minum obat, kecuali atas anjuran dokter.

4) Faktor Lingkungan

Lingkungan adalah tempat di mana seseorang tinggal dalam waktu lama. Dalam hal ini tentunya menyangkut lingkungan fisik serta sosial ekonomi. Kondisi lingkungan, pekerjaan, kebiasaan hidup sehari-hari, keadaan ekonomi. Semua ini akan dapat berpengaruh terhadap kebugaran jasmani seseorang.

5) Faktor Latihan dan Olahraga

Faktor latihan dan olahraga punya pengaruh yang besar terhadap peningkatan kebugaran jasmani seseorang. Seseorang yang secara teratur berlatih sesuai dengan keperluannya dan memperoleh kebugaran jasmani dari padanya disebut terlatih. Sebaliknya, seseorang yang membiarkan ototnya lemas tergantung dan berada dalam kondisi fisik yang buruk disebut tak terlatih. Berolahraga adalah alternatif paling efektif dan aman untuk memperoleh

kebugaran, sebab olahraga mempunyai multi manfaat baik manfaat fisik, psikis, maupun manfaat sosial (Irianto, 2007: 9).

Pendapat beberapa ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kebugaran jasmani adalah: (1) umur, (2) jenis kelamin, (3) keturunan, (4) makanan yang dikonsumsi, (5) rokok, dan (6) berolahraga.

d. Manfaat Kebugaran Jasmani

Kebugaran jasmani mempunyai banyak manfaat terutama untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Tubuh yang mempunyai tingkat kebugaran yang baik tidak akan mudah lelah sehingga aktivitas dapat dilakukan dengan baik tanpa ada hambatan. Lutan (dalam Kriswanto, 2014: 32) menyebutkan kebugaran jasmani akan mendatangkan manfaat di antaranya:

- 1) Terbangunnya kekuatan dan daya tahan otot seperti kekuatan tulang, persendian yang akan mendukung performa baik dalam aktivitas olahraga maupun non-olahraga.
- 2) Meningkatkan daya tahan aerobik
- 3) Meningkatkan fleksibilitas
- 4) Membakar kalori yang memungkinkan tubuh terhindar dari kegemukan
- 5) Mengurangi stres
- 6) Meningkatkan gairah hidup

Selanjutnya Lutan (dalam Kriswanto, 2014: 32) menyatakan bahwa keuntungan yang dapat dirasakan dari kebugaran jasmani adalah sebagai berikut:

- 1) Hidup lebih sehat dan segar
- 2) Kesehatan fisik dan mental lebih baik
- 3) Menurunkan bahaya penyakit jantung
- 4) Mengurangi resiko tekanan darah tinggi
- 5) Mengurangi stres
- 6) Otot lebih sehat dan kuat

Kebugaran jasmani akan mengantarkan anak didik menuju kesiapan jasmani, mental dan emosional, kematangan psikologis dan fisik, serta

mengantarkan anak untuk semangat belajar dan berlatih sehingga akan tercapai prestasi belajar yang diharapkan. Manfaat kebugaran jasmani sangat banyak, maka semua individu diharapkan untuk bisa menjaga dan meningkatkan kebugaran jasmaninya. Tingkat kebugaran jasmani yang baik sebagai akibat latihan yang teratur, dan dalam dosis rendah sampai sedang, akan berpengaruh terhadap fungsi-fungsi kognitif seperti kemampuan mengingat, memecahkan masalah angka-angka, dan kecermatan (Abdurrahim & Hariadi, 2018: 69).

Berdasarkan berbagai pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kebugaran jasmani bermanfaat sebagai pembangun kekuatan dan daya tahan otot, meningkatkan daya tahan aerobik, meningkatkan fleksibilitas, membakar kalori, mengurangi stres serta meningkatkan gairah hidup. Penting bagi setiap individu mempunyai tingkat kebugaran jasmani untuk dapat melakukan aktivitas hidup secara maksimal.

e. Macam-Macam Tes Kebugaran Jasmani

Dalam mengukur tingkat kebugaran jasmani seseorang dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa tes kebugaran jasmani antara lain:

1) Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI)

Kegunaan Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) ini adalah untuk mengukur dan menentukan tingkat kebugaran jasmani. Tes Kesegaran Jasmani Indonesia ini merupakan tes tergolong yaitu TKJI untuk anak umur 6-9 tahun, TKJI untuk anak umur 10-12 tahun, TKJI untuk anak umur 13-15 tahun, dan TKJI untuk anak umur 16-19 tahun. Berikut ini akan dijelaskan tentang Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI):

- a) Tes Kesegaran Jasmani Indonesia untuk anak laki-laki dan perempuan berupa rangkaian tes yang terdiri atas:
- (1) Lari 30/40/50/60 meter
 - (2) Gantung siku tekuk
 - (3) Baring duduk 30/60 detik
 - (4) Lari 600/1000/1200 meter
- b) Kegunaan dari Tes Kesegaran Jasmani Indonesia ini adalah untuk mengukur dan menentukan tingkat kebugaran jasmani anak.
- c) Tes Kesegaran jasmani Indonesia ini memerlukan alat dan fasilitas yang diantaranya: (1) Lintas lari, atau lapangan yang datar dan tidak licin, (2) Stopwatch, (3) Bendera setar (kalau perlu), (4) Tiang pancang, (5) Nomor dada (kalau perlu), (6) Palang tunggal, (7) Papan berskala untuk loncat tegak, (8) Serbuk kapur, (9) Penghapus, (10) Formulir isian dan alat tulis, (11) Peluit (Depdiknas, 2010: 25).
- d) Tes Kesegaran Jasmani Indonesia ini merupakan rangkaian tes oleh karena itu semua item tes harus dilaksanakan dalam satu satuan waktu. Urutan pelaksanaan adalah sebagai berikut: Pertama: lari 30/40/50/60 meter, Kedua: gantung siku tekuk, Ketiga : baring duduk 30/60 detik, Ke empat: loncat tegak, Kelima: lari 600/1000/1200 meter

2) *Harvard Step Test*

Tes ini bertujuan untuk mengukur fungsi kardiovaskuler dengan naik bangku Harvard. Hampir sama dengan *Step Test* dan *Kasch Pulse Recovery Test*.

Tetapi *Harvard Step Test* lebih berat karena itu peserta tes harus betul-betul dalam keadaan sehat yang dinyatakan oleh dokter. Prosedur pelaksanaan tes:

- a) Tes ini dilakukan dengan mempergunakan bangku Harvard dengan tinggi 19 inci untuk laki-laki dan 17 inci untuk perempuan dan harus ada *stopwatch*, metronom dan formulir serta alat tulis.
- b) Testi laki-laki dan perempuan umur 17-60 tahun.
- c) Harus berpakaian olahraga yang sesuai.
- d) Harus sudah makan, minimal 2-3 jam dan tidak boleh melakukan aktivitas fisik yang berat sebelum tesdimulai.
- e) Harus mengerti dan memahami cara pelaksanaan tes.
- f) Harus melakukan pemanasan sebelum mulai tes.
- g) Tes berdiri menghadap bangku *harvard* dalam keadaan siap untuk melakukan tes.
- h) Setelah aba-aba “ya” testi mulai menaikkan kaki kanan pada bangku diikuti oleh kaki kiri dan diletakan di samping kaki kanan, kemudian turun mulai dari kaki kanan dan diikuti oleh kaki kiri, demikin seterusnya sesui dengan irama metronom yang telah diatur 120x permenit.
- i) Testi harus naik turun bangku selama 5 menit, kecuali bila meras lelah atau sesuatu yang tidak bisa terjadi, tes boleh dihentikan.
- j) Setelah selesai melakukan tes, testi disuruh duduk santaiuntuk melanjutkan diperiksa denyut nadinya.

3) *Multi Stage Fitness Test/Bleep Test*

Cara yang tepat untuk mengetahui komponen daya tahan dengan melalui tes. Salah satu bentuk tes lapangan yang digunakan untuk mengetahui VO₂ Max adalah *Multi Stage Fitness Test*. Dibanding dengan tes *Cooper* dan *Blake*, pelaksanaan tes ini relatif lebih mudah dan menggunakan areal yang tidak terlalu luas. Tes ini dapat diakukan secara massal. Berikut petunjuk pelaksanaan *Multi Stage Test*:

a) Perlengkapan:

- (1) Lapangan yang tidak licin sepanjang 22 meter atau lebih
- (2) *Sound system*
- (3) Pita kaset
- (4) Meteran untuk membuat lintasan
- (5) *Stopwatch*

b) Persiapan Tes:

- (1) Panjang lapangan yang setandar/baku adalah 20 meter dengan lebar tiap lintasan antara 1 sampai dengan 1.5 meter.
- (2) Lakukan pemanasan dengan peregangan dan menggerakan anggota tubuh; terutama tungkai.
- (3) Jangan makan 2 jam sebelum tes
- (4) Gunakan pakaian olahraga
- (5) Hindari merokok/alkohol sebelum melakukan tes
- (6) Jangan melakukan tes setelah latihan berat

c) Pelaksanaan Tes:

- (1) Cek bahwa bunyi dua “bleep” yang menjadi standar untuk pengukuran lapangan adalah satu menit (enam puluh detik) apa bila kaset telah meregang/mulut atau menyusut maka pembuatan lapangan mengacu pada standar yang berlaku
 - (2) Testi harus berlari dan menyentuh/menginjakan salah satu kaki pada garis akhir dan berputar untuk kembali berlari setelah bunyi *bleep* terdengar (tunggu bunyi *bleep* terdengar)
 - (3) Lari bolak-balik terdiri dari beberapa tingkatan. Setiap tingkatan ditandai dengan bunyi “*bleep*” sebanyak tiga kali, sedangkan tiap balikan ditandai dengan bunyi *bleep*
 - (4) Testi dianggap tidak mampu apabila dua kali berturut-turut tidak dapat menyentuh/menginjak kakinya pada garis
 - (5) Untuk mempermudah memantau testi, gunakan format terlampir
 - (6) Lakukan penenangan (*colling down*) setelah selasai tes. Jangan langsung duduk (Mulyana, 2011: 30)
- 4) Lari 12 Menit

Melakukan lari 12 menit tidak boleh berhenti, akan tetapi jika lelah boleh diselingi dengan jalan. Jarak yang ditempuh selama 12 menit tadi diukur berapa kilometer yang ditempuh. Untuk mengetahui seseorang dalam kategori baik atau sedang dapat dilihat dalam daftar/tabel. Tabel tersebut dibagi menjadi kelompok umur, wanita atau pria dan kategori kebugaran jasmaninya dikategorikan menjadi

lima kategori yaitu: sangat kurang, kurang, sedang, baik dan baik sekali. (Mulyana, 2011: 30).

5) Tes A.C.S.P.F.T

Tes ini diperuntukkan bagi putra dan putri yang berumur 6-32 tahun.

Adapun rangkaian tes tersebut adalah:

- a) Lari cepat 50 meter (*dash sprint*)
- b) Lompat jauh tanpa awalan (*standing brost jump*)
- c) Lari jauh (*distance run*). Jaraknya adalah: a) 600 m (untuk putra dan putri yang berumur kurang dari 12 dari tahun), b) 800 m (untuk putri yang berumur dari 12 tahun ke atas), c) 1000 m (untuk putra yang berumur 12 tahun ke atas).
- d) Bergantung angkat badan (*pull-up* untuk putra berumur 12 tahun ke atas), Bergantung siku tekuk (*flexed arm hang*, untuk putri dan untuk putra yang berumur kurang dari 12 tahun.
- e) Kekuatan peras (*grip strength*)
- f) Lari hilir-mudik (*shuttle run*) 4 x 10 meter.
- g) Baring duduk (*sit-up*) selama 30 detik.
- h) Lantuk togok ke muka (*Forward flexion of trunk*).

Berdasarkan beberapa penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa instrumen tes kebugaran jasmani yang tepat dalam penelitian ini adalah Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) dari tahun 2010. Hal tersebut didasari pada:

- 1) Dalam TKJI instrumennya atau item tesnya sudah atau lebih mewakili dari komponen kebugaran jasmani.

- 2) Dalam TKJI sudah dijelaskan kategori usia dan petunjuk pelaksanaan tes untuk masing-masing instrumen.
- 3) TKJI ini merupakan satu rangkaian tes, oleh karena itu semua butir tes harus dilaksanakan secara berurutan dan tidak terputus-putus.
- 4) Sesuai dengan karakteristik anak indonesia.
- 5) Selain itu tes ini relatif mudah untuk dilakukan dengan instrumen yang telah teruji validitas dan realibilitasnya, sehingga layak digunakan untuk pengambilan data penelitian.

3. Karakteristik Peserta Didik Kelas Atas Sekolah Dasar

Masa sekolah dasar merupakan masa perkembangan, di mana baik untuk pertumbuhan anak dan perkembangan anak. Pertumbuhan dan perkembangan mengikuti pola tertentu. Pola ini dimulai dengan pertumbuhan yang sangat cepat atau pesat dari lahir sampai usia 2 tahun, kemudian diikuti dengan periode yang konsisten, pada usia 8 sampai dengan 9 tahun. Setelah anak memasuki suatu periode pertumbuhan yang sangat cepat kadang-kadang ditunjukkan seperti lonjakan pertumbuhan pada masa remaja. Pada anak wanita pertumbuhan mengalami puncak pada usia 12 tahun, sedangkan pada anak laki-laki pada usia 14 tahun (Yudanto, 2005: 69).

Pendapat lain, Yusuf (2012: 24-25) menyatakan bahwa masa usia Sekolah Dasar sering disebut masa intelektual atau masa keserasian bersekolah. Pada masa keserasian bersekolah ini secara relatif, anak lebih mudah dididik daripada masa sebelum dan sesudahnya. Masa ini diperinci lagi menjadi dua fase, yaitu:

- a. Masa kelas-kelas rendah sekolah dasar, kira-kira 6 atau 7 tahun sampai umur 9 atau 10 tahun. Beberapa sifat anak-anak pada masa ini antara lain:
 - 1) Adanya hubungan positif yang tinggi antara keadaan jasmani dengan prestasi (Apabila jasmaninya sehat banyak prestasi yang diperoleh)
 - 2) Sikap tunduk kepada peraturan-peraturan permainan yang tradisional
 - 3) Adanya kecenderungan memuji diri sendiri (menyebut nama sendiri)
 - 4) Suka membanding-bandingkan dirinya dengan anak yang lain
 - 5) Apabila tidak dapat menyelesaikan suatu soal, maka soal itu tidak dianggap penting.
 - 6) Pada masa ini (terutama usia 6,0-8,0 tahun) anak menghendaki nilai (angka rapor) yang baik, tanpa mengingat apakah prestasinya memang pantas diberi nilai baik atau tidak.
- b. Masa kelas-kelas tinggi Sekolah Dasar, kira-kira umur 9,0 atau 10,0 sampai umur 12,0 atau 13,0 tahun. Beberapa sifat khas anak-anak pada masa ini ialah:
 - 1) Adanya minat terhadap kehidupan praktis sehari-hari yang konkret, hal ini menimbulkan adanya kecenderungan untuk membandingkan pekerjaan-pekerjaan yang praktis.
 - 2) Amat realistik, ingin mengetahui ingin belajar.
 - 3) Menjelang akhir masa ini telah ada minat kepada hal-hal dan mata pelajaran khusus, yang oleh para ahli yang mengikuti teori faktor ditafsirkan sebagai nilai menonjolnya faktor-faktor (Bakat-bakat khusus)
 - 4) Sampai kira-kira umur 11,0 tahun anak membutuhkan guru atau orang-orang dewasa lainnya untuk menyelesaikan tugas dan memenuhi keinginannya. Selepas umur ini pada umumnya anak menghadapi tugas-tugasnya dengan bebas dan berusaha untuk menyelesaikannya.
 - 5) Pada masa ini, anak memandang nilai (angka rapor) sebagai ukuran yang tepat (sebaik-baiknya) mengenai prestasi sekolah.
 - 6) Anak-anak pada usia ini gemar membentuk kelompok sebaya biasanya untuk dapat bermain bersama-sama. Dalam permainan itu biasanya anak tidak lagi terikat kepada peraturan permainan yang tradisional (yang sudah ada), mereka membuat peraturan sendiri.

Selain itu, karakteristik pada anak usia Sekolah Dasar menurut Yusuf (2012: 180-184) masih dibagi 7 fase yaitu: perkembangan intelektual, perkembangan bahasa, perkembangan sosial, perkembangan emosi, perkembangan moral, perkembangan penghayatan keagamaan, dan perkembangan

motorik. Mappiare (dalam Desmita, 2015: 45) menjelaskan ciri-ciri anak usia 8-12 tahun atau disebut juga dengan remaja awal adalah:

- a. Pertumbuhan dan perkembangan fisik (pada anak laki-laki mulai memperlihatkan penonjolan otot-otot pada dada, lengan, paha, betis yang mulai nampak, dan pada wanita mulai menunjukkan mekar tubuh yang membedakan dengan kanak-kanak, pada akhir masa remaja awal sudah mulai muncul jerawat)
- b. Seks (Sudah ada rasa tertarik dengan lawan jenis terutama pada akhir masa remaja awal)
- c. Otak (Pertumbuhan otak pada anak wanita meningkat lebih cepat dalam usia 11 tahun dibandingkan dengan otak pria)
- d. Emosi (Usia ini anak peka terhadap ejekan-ejekan ataupun kritikan yang kurang berkenan terhadap dirinya, dan gembira pada saat mendapat pujian, karena masa ini anak belum dapat mengontrol emosi dengan baik)
- e. Minat/ Cita-cita (Minat bersosial, minat rekreasi, minat terhadap agama, dan minat terhadap sekolah sangat kuat dan meningkat)
- f. Pribadi, sosial dan moral (Remaja Putri seringkali menilai dirinya lebih tinggi dan remaja Pria menilai lebih rendah, sudah mulai dapat mengetahui konsep-konsep yang baik dan buruk, layak dan tidak layak).

Menurut Musfiqon (2012: 62) ada beberapa tahap perkembangan kognitif anak, yaitu:

- a. Tahap Sensorimotor, usia 0-2 tahun.
Disebut juga dengan masa *discriminating and labeling*. Pada masa ini kemampuan anak terbatas pada gerak-gerak refleks, bahasa awal, waktu sekarang, dan ruang yang dekat saja.
- b. Tahap praoperasional, usia 2-4 tahun.
Masa praoperasional atau prakonseptual disebut juga masa intuitif dengan kemampuan menerima rangsang yang terbatas. Anak mulai berkembang kemampuan bahasanya. Pemikirannya masih statis dan belum dapat berpikir abstrak, presepsi waktu dan tempat masih terbatas.
- c. Tahap konkrit operasional, usia 7-11 tahun.
Disebut juga dengan masa *performing operasion*. Pada tahap ini anak sudah mampu menyelesaikan tugas-tugas menggabungkan, memisahkan, menyusun, menderetkan, melipat, dan membagi.
- d. Tahap formal Operasional, usia 11-15 tahun.
Masa ini bisa juga disebut dengan masa *proportional thinking*. Pada masa ini anak sudah mampu berpikir tingkat tinggi. Mereka sudah mampu berpikir secara deduktif, induktif, menganalisis, menyintesis,

mampu berpikir abstrak dan berpikir reflektif, serta memecahkan berbagai masalah.

Pertumbuhan berkaitan dengan masalah perubahan fisik seorang anak, sedangkan perkembangan merupakan bertambahnya kemampuan atau *skill* adalah struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks dan teratur sebagai hasil proses pematangan anak. Rahyubi (2014: 220) menyatakan fase anak besar antara usia 6-12 tahun, aspek yang menonjol adalah perkembangan sosial dan integritas. Perkembangan kemampuan fisik yang tampak pada masa anak besar atau anak yang berusia 6-12 tahun, selain muncul kekuatan yang juga mulai menguasai apa yang disebut fleksibilitas dan keseimbangan.

Karakteristik anak usia antara 10-12 tahun menurut Hurlock (2008: 22), yaitu:

- a. Menyenangi permainan aktif;
- b. Minat terhadap olahraga kompetitif dan permainan terorganisasi meningkat;
- c. Rasa kebanggaan akan keterampilan yang dikuasai tinggi;
- d. Mencari perhatian orang dewasa;
- e. Pemujaan kepahlawanan tinggi;
- f. Mudah gembira, kondisi emosionalnya tidak stabil;
- g. Mulai memahami arti akan waktu dan ingin mencapai sesuatu pada waktunya.

Perkembangan anak usia sekolah dasar menurut Hurlock (2008: 23), sebagai berikut:

- a. Perkembangan fisik

Perkembangan fisik anak SD adalah perubahan fisik atau pertumbuhan biologi yang dialami oleh anak usia sekolah dasar, yakni umur 6 tahun-12 tahun. Perkembangan fisik meliputi perubahan-perubahan dalam tubuh seperti: pertumbuhan otak, sistem syaraf, organ-organ indrawi, pertambahan tinggi dan

berat, hormon dan lain-lain, dan perubahan cara individu dalam menggunakan tubuhnya, serta perubahan dalam kemampuan fisik. Bagi anak usia sekolah dasar perkembangan fisik merupakan hal yang penting, karena akan mempengaruhi perilaku mereka sehari-hari, termasuk perilaku dalam belajar. Sampai dengan usia sekitar enam tahun telihat bahwa badan anak bagian atas berkembang lebih lambat daripada bagian bawah. Anggota-anggota badan relatif masih pendek, kepala dan perut relatif masih besar. Selama masa akhir anak-anak, tinggi bertambah sekitar 5% hingga 6% dan berat bertambah sekitar 10% setiap tahun. Pada usia 6 tahun tinggi rata-rata anak adalah 46 inchi dengan berat 22,5 kg. Usia 12 tahun tinggi anak mencapai 60 *inchi* dan berat 40-42,5 kg (Murti, 2018: 6).

Jadi, pada masa ini peningkatan berat badan anak lebih banyak daripada panjang badannya. Kaki dan tangan menjadi lebih panjang, dada dan panggul lebih besar. Peningkatan berat badan anak selama masa ini terjadi terutama karena bertambahnya ukuran sistem rangka dan otot, serta ukuran beberapa organ tubuh. Pada saat yang sama, masa dan kekuatan otot-otot seacar berangsur-angsur bertambah. Pertambahan kekuatan otot ini adalah karena faktor keturunan dan lathan (olahraga). Karena perbedaan jumlah sel-sel otot, maka umumnya anak laki-laki lebih kuat daripada anak perempuan.

Selanjutnya karakteristik perkembangan fisik anak usia sekolah dasarakan lebih difokuskan pada: (1) Tinggi dan berat badan, (2) Proporsi tubuh, dan (3) Otak. Di Indonesia tinggi dan berat badan diperkirakan penambahannya berkisar 2,5 – 3,5 kg dan 5-7 cm per-tahun. Demikian juga pendapat (Desmita, 2009: 74) mengemukakan bahwa selama masa akhir anak-anak, tinggi bertambah sekitar 5

hingga 6% dan berat bertambah sekitar 10% pertahun. Pada usia-usia 6 tahun tinggi rata-rata anak adalah 46 Inci dengan berat 22,5 kg, sedangkan usia 12 tahun tinggi anak mencapai 60 inci, berat badan mencapai 40 kg hingga 42,5 kg.

b. Perkembangan kognitif

Menurut pada teori kognitif Piaget, pemikiran anak-anak usia sekolah dasar masuk dalam tahap pemikiran konkret-operasional (*concrete operational thought*), yaitu masa di mana aktivitas mental anak tefokus pada objek-objek yang nyata atau pada berbagai kejadian yang pernah dialaminya. Ini berarti bahwa anak usia sekolah dasar sudah memiliki kemampuan untuk berpikir melalui urutan sebab akibat dan mulai mengenali banyaknya cara yang bisa ditempuh dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapinya. Anak usia ini juga dapat mempertimbangkan secara logis hasil dari sebuah kondisi atau situasi serta tahu beberapa aturan atau setrategi berpikir, seperti penjumlahan, pengurangan, penggandaan, mengurutkan sesuatu secara berseri dan mampu mememahami operasi dalam sejumlah konsep, seperti $5 \times 6 = 30$; $30 : 6 = 5$.

Dalam upaya memahami alam sekitarnya anak tidak lagi terlalu mengandalkan informasi yang bersumber dari panca indra, karena ia mulai kemampuan untuk membedakan apa yang tampak oleh mata dengan kenyataan yang sesungguhnya, dan antara yang bersifat sementara dengan yang bersifat menetap. Misalnya, anak akan tahu bahwa air dalam gelas besar pendek dipindahkan ke dalam gelas kecil yang tinggi, jumlahnya akan tetap sama karena tidak satu tetes pun yang tumpah. Hal ini adalah karena tidak lagi mengandalkan persepsi penglihatannya, melainkan sudah mampu menggunakan logikanya.

Pemahaman tentang waktu dan ruang (*spatial relations*) anak usia sekolah dasar juga semakin baik. Karena itu, anak dapat dengan mudah menemukan jalan keluar di ruangan yang lebih kompleks daripada sekedar ruangan di rumahnya sendiri. Anak usia SD telah memiliki struktur kognitif yang memungkinkannya dapat berpikir untuk melakukan suatu tindakan, tapi siswa sendiri bertindak secara nyata. Hanya saja, apa yang dipikirkan oleh anak masih terbatas pada hal-hal yang ada hubungannya dengan sesuatu yang konkret, suatu realitas secara fisik, benda-benda yang benar-benar nyata. Sebaliknya, benda-benda atau peristiwa-peristiwa yang tidak ada hubungannya secara jelas dan konkret secara realitas, masih sulit dipikirkan oleh anak.

Keterbatasan lain yang terjadi dalam kemampuan berpikir konkret anak ialah egosentrisme. Artinya, anak belum mampu membedakan antara perbuatan-perbuatan dan objek-objek yang secara langsung dialami dengan perbuatan-perbuatan yang objek-objek yang hanya ada dalam pikirannya. Misalnya, ketika anak diberikan soal untuk memecahkan, ia tidak akan mulai dari sudut objeknya, melainkan ia akan mulai dari dirinya sendiri. Egosentrisme pada anak terlihat dari ketidakmampuan anak untuk melihat pikiran dan pengalaman sebagai dua gejala yang masing masing berdiri sendiri. Terlepas dari keterbatasan tersebut, pada masa akhir usia sekolah (10-12 tahun) atau pra-remaja, anak-anak terlihat semakin mahir menggunakan logikanya. Hal ini di antaranya terlihat dari kemahirannya dalam menghitung yang bisa diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

c. Perkembangan Konsep Diri

Pada awal-awal masuk sekolah dasar, terjadi penurunan dalam konsep diri anak. Hal ini disebabkan oleh tuntutan baru dalam akademik dan perubahan sosial yang muncul di sekolah. Sekolah dasar banyak memberikan kesempatan kepada anak-anak untuk membandingkan diri dengan temannya, sehingga penilaian dirinya menjadi realistik. Anak-anak yang secara rutin lebih mungkin untuk melakukan langkah-langkah yang dapat mempertahankan keutuhan harga dirinya. Anak sering memfokuskan perhatian pada bidang di mana anak unggul seperti olahraga atau hobi, dan kurang perhatiannya pada bidang yang memberi kesukaran pada dirinya. Hal itu disebabkan karena anak telah menguasai sejumlah bidang dan pengalaman untuk memperhitungkan kekuatan dalam penampilan diri anak, maka kebanyakan anak berusaha mempertahankan kestabilan harga diri anak selama bersekolah.

d. Perkembangan Spiritual

Sebagai anak yang tengah berada dalam tahap pemikiran operasional konkret, maka anak-anak usia sekolah dasar akan memahami segala sesuatu yang abstrak dengan interpretasi secara konkret. Hal ini juga berpengaruh terhadap pemahamannya mengenai konsep-konsep keagamaan. Misalnya gambaran tentang tuhan, pada awalnya anak-anak akan memahami tuhan sebagai sebuah konsep konkret yang mempunyai perwujudan real, serta memiliki sifat pribadi seperti manusia. Namun seiring perkembangan kognitifnya, konsep ketuhanan yang bersifat konkret ini mulai berubah menjadi abstrak. Dengan demikian, gagasan-gagasan keagamaan, yang bersifat abstrak dipahami secara konkret, seperti

Tuhan itu satu, Tuhan itu amat dekat, Tuhan itu ada di mana-mana, mulai dapat dipahami.

e. Perkembangan Bahasa

Usia SD merupakan berkembang pesatnya mengenal pembendaharaan kata. Pada awal masa sekolah, anak menguasai kurang lebih 2500 kata dan pada masa akhir sekolah menguasai kurang lebih 30.000 kata. Sehingga pada anak ini mulai gemar membaca dan berkomunikasi dengan orang lain. Faktor yang mempengaruhi komunikasi pada masa sekolah yaitu kematangan organ bicara dan proses belajar. Usia SD ditandai dengan perluasan hubungan sosial. Anak mulai keluar dari keluarga menuju masyarakat, anak mulai dapat bekerja sama dengan teman, dan membentuk kelompok sebaya. Kematangan perkembangan sosial pada anak SD dapat dimanfaatkan untuk memberikan tugas-tugas kelompok. Melalui kerja kelompok ini, anak dapat belajar tentang sikap dan kebiasaan dalam bekerja sama, saling menghormati, tenggang rasa, dan bertanggungjawab.

f. Perkembangan Emosi

Anak SD mulai menyadari bahwa pengungkapan emosi secara kasar tidak dapat diterima dalam masyarakat, maka anak mulai belajar mengendalikan dan mengontrol ekspresi emosinya. Kemampuan mengontrol emosi pada anak, dipengaruhi oleh suasana kehidupan ekspresi emosi didalam keluarga. Berbagai emosi yang dialami anak SD adalah marah, takut, cemburu, rasa ingin tahu dan kegembiraan yang meluap.

g. Perkembangan Motorik

Seiring dengan perkembangan fisiknya yang beranjak matang, maka perkembangan motorik anak sudah dapat terkoordinasi dengan baik. Pada masa ini ditandai dengan kelebihan gerak atau aktifitas motorik. Oleh karena itu, usia ini merupakan masa yang ideal untuk belajar keterampilan yang berkaitan dengan motorik, seperti menulis, menggambar, melukis, berenang, main bola, dan atletik. Perkembangan fisik yang normal merupakan salah satu faktor penentu kelancaran proses belajar, baik dalam bidang pengetahuan maupun keterampilan.

h. Perkembangan Moral

Pada usia sekolah dasar anak sudah dapat mengikuti pertautan atau tuntutan dari orang tua atau lingkungan sosialnya. Pada akhir usia ini anak sudah dapat memahami alasan mendasari suatu peraturan. Di samping itu, anak sudah dapat mengasosiasikan setiap bentuk perilaku dengan konsep benar-salah atau baik-buruk. Peranan guru PJOK sangat besar dalam memberi pengarahan dan bimbingan pada anak besar. Sesuai dengan sifat psiko-sosial anak, guru bisa menempatkan dirinya sebagai orang dewasa yang bisa dipercaya, memberikan perhatian, persetujuan dan dorongan kepada anak untuk berbuat sebaik-baiknya.

i. Perkembangan Sosial

Perkembangan sosial adalah pencapaian kematangan dalam hubungan sosial dan proses belajar untuk menyesuaikan diri dengan norma-norma kelompok tradisi dan moral. Perkembangan sosial pada anak-anak Sekolah Dasar ditandai dengan adanya perluasan hubungan di dalam proses pembelajaran dikelas maupun saat bermain di luar kelas, di samping dengan keluarga juga dia mulai membentuk

ikatan baru dengan teman sebaya (*peer group*) atau teman sekelas, sehingga ruang gerak hubungan sosialnya telah bertambah luas. Oleh sebab itu perkembangan sosialemosional di dalam proses pembelajaran maupun saat bermain siswa harus memiliki kesadaran untuk mengembangkan prilaku sosial-emosional berdasarkan lingkungannya. Pada usia ini, anak mulai memiliki kesanggupan menyesuaikan diri sendiri, (egosentrisk) kepada sikap yang kooperatif (bekerjasama) atau mementingkan kepentingan orang lain. Perkembangan emosi pada siswa usia dasar ditandai dengan kemampuan mengontrol emosi diperoleh anak melalui peniruan dan latihan (pembiasaan). Perkembangan emosi pada siswa usia dasar ditandai dengan marah, takut, cemburu, iri hati, kasih sayang, rasa ingin tahu, dan kegembiraan (rasa senang, nikmat, atau bahagia) (Yusuf, 2012: 32)

Perkembangan menghasilkan bentuk dan ciri-ciri kemampuan baru yang berlangsung dari tahap aktivitas yang sederhana ke tahap yang lebih tinggi. Perkembangan itu bergerak secara berangsur-angsur tetapi pasti, melalui suatu bentuk tahap ke bentuk tahap berikutnya, yang semakin hari semakin bertambah maju. Perkembangan sosial-emosional adalah suatu teori yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Dengan kata lain, membahas perkembangan emosi harus bersinggungan dengan perkembangan sosial anak. Keduanya saling terintegrasi dalam bingkai kejiwaan yang utuh. Perkembangan sosialemosional dipengaruhi oleh sikap, cara, dan kepribadian orang tua dalam memelihara, mengasuh, dan mendidik anaknya (Tusyana, & Trengginas, 2019: 19).

Menurut Latifa (2017: 188) perkembangan sosial pada anak-anak sekolah dasar ditandai dengan adanya perluasan hubungan, di samping dengan keluarga,

anak juga mulai membentuk ikatan baru dengan teman sebayanya atau dengan teman sekelasnya, sehingga ruang gerak hubungan sosialnya telah bertambah luas. Pada anak usia MI/SD (6-12 tahun) sedang mengalami perkembangan sosial dimana sikap sosial yang telah terbentuk merupakan hasil dari pengalaman sosial awal. Apabila sikap sosial yang terbentuk sudah baik atau buruk, maka memudahkan atau menyulitkan perkembangan sosial anak selanjutnya. Sikap-sikap sosial tersebut dapat dikembangkan siswa di sekolah melalui aktivitas pembelajaran dengan teman-teman sekelas atau sebayanya.

Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel berada di Dusun Batang, Kelurahan Tambakrejo, Kecamatan Tempel, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55552. Karakteristik siswa SD Negeri Tambakrejo Tempel yang tinggal di daerah dataran tinggi dengan kondisi geografis yang jalannya naik turun, banyak jalan yang masih berbatu, kurangnya alat transportasi menjadikan anak-anak menggunakan aktivitas fisiknya apabila akan melakukan kegiatan. Anak cenderung lari, jalan cepat bahkan melakukan lompatan apabila akan menuju sekolahnya atau bermain di lingkungan rumahnya.

Kondisi SD Negeri Tambakrejo Tempel, di mana sebagian besar orang tua siswa siswa berprofesi sebagai petani, sehingga aktivitas siswa setelah pulang sekolah membantu orang tuanya. Seperti cari kayu bakar dan cari rumput. Sebagian siswa jarak rumah dari sekolah cukup jauh dengan kondisi jalan naik turun dan siswa tersebut harus berjalan kaki, aktivitas lain di luar sekolah adalah mengaji. Kondisi tersebut berdampak dan berpengaruh pada sistem mata

pencaharian penduduknya, di mana mayoritas penduduknya sebagai petani ladang, sementara untuk lahan basah/pesawahan relatif sedikit.

Pengaruh tersebut bisa dilihat dari jarak rumah dengan letak sekolah yang relatif jauh dan kondisi jalan yang naik turun. Bagi sebagian besar siswa/siswi SD Negeri Tambakrejo Tempel perjalanan tersebut ditempuh dengan berjalan kaki. Perjalanan siswa/ siswi SD Negeri Tambakrejo Tempel dari rumah ke sekolah merupakan aktivitas rutin. Aktivitas tersebut memungkinkan berpengaruh terhadap tingkat kesehatan para siswa, mengingat secara fisik mereka setiap hari telah melakukan aktivitas olahraga yang akan berpengaruh pula pada tingkat kebugaran jasmani mereka.

4. Hubungan antara Aktivitas Fisik dengan Kebugaran Jasmani

Setiap orang melakukan aktifitas fisik, atau bervariasi antara individu satu dengan yang lain bergantung gaya hidup perorangan dan faktor lainnya seperti jenis kelamin, umur, pekerjaan, dan lain-lain. Aktifitas fisik sangat disarankan kepada semua individu untuk menjaga kesehatan. Aktifitas fisik juga merupakan kunci kepada penentuan penggunaan tenaga dan dasar kepada tenaga yang seimbang. Kebugaran jasmani juga meliputi kemampuan untuk melakukan kegiatan atau pekerjaan sehari-hari dan adaptasi terhadap pembebanan fisik tanpa menimbulkan kelelahan berlebih dan masih mempunyai cadangan tenaga untuk menikmati waktu senggang maupun pekerjaan yang mendadak serta bebas dari penyakit (Utari, 2007). Setiap orang tidak lepas dari kebugaran jasmani karena merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam menjalankan kehidupan sehari-hari. Siswa membutuhkan kebugaran jasmani yang baik agar dapat

mengikuti semua aktivitas belajar di sekolah tanpa adanya kelelahan yang berarti sehingga kondisi siswa selalu prima saat menerima materi yang diajarkan.

Dalam melakukan aktivitas sehari-hari manusia sebagai makhluk hidup membutuhkan kondisi tubuh yang bugar karena apabila seseorang memiliki tubuh yang bugar suatu pekerjaan akan didapat dengan hasil yang maksimal. Memiliki kebugaran yang baik tentu akan memberi manfaat bagi siswa ketika menjalankan aktivitas kesehariannya baik di sekolah maupun di rumah. Untuk dapat memiliki kebugaran yang baik, orang tua siswa dan sekolah sepatutnya memberikan dorongan (motivasi) dan fasilitas untuk siswa agar mau dan bertanggung jawab akan kebugaran jasmanya.

Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian dari Ardiyani (2016), Hsieh, Chen, Huang, Chen, Li, & Chang (2014), dan Huang & Malina (2001) yang mengatakan bahwa terhadap hubungan yang signifikan antara tingkat aktivitas jasmani dengan kebugaran jasmani. Data tersebut merupakan bukti empirik bahwa kebugaran jasmani diperoleh dari aktivitas fisik yang dilakukan sehari-hari.

B. Kajian Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini diperlukan guna mendukung kajian teoritis yang telah dikemukakan, sehingga dapat digunakan sebagai landasan pada penyusunan kerangka pikir. Hasil penelitian yang relevan adalah:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Erwinanto (2017) yang berjudul “Hubungan antara Tingkat Aktivitas Fisik dengan Kebugaran Jasmani Siswa Kelas X Tahun Ajaran 2016/2017 di SMK Muhammadiyah 1 Wates Kabupaten Kulon Progo DIY”. Kurangnya siswa melakukan aktivitas fisik ketika di sekolah

maupun di rumah merupakan masalah yang menjadi latar belakang dalam penelitian ini. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani siswa kelas X SMK Muhammadiyah 1 Wates. Penelitian ini merupakan penelitian korelasional menggunakan desain *cross sectional*. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas X SMK Muhammadiyah 1 Wates tahun ajaran 2016/2017 sejumlah 169 orang. Teknik pengambilan sampel dengan *cluster random sampling* dan *accidental sampling*. Total sampel sebanyak 74 siswa. Intrumen yang digunakan adalah *Physical Activity Questionnaire for Adolescents* (PAQ-A) (validitas= 0.568, reliabilitas=0.721) dan Tes Kebugaran Jasmani Indonesia usia 16-19 tahun (validitas pa=0.960 dan pi=0,711, reliabilitas pa=0,720 dan pi=0,673). Analisis data menggunakan korelasi *Pearson Product Moment* (Karl Pearson). Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian, dan hasil analisis korelasi *product moment* (Karl Pearson) dengan SPSS 24 yaitu $r_{xy} = 0.336$ dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang rendah antara aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani siswa kelas X SMK Muhammadiyah 1 Wates tahun ajaran 2016/2017 dengan nilai signifikansi 0.003.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Ramadona (2018) yang berjudul “Hubungan Indeks Massa Tubuh dan Tingkat Aktivitas Fisik pada Siswa Sekolah Dasar Kelas V di SD Negeri Samirono Kecamatan Depok Kabupaten Sleman”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah hubungan antara indeks massa tubuh dan tingkat aktivitas fisik siswa kelas V di SD Negeri Samirono

Kecamatan Depok Kabupaten Sleman. Penelitian ini merupakan penelitian dengan metode *cross-sectional*. Penelitian ini dilakukan di SDN Samirono. Subjek penelitian yang digunakan adalah siswa kelas V SDN Samirono yang berjumlah 31 anak. Teknik pengambilan sampel penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen untuk mengukur aktivitas fisik dalam penelitian ini menggunakan angket PAQ-C dengan validitas item yang baik dengan rentang skor korelasi antara 0,140-0,730. Selanjutnya korelasi inter item berkisar antara (0,000)-0,616 dan hasil reliabilitas dengan skor Cronbach Alpha antara 0,682, sedangkan untuk mengukur IMT terdiri dari tinggi badan dan berat badan. Teknik analisis data menggunakan Korelasi Kendall's tau_b dengan taraf signifikansi 5%. Hasil penelitian diperoleh nilai r_{hitung} sebesar 0,043 yang artinya ada hubungan signifikan antara indeks massa tubuh dan tingkat aktivitas fisik siswa kelas V di SD Negeri Samirono Kecamatan Depok Kabupaten Sleman.

C. Kerangka Berpikir

Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang disebabkan oleh kontraksi otot dan sistem penunjangnya yang memerlukan pengeluaran energi di atas tingkat sistem istirahat. Aktivitas fisik tersebut mengandung segala bentuk pergerakan yang dilakukan ketika bekerja, latihan, aktivitas di rumah (menyapu, mencuci), transportasi (berjalan kaki, sepeda, motor) dan rekreasi (olahraga, dansa). Manfaat yang akan didapatkan ketika seseorang melakukan aktivitas fisik secara baik adalah tingkat kebugaran jasmani menjadi baik.

Kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang dalam melakukan aktivitas harian secara efisien tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebihan sehingga masih ada cukup tenaga untuk menikmati waktu luang. Tingkat kebugaran jasmani sangat menentukan kesiapan tubuh seseorang dalam menghadapi aktivitas fisiknya. Kebugaran jasmani sangatlah penting bagi seorang pelajar, karena dengan bugarnya tubuh, mereka dapat melakukan berbagai aktivitas yang diinginkan. Siswa juga akan lebih mudah menyerap ilmu yang diberikan oleh guru bila kondisi kebugaran mereka baik.

Dalam mengukur tingkat aktivitas fisik dan kebugaran dibutuhkan instrumen yang tepat agar tujuan pengukuran dapat tercapai. Tingkat aktivitas fisik diukur dengan menggunakan *the physical activity questionnaire for older children (PAQ-C)* berisi 1-5 poin yang kemudian diambil rata-rata dari 9 item pertanyaan dimasukkan ke dalam parameter aktivitas fisik oleh Kowalski, et al. pada tahun 2004, sedangkan kebugaran jasmani diukur menggunakan TKJI untuk anak usia 10-12 tahun yang terdiri dari 5 item tes.

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan pemaparan yang telah dijelaskan dalam kerangka pemikiran, hipotesis yang diajukan yaitu

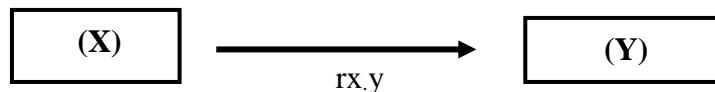
Ha : Ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel Kabupaten Sleman

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional. Penelitian korelasional yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan serta besarnya sumbangannya antara dua atau beberapa variabel (Arikunto 2010: 247). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan hubungan antara aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel Kabupaten Sleman. Untuk lebih mudah memahami, maka desain penelitian dapat dilihat dalam bagan di bawah ini:



Gambar 1. Desain Penelitian Korelasional

Keterangan:

(X) = Aktivitas Fisik

(Y) = Kebugaran Jasmani

rx.y = hubungan antara aktivitas dengan kebugaran jasmani

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian yaitu di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel, yang beralamat di Batang, Tambakrejo, Tempel, Kec. Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55552. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan September 2020.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Arikunto, 2010: 115). Siyoto & Sodik (2015: 64) menyatakan bahwa populasi adalah merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel yang berjumlah 63 peserta didik.

2. Sampel Penelitian

Menurut Siyoto & Sodik (2015: 64) bahwa sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, ataupun bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu, sehingga dapat mewakili populasinya. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan *purposive sampling*. Sugiyono (2011: 85) *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan/kriteria tertentu. Kriteria dalam penentuan sampel meliputi: (1) peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel, (2) berusia 10-12 tahun, dan (3) tidak dalam keadaan sakit. Berdasarkan kriteria tersebut yang memenuhi berjumlah 44 peserta didik. Rincian populasi dalam penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 5. Rincian Sampel Penelitian

No	Kelas	Putra	Putri	Jumlah
1	IV	10	1	11
2	V	10	9	19
3	VI	11	3	14
Jumlah		31	13	44

D. Definisi Operasional Variabel

Menurut Arikunto, (2010: 118) menyatakan “Variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian”. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu aktivitas fisik dan kebugaran jasmani sebagai variabel terikat. Agar tidak terjadi salah pemahaman dalam penelitian ini, maka akan dikemukakan defenisi operasional yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Aktivitas fisik adalah kemampuan peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel untuk melakukan tes aktivitas fisik dalam dari instrumen *the physical activity questionnaire for older children (PAQ-C)* berisi 1-5 poin yang kemudian diambil rata-rata dari 9 item pertanyaan dimasukkan ke dalam parameter aktivitas fisik oleh Kent C. Kowalski, et al. pada tahun 2004.
2. Kebugaran jasmani yaitu kesanggupan dan kemampuan peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel untuk melakukan tes kebugaran jasmani untuk anak usia 10-12 tahun. Tes ini terdiri dari 5 (lima) jenis tes, yaitu: (1) lari 40 meter, (2) tes gantung siku tekuk, (3) baring duduk 30 detik, (4) loncat tegak, dan (5) lari 600 meter.

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Menurut Arikunto (2010: 134) menyatakan instrumen penelitian adalah alat bantu yang digunakan dan dipilih peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah. Instrumen tes yang digunakan sebagai berikut:

a. Aktivitas Fisik

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

Kuesioner aktivitas jasmani (PAQ) adalah sebuah kuesioner yang dibuat untuk menghitung tingkat aktivitas jasmani dengan mencari tahu kegiatan selama seminggu terakhir seseorang. Kuesioner tersebut kemudian dimodifikasi agar lebih sesuai dengan aktivitas sehari-hari atau kebiasaan anak Indonesia. Modifikasi yang dilakukan adalah memasukkan poin tambahan pada kuesioner seperti permainan tradisional Indonesia dan permainan umum yang sering dilakukan oleh anak di Indonesia, sebagai contoh adalah tenis meja, kasti, beladiri dan terdapat kolom lain-lain agar anak dapat menulis aktivitas yang sering dilakukan (Ramadona, 2018: 41).

Subjek berlaku pada usia 8-14 tahun, yang sedang berada di dalam suatu lembaga pendidikan yaitu seperti sekolah yang memiliki waktu istirahat, jadwal sekolah. Instrumen ini menilai laporan diri anak tentang tingkat aktivitas yang khas dalam *setting* yang berbeda dan waktu yang berbeda (misalnya kelas pendidikan jasmani, aktivitas saat makan siang, aktivitas di akhir pekan).

Penilaian keseluruhan aktivitas dengan poin 1 sampai 5 pada setiap item pertanyaan tetapi, tidak termasuk item 10 sebagai berikut:

- 1) Pertanyaan pertama. Semua aktivitas yang tidak pernah dilakukan akan mendapat poin 1, apabila melakukan 7 atau lebih aktivitas selama seminggu akan mendapat poin 5.
- 2) Pertanyaan kedua sampai delapan (jam pembelajaran, jam istirahat, makan siang, aktivitas setelah pulang sekolah, malam hari, akhir pekan, dan aktivitas yang paling tidak menggambarkan aktivitas anak).
 - a) Jawaban untuk setiap pertanyaan dimulai dari respon aktivitas terendah menuju ke respon aktivitas tertinggi.
 - b) Gunakan nilai yang dicentang pada setiap item untuk dilaporkan (respons aktivitas terendah adalah 1 dan respons aktivitas tertinggi adalah 5).
- 3) Pertanyaan kesembilan. Ambillah rata-rata semua hari dalam seminggu tidak ada mendapat poin 1, sangat sering mendapat skor 5 untuk membentuk skor komposit untuk item 9.
- 4) Pertanyaan 10. Dapat digunakan untuk mengidentifikasi siswa yang memiliki aktivitas tidak biasa selama minggu sebelumnya, namun pertanyaan ini tidak digunakan sebagai bagian dari ringkasan skor aktivitas.
- 5) Cara menghitung nilai akhir dari ringkasan aktivitas PAQ-C

b. Kebugaran Jasmani

Dalam penelitian ini tes pengukuran tingkat kesegaran jasmani akan menggunakan TKJI 2010 untuk anak usia 10-12 tahun. Pemilihan tes ini dikarenakan tes ini telah lazim digunakan dan berlaku untuk seluruh wilayah

Indonesia. Selain itu tes ini relatif mudah untuk dilakukan dengan instrumen yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya sehingga layak digunakan untuk pengambilan data penelitian. Tes kesegaran jasmani Indonesia yang dikeluarkan oleh (Depdiknas, 2010: 24) ini telah disepakati dan ditetapkan menjadi suatu instrumen yang berlaku di seluruh Indonesia, oleh karena telah teruji reliabilitas dan validitasnya, yaitu:

1. Rangkaian tes untuk anak umur 10-12 tahun mempunyai nilai reliabilitas:
 - a. Untuk putra reliabilitasnya sebesar 0.911.
 - b. Untuk putri reliabilitasnya sebesar 0.942.
2. Rangkaian tes untuk anak umur 10-12 tahun mempunyai nilai validitas:
 - a. Untuk putra validitas sebesar 0.884
 - b. Untuk putri validitas sebesar 0.897

Penelitian ini menggunakan rangkaian tes TKJI yang terdiri atas lima tes, yaitu:

- a. Lari 40 meter, tes ini bertujuan untuk mengukur kecepatan.
- b. Tes gantung siku tekuk, tes ini bertujuan untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot lengan dan otot bahu.
- c. Baring duduk 30 detik, tes ini bertujuan untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot perut.
- d. Loncat tegak, tes ini bertujuan untuk daya ledak otot dan tenaga eksplosif.
- e. Lari 600 meter, tes ini bertujuan untuk mengukur daya tahan jantung, peredaran darah dan pernafasan.

2. Teknik Pengumpulan Data

a. Aktivitas Fisik

Ambillah rata-rata ringkasan terakhir skor aktivitas PAQ-C pada masing-masing pertanyaan dari 1-9 item yang telah memiliki 1-5 poin. Skor 1 menunjukkan aktivitas fisik paling rendah, sedangkan skor 5 menunjukkan aktivitas fisik paling tinggi. Apabila disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 6. 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, 2014)

b. Kebugaran Jasmani

Data yang terkumpul dikonversikan ke dalam tabel nilai pada setiap kategori Tes Kesegaran Jasmani Indonesia untuk anak umur 10-12 tahun, untuk menilai prestasi dan masing-masing butir tes kemudian dianalisis dengan menggunakan tabel norma deskriptif persentase guna menentukan klasifikasi tingkat kesegaran jasmaninya (Depdiknas, 2010: 24).

Tabel 7. Tabel Nilai Kesegaran 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 8. Tabel Nilai Kesegaran 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 setiap butir yang dicapai oleh anak umur 10-12 tahun yang telah mengikuti tes merupakan data kasar, tingkat kesegaran jasmani anak tidak dapat dinilai secara langsung berdasarkan prestasi yang telah dicapai, karena satuan ukuran yang dipergunakan masing-masing butir tes tidak sama, yaitu:

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

Penjumlahan tersebut menjadi dasar untuk menentukan kategori tingkat kesegaran jasmani siswa dengan menggunakan tabel norma tes kesegaran jasmani Indonesia untuk anak usia 10-12 tahun yang diterbitkan Departemen Pendidikan Nasional Pusat Kesegaran Jasmani dan Rekreasi, Jakarta (2010). Untuk mengklasifikasikan tingkat kesegaran jasmani siswa yang telah mengikuti tes kesegaran jasmani Indonesia dipergunakan norma seperti tertera pada tabel, yang berlaku untuk putra dan putri.

Tabel 9. Norma Tes Kesegaran 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)

Data yang akan dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu aktivitas fisik dan IMT. Langkah-langkah atau proses pengambilan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Mengumpulkan data aktivitas fisik dari responden dengan memberi kuesioner PAQ-C terhadap responden. Setiap responden didatangi ke kelas masing-masing oleh peneliti, kemudian peneliti membagikan kuisioner PAQ-C kepada responden, pertanyaan dan pengisian kuesioner dilakukan oleh responden dan dipandu oleh peneliti untuk menghindari ketidakpahaman responden terhadap kuesioner.
- b. Dalam pengisian kuesioner responden diminta mengisi dengan apa adanya untuk meyakinkan agar data yang didapat objektif. Mengumpulkan kuesioner yang sudah diisi oleh responden.
- c. Mengumpulkan data kebugaran jasmani melalui tes TKJI dari responden sesuai prosedur. Dalam tahap pelaksanaan, terlebih dahulu peserta didik dikumpulkan/dibariskan untuk berdoa, dilanjutkan dengan pemberian penjelasan petunjuk pelaksanaan tes, kemudian dilakukan pemanasan. Peserta didik diinstruksikan untuk melakukan tes secara bergantian. Data yang diperoleh kemudian dicatat. Pada tahap ini merupakan proses terakhir dari

pengumpulan data, di mana data dalam pengukuran dicatat secara sistematis.

Penelitian ini dibantu oleh 2 orang testor.

Penelitian ini dilaksanakan pada saat pandemi Covid-19, sehingga peneliti menerapkan protokol kesehatan dengan ketat. Sebelumnya peserta didik sudah mengisi dan menandatangani angket pernyataan kesanggupan melakukan penelitian. Protokol yang diterapkan saat penelitian yaitu selalu mengecek suhu tubuh sebelum memulai penelitian, menyediakan air dan sabun agar selalu mencuci tangan terlebih dahulu, jarak antar atlet tidak terlalu dekat, dan semua yang terlibat dalam penelitian ini selalu menggunakan masker/*face shield*.

Diharapkan dengan menerapkan protokol ini, tidak terjadi penularan Covid-19.

F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Validitas

a. Aktivitas Fisik

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

Pada versi bahasa Indonesia penelitian yang dilakukan oleh Andriyani (2014: 34) telah membuktikan kevalidan instrumen PAQ-C pada SDN Samirono. Hasil yang didapat menunjukkan bahwa mayoritas item kuisioner memiliki korelasi yang signifikan dengan skor total pada taraf signifikansi 0,01 (2-tailed),

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

b. Kebugaran Jasmani

Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes kesegaran jasmani dari pusat kesegaran jasmani dan rekreasi tahun 2010 untuk anak umur 10-12 tahun. Dalam penelitian ini tes pengukuran tingkat kesegaran jasmani akan menggunakan TKJI 2010 untuk anak usia 10-12 tahun. Pemilihan tes ini dikarenakan tes ini telah lazim digunakan dan berlaku untuk seluruh wilayah Indonesia. Tes kesegaran jasmani Indonesia yang dikeluarkan oleh (Depdiknas, 2010: 24) ini telah disepakati dan ditetapkan menjadi suatu instrumen yang berlaku di seluruh Indonesia, oleh karena telah teruji validitasnya, yaitu untuk putra validitas sebesar 0.884 dan untuk putri validitas sebesar 0.897

2. Uji Reliabilitas

a. Aktivitas Fisik

Pada versi bahasa Indonesia penelitian yang dilakukan (Andriyani 2014: 35) melakukan analisis reliabilitas menggunakan teknik *Cronbach Alpha*. Hasilnya yaitu 0,682. Hasil yang didapat lebih dari 0,6, maka dapat disimpulkan bahwa instrumen PAQ-C reliabel. Sebagai ringkasan, instrumen PAQ-C pada

versi Indonesia maupun luar negeri menunjukkan bahwa instrumen PAQ-C memiliki angka reliabilitas dan diterima sebagai alat ukur aktivitas fisik pada siswa sekolah dasar.

b. Kebugaran Jasmani

Rangkaian tes untuk anak umur 10-12 tahun mempunyai nilai reliabilitas Untuk putra reliabilitasnya sebesar 0.911 dan Untuk putri reliabilitasnya sebesar 0.942.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data atau pengolahan data merupakan satu langkah penting dalam penelitian. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik yang menurut Hadi (1991: 221), bahwa analisis statistik adalah cara-cara ilmiah yang dipersiapkan untuk menyimpulkan, menyusun, menyajikan dan menganalisis data penelitian yang berwujud angka-angka.

1. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Menurut Budiwanto (2017: 193) menyatakan bahwa uji normalitas adalah cara untuk menetapkan apakah distribusi data dalam sampel dapat secara masuk akal dianggap berasal dari populasi tertentu dengan distribusi normal. Uji normalitas digunakan dalam melakukan uji hipotesis statistik parametrik. Sebab, dalam statistik parametrik diperlukan persyaratan dan asumsi-asumsi. Salah satu persyaratan dan asumsi adalah bahwa distribusi data setiap variabel penelitian yang dianalisis harus membentuk distribusi normal. Perhitungan ini akan dibantu dengan SPSS versi 20. Dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan

probabilitas, yaitu:

- a. Jika probabilitas $> 0,05$, maka distribusi dari populasi adalah normal.
- b. Jika probabilitas $< 0,05$, maka populasi tidak berdistribusi secara normal.
- b. Uji Linearitas

Uji linearitas digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen dan variabel dependen dalam penelitian ini mempunyai hubungan yang linear jika kenaikan skor variabel independen diikuti kenaikan skor variabel dependen (Ghozali, 2011: 47). Dasar pengambilan keputusan dalam uji linearitas adalah:

- 1) Jika nilai probabilitas $\geq 0,05$, maka hubungan antara variabel X dengan Y adalah linear.
- 2) Jika nilai probabilitas $\leq 0,05$, maka hubungan antara variabel X dengan Y adalah tidak linear.

2. Uji Hipotesis

Uji korelasi digunakan untuk mengetahui hubungan antara masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat menggunakan rumus *person product moment*.

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan =	r	= Koefisien Korelasi
	X	= Variabel Prediktor
	Y	= Variabel Kriteria
	N	= Jumlah pasangan skor
	Σxy	= Jumlah skor kali x dan y
	Σx	= Jumlah skor x
	Σy	= Jumlah skor y
	Σx^2	= Jumlah kuadrat skor x
	Σy^2	= Jumlah kuadrat skor y

$$\begin{aligned}(\Sigma x)^2 &= \text{Kuadrat jumlah skor } x \\(\Sigma y)^2 &= \text{Kuadrat jumlah skor } y\end{aligned}$$

Menurut Sugiyono (2011: 131) kriteria pengujian sebagai berikut:

- a. Apabila signifikansi (α) $< 0,05$ maka H_o ditolak dan H_a diterima, maka ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel.
- b. Apabila signifikansi (α) $> 0,05$ maka H_a ditolak dan H_o diterima, maka tidak ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel.

BAB IV **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Data dalam penelitian ini, terdiri atas aktivitas fisik dan kebugaran jasmani peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel Kabupaten Sleman dengan jumlah siswa 44 orang. Hasilnya dijelaskan sebagai berikut:

a. Aktivitas Fisik

Deskriptif statistik data hasil penelitian aktivitas fisik peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel didapat skor terendah (*minimum*) 1,78, skor tertinggi (*maksimum*) 2,78, rerata (*mean*) 2,24, nilai tengah (*median*) 2,11, nilai yang sering muncul (*mode*) 2,11, *standar deviasi* (SD) 0,26.

Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel 10 sebagai berikut:

Tabel 10. Deskriptif Statistik Aktivitas Fisik Peserta Didik Kelas Atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel Kabupaten Sleman

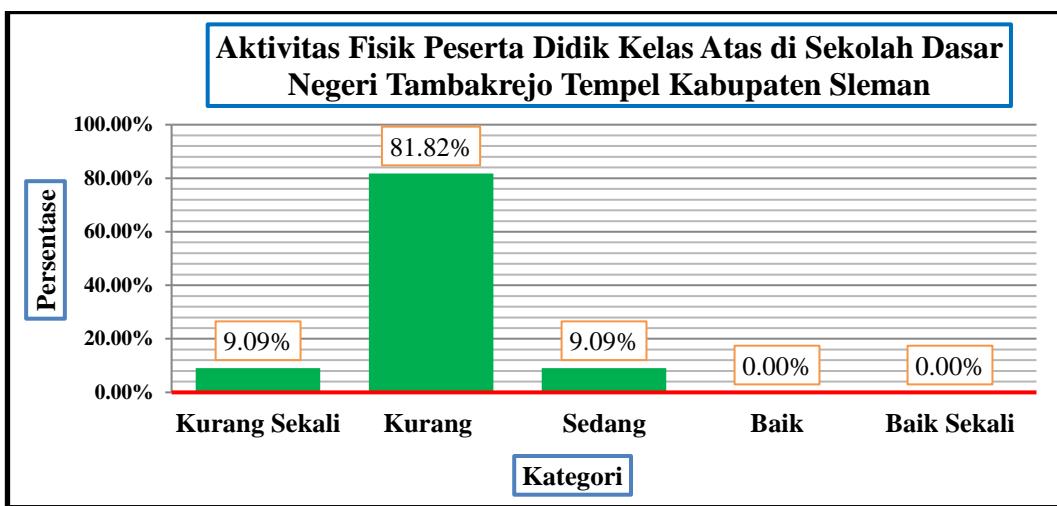
Statistik	
<i>N</i>	44
<i>Mean</i>	2.24
<i>Median</i>	2.28
<i>Mode</i>	2.11 ^a
<i>Std, Deviation</i>	0.26
<i>Minimum</i>	1.78
<i>Maximum</i>	2.78

Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, aktivitas fisik peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel Kabupaten Sleman disajikan pada tabel 11 sebagai berikut:

Tabel 11. Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik Peserta Didik Kelas Atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel Kabupaten Sleman

No	Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	4,21-5,00	Baik Sekali	0	0.00%
2	3,41-4,20	Baik	0	0.00%
3	2,61-3,40	Sedang	4	9.09%
4	1,81-2,60	Kurang	36	81.82%
5	1,00-1,80	Kurang Sekali	4	9.09%
Jumlah			44	100%

Berdasarkan distribusi frekuensi pada tabel 11 tersebut di atas, aktivitas fisik peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel Kabupaten Sleman dapat disajikan pada gambar 2 sebagai berikut:



Gambar 2. Diagram Batang Aktivitas Fisik Peserta Didik Kelas Atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel Kabupaten Sleman

Berdasarkan tabel 11 dan gambar 2 di atas menunjukkan bahwa aktivitas fisik peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel Kabupaten Sleman berada pada kategori “kurang sekali” sebesar 9,09% (4 siswa), “kurang” sebesar 81,82% (36 siswa), “sedang” sebesar 9,09% (4 siswa), “baik” sebesar 0,00% (0 siswa), dan “sangat tinggi” sebesar 0,00% (0 siswa). Berdasarkan nilai rata-rata, yaitu 2,24, aktivitas fisik peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel dalam kategori **“kurang”**.

b. Kebugaran Jasmani

Deskriptif statistik data hasil penelitian kebugaran jasmani peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel Kabupaten Sleman didapat skor terendah (*minimum*) 4,00, skor tertinggi (*maksimum*) 2,00, rerata (*mean*) 12,00, nilai tengah (*median*) 8,00, nilai yang sering muncul (*mode*) 7,00, *standar deviasi* (SD) 1,76. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel 12 sebagai berikut:

Tabel 12. Deskriptif Statistik Kebugaran Jasmani Peserta Didik Kelas Atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel Kabupaten Sleman

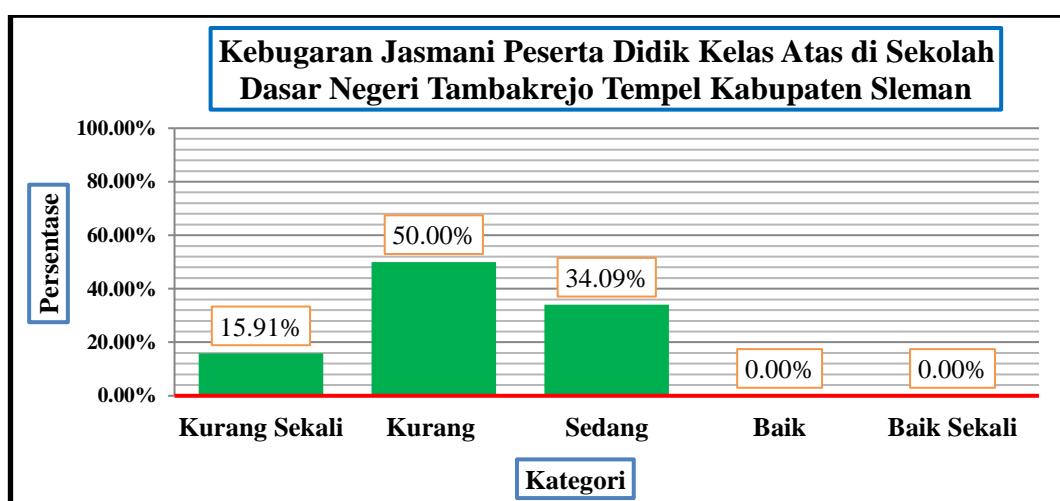
Statistik	
<i>N</i>	44
<i>Mean</i>	12.07
<i>Minimum</i>	9.00
<i>Maximum</i>	17.00

Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, kebugaran jasmani peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel Kabupaten Sleman disajikan pada tabel 13 sebagai berikut:

Tabel 13. Distribusi Frekuensi Kebugaran Jasmani Peserta Didik Kelas Atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel Kabupaten Sleman

No	Interval	Kategori	Frekuensi	Percentase
1	22-25	Baik Sekali	0	0.00%
2	18-21	Baik	0	0.00%
3	14-17	Sedang	15	34.09%
4	10-13	Kurang	22	50.00%
5	5-9	Kurang Sekali	7	15.91%
Jumlah			44	100%

Berdasarkan distribusi frekuensi pada tabel 13 tersebut di atas, kebugaran jasmani peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel Kabupaten Sleman dapat disajikan pada gambar 3 sebagai berikut:



Gambar 3. Diagram Batang Kebugaran Jasmani Peserta Didik Kelas Atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel Kabupaten Sleman

Berdasarkan tabel 13 dan gambar 3 di atas menunjukkan bahwa kebugaran jasmani peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel Kabupaten Sleman berada pada kategori “kurang sekali” sebesar 15,91% (7 siswa), “kurang” sebesar 50,00% (22 siswa), “sedang” sebesar 34,09% (15 siswa), “baik” sebesar 0,00% (0 siswa), dan “sangat tinggi” sebesar 0,00% (0 siswa). Berdasarkan nilai rata-rata, yaitu 12,07, kebugaran jasmani peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel Kabupaten Sleman dalam kategori **“kurang”**.

2. Hasil Uji Prasyarat

Analisis data untuk menguji hipotesis memerlukan beberapa uji persyaratan yang harus dipenuhi agar hasilnya dapat dipertanggung jawabkan. Uji persyaratan analisis meliputi:

a. Uji Normalitas

Tujuan uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari tiap-tiap variabel yang dianalisis sebenarnya mengikuti pola sebaran normal atau tidak. Uji normalitas variabel dilakukan dengan menggunakan rumus *Kolmogrov-Smirnov*. Kaidah yang digunakan untuk mengetahui normal tidaknya suatu sebaran adalah $p > 0,05$ sebaran dinyatakan normal, dan jika $p < 0,05$ sebaran dikatakan tidak normal. Rangkuman hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel 14 berikut ini.

Tabel 14. Rangkuman Hasil Uji Normalitas

Variabel	<i>p</i>	Sig.	Keterangan
Aktivitas Fisik (X)	0,332	0,05	Normal
Kebugaran Jasmani (Y)	0,339		Normal

Dari tabel 14 di atas, menunjukkan bahwa nilai signifikansi (p) variabel aktivitas fisik p $0,332 > 0,05$ dan kebugaran jasmani p $0,339 > 0,05$, jadi, data berdistribusi normal. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 8 halaman 127.

b. Uji Linearitas

Pengujian linieritas hubungan dilakukan melalui uji F. Hubungan antara variabel X dengan Y dinyatakan linier apabila nilai sig $> 0,05$ dengan. Hasil uji linieritas dapat dilihat dalam tabel 15 berikut ini:

Tabel 15. Rangkuman Hasil Uji Linieritas

Hubungan	<i>p</i>	Sig.	Keterangan
X.Y	0,281	0,05	Linier

Dari tabel 13 di atas, terlihat bahwa nilai signifikansi (p) $0,281 > 0,05$. Jadi, hubungan variabel bebas dengan variabel terikatnya dinyatakan linear. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 9 halaman 128.

3. Hasil Uji Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini berbunyi “Ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel Kabupaten Sleman”. Hasil uji hipotesis dengan menggunakan analisis korelasi dapat dilihat pada tabel 16 berikut ini.

Tabel 16. Koefisien Korelasi Aktivitas Fisik dengan Kebugaran Jasmani Peserta Didik Kelas Atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel Kabupaten Sleman

Korelasi	r hitung	r tabel (df 43;0,05)	Sig.	Keterangan
X.Y	0,352	0,294	0,019	Signifikan

Berdasarkan hasil analisis tersebut di atas diperoleh koefisien korelasi antara aktivitas fisik dan kebugaran jasmani sebesar 0,352 (**arahnya positif**), artinya semakin baik aktivitas fisik, maka semakin baik pula kebugaran jasmaninya. Uji keberartian koefisien korelasi tersebut dilakukan dengan cara mengonsultasi harga r_{hitung} dengan r_{tabel} , pada $\alpha = 5\%$ dengan $N = 44-1 = 43$, diperoleh r_{tabel} sebesar 0,294. Koefisien korelasi antara $r_{x,y} = 0,352 > r_{(0,05)(43)} = 0,294$ dan nilai signifikansi $p 0,000 < 0,05$, **berarti korelasi tersebut signifikan**. H_a yang berbunyi “Ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel Kabupaten Sleman” **diterima**.

Besarnya pengaruh (sumbangan efektif) aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel Kabupaten Sleman diketahui dengan cara nilai R (Koefisien Determinasi) = $r^2 \times 100\%$. Nilai r^2 sebesar $0,124 \times 100\%$, sehingga besarnya sumbangan sebesar 12,40%, sedangkan sisanya sebesar 87,60% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini, yaitu pola hidup, faktor lingkungan, dan lain-lain.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel Kabupaten Sleman, yaitu dibuktikan dengan nilai signifikansi $0,019 < 0,05$. Aktivitas fisik memberikan sumbangan terhadap kebugaran jasmani sebesar 12,40%. Hasil tersebut bernilai positif,

artinya bahwa semakin baik aktivitas fisik, maka semakin baik pula kebugaran jasmaninya, sebaliknya, jika aktivitas fisik yang dilakukan rendah, maka rendah pula tingkat kebugaran jasmani yang dimiliki oleh siswa.

Aktivitas fisik didefinisikan sebagai gerakan fisik yang menyebabkan terjadinya kontraksi otot, dilakukan saat istirahat, setelah pulang sekolah, pada sore hari dan di akhir minggu (Murbawani, 2017: 72). Aktivitas fisik juga diartikan sebagai olahraga merupakan aktivitas sistem muskuloskeletal yang dilakukan secara terstruktur dan sistematis dengan intensitas, frekuensi, tipe, dan waktu yang telah ditentukan (Wiarto, 2013: 163). Aktivitas fisik adalah segala gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. Aktivitas fisik yang kurang dapat menyebabkan risiko penyakit kronis dan dapat menyebabkan kematian.

Siswa yang aktivitas fisiknya baik, cenderung memiliki tingkat kebugaran jasmani yang baik, siswa yang aktivitas fisiknya sedang juga cenderung memiliki aktivitas fisik yang sedang, sedangkan siswa yang memiliki aktivitas fisik yang kurang cenderung memiliki tingkat kebugaran jasmani yang kurang. Dengan masih adanya aktivitas fisik yang tergolong kurang yang dilakukan oleh peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel mengindikasikan bahwa fisik mereka tidak aktif, sehingga menyebabkan rendahnya tingkat kebugaran jasmani. Penelitian ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Prasetyo & Winarno (2019: 198) yang menyatakan bahwa rendahnya aktivitas fisik siswa diakibatkan kurangnya aktivitas fisik yang dilakukan siswa saat jam istirahat, yakni dengan duduk, berjalan sedikit, mengobrol dan jarang ada yang

melakukan aktivitas seperti bermain kejar-kejaran. Siswa cenderung aktif melakukan aktivitas fisik hanya pada saat jam olahraga, namun aktivitas fisik ini tentunya hanya menyumbang nilai sedikit dari total nilai yang terdapat pada instrumen penelitian.

Hubungan antara aktivitas fisik dengan tingkat kebugaran jasmani pada penelitian ini juga diperkuat oleh teori yang disampaikan oleh Budiwanto (2012: 93-102) yang menyatakan bahwa terdapat beberapa perubahan fisiologis pada tubuh akibat latihan, yakni perubahan sistem kardiorespiratori akibat jantung bekerja lebih efisien dan dapat mengedarkan darah lebih banyak dengan jumlah denyut yang lebih sedikit, perubahan sistem pernapasan karena meningkatnya fungsi neuromuscular, pengambilan O₂ dan pelepasan CO₂ menjadi lebih baik, perubahan pada sistem otot rangka karena otot menjadi lebih besar dan kuat dan perubahan pada sistem pencernaan karena fungsi alat pencernaan sangat dipengaruhi oleh jumlah aliran darah yang diterima sewaktu melakukan aktivitas fisik. Hal ini terbukti saat dilakukan tes bahwa siswa yang aktivitas fisik nya baik cenderung mampu melakukan rangkaian tes kebugara dengan hasil yang lebih baik dibandingkan yang memiliki aktivitas fisik yang rendah.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa aktivitas fisik peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel berada pada kategori kurang. Secara rinci bahwa kategori “kurang sekali” sebesar 9,09% (4 siswa), “kurang” sebesar 81,82% (36 siswa), “sedang” sebesar 9,09% (4 siswa), “baik” sebesar 0,00% (0 siswa), dan “sangat tinggi” sebesar 0,00% (0 siswa). Hal tersebut berbanding lurus dari hasil observasi yang dilakukan penulis pada tanggal

1 Oktober 2019 pada peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel. Terdapat siswa yang menggunakan waktu luangnya untuk tidur siang, bermain *gadget*, dan melakukan aktivitas yang tergolong ringan (Hasil wawancara tanggal 1 Oktober 2019). Hasil tersebut menunjukkan kecenderungan siswa memiliki perilaku tidak aktif ketika di rumah. Begitu pula hasil observasi ketika di sekolah, menunjukkan perilaku tidak aktif, dimana siswa ketika jam istirahat hanya duduk dan mengobrol di kelas. Siswa terbiasa dengan perilaku tidak aktif tersebut dibiarkan, maka akan berdampak kepada masalah kebugaran jasmani. Hasil tersebut dapat menjadi bahan referensi untuk merancang pembelajaran dan kegiatan di sekolah maupun di rumah yang dapat meningkatkan aktivitas fisik siswa, harapannya berdampak pada meningkatnya kebugaran jasmani siswa.

C. Keterbatasan Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan sebaik mungkin, namun tidak terlepas dari keterbatasan yang ada. Keterbatasan selama penelitian yaitu:

1. Terbatasnya variabel yang diteliti yaitu hanya pada aktivitas fisik dan kebugaran jasmani.
2. Tidak dilakukannya pengecekan kembali ke orang tua siswa untuk memastikan kebenaran yang dilakukan oleh siswa selama seminggu terakhir.
3. Penelitian menjadi terbatas akibat pandemi covid-19.

BAB V **KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan bahwa ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani peserta didik kelas atas di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel Kabupaten Sleman, dengan $r_{x,y} = 0,352 > r_{(0,05)(43)} = 0,294$ dan nilai signifikansi $0,019 < 0,05$. Hasil tersebut bernilai positif, artinya bahwa semakin baik aktivitas fisik, maka semakin baik pula kebugaran jasmaninya.

B. Implikasi

Berdasarkan kesimpulan di atas, penelitian memiliki implikasi, yaitu sebagai berikut:

1. Bagi peserta didik yang memiliki kebugaran jasmani yang rendah untuk memperbaiki pola hidup dengan melakukan aktivitas fisik yang baik untuk kebugaran tubuh.
2. Hasil penelitian dapat memberikan gambaran kepada peneliti selanjutnya dalam meneliti tentang hubungan antara aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani agar dapat lebih menyempurnakan penelitian yang telah ada.

C. Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian di atas, ada beberapa saran yang dapat disampaikan yaitu:

1. Bagi peserta didik yang memiliki kebugaran jasmani rendah diharapkan untuk meningkatkan aktivitas jasmaninya, karena aktivitas jasmani banyak manfaat untuk kesehatan.
2. Dapat dilakukan penelitian dengan menambah variabel bebas lain, sehingga variabel yang mempengaruhi kebugaran jasmani dapat teridentifikasi lebih banyak lagi.
3. Guru PJOK bersama orangtua dapat mengimbau anak didiknya untuk meningkatkan kebugaran jasmaninya yaitu dengan melakukan aktivitas fisik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abadini, D., & Wuryaningsih, C. E. (2019). Determinan aktivitas fisik orang dewasa pekerja kantoran di Jakarta Tahun 2018. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 14(1).
- Abdurrahim, & Hariadi, I. (2018). Tingkat kebugaran jasmani siswa SDN Tulungrejo 03 daerah dataran tinggi Kecamatan Bumiaji Kota Batu tahun pelajaran 2018/2019. *Indonesia Performance Journal*, 2 (1).
- Amtarina, R. (2017). Manfaat aktivitas fisik teratur terhadap perbaikan fungsi kognitif pasien dengan mild cognitive impairment. *Jurnal Ilmu Kedokteran*, 10(2), 140.
- Andriyani, F. D., & Wibowo, Y. A. (2015). *Pengembangan ekstrakulikuler olahraga sekolah*. Yogyakarta: UNY Press.
- Anggunadi, A., & Sutarina, N. (2017). Manfaat *accelerometer* untuk pengukuran aktivitas fisik. *Jurnal Olahraga Prestasi*, 13(1).
- Anindita, P., Darwin, E., & Afriwardi. (2016). Hubungan aktivitas fisik harian dengan gangguan menstruasi pada mahasiswa fakultas kedokteran universitas andalas. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(3).
- 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.
- Apriana, W. (2015). *Hubungan aktivitas fisik dengan kualitas tidur remaja di Yogyakarta*. Skripsi, tidak diterbitkan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur penelitian; suatu pendekatan praktik*. (Edisi revisi) Jakarta: Rineka Cipta.
- Babu, M. S., & Kumar, P. P. P. S. (2014). Effect of continuous running fartlek and interval training on speed and coordination among male soccer players. *Journal of Physical Education and Sports Management*, 1(1), 33-41.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2013). Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013. *Laporan Nasional 2013*, 46, 1–384.

- Budiwanto, S. (2012). *Metodologi latihan olahraga*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- _____. (2017). *Metode statistika untuk mengolah data keolahragaan*. Malang: UM Pres.
- Bugiarto, S. (2009). *Hubungan antara tingkat kebugaran jasmani dengan prestasi belajar PAI siswa kelas VI SD Negeri Pakahan I Jogonalan Klaten*. Skripsi, sarjana tidak diterbitkan. Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Chen, T., Hui, E. C. M., Lang, W., & Tao, L. (2016). People, recreational facility and physical activity: New-type urbanization planning for the healthy communities in China. *Habitat International*, 58, 12– 22
- Depdiknas. (2012). *Kamus besar bahasa Indonesia*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- _____. (2010). *Tes kebugaran jasmani Indonesia*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Depkes RI. (2015). *Pembinaan kesehatan olahraga di Indonesia*. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI: Info Datin.
- Desi Ardiyani. (2016). *Hubungan antara aktivitas jasmani dengan kebugaran jasmani siswa putri kelas VII SMP N 3 Depok Sleman*. Skripsi, sarjana tidak diterbitkan. Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Desmita. (2015). *Psikologi perkembangan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- 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.
- Ellis, Y. G., Cliff, D. P., Janssen, X., Jones, R. A., Reilly, J. J., & Okely, A. D. 2017. Sedentary time, physical activity and compliance with IOM recommendations in young children at childcare. *Preventive Medicine Reports*, 7, 221–226.
- 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.

- Ghozali, I. (2011). *Aplikasi analisis multivariate dengan program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Giriwijoyo, S., & Sidik, D.Z. (2013). *Ilmu kesehatan olahraga*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Gram, M., Dahl, R., & Dela, F. (2014). Physical inactivity and muscle oxidative capacity in humans. *European Journal of Sport Science*, 14(4), 376–383.
- Habut, Nurmawan, & Wiryanthini. (2018). Hubungan indeks massa tubuh dan aktivitas fisik terhadap keseimbangan dinamis pada mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Udayana. *Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia*, 2, (1).
- Hadjarati, H. (2014). Perbandingan pembelajaran konvesional dan pembelajaran modifikasi beladiri terhadap peningkatan kebugaran jasmani siswa SMP 3 Kota Gorontalo. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, Volume 10, Nomor 1
- Harsono. (2015). *Kepelatihan olahraga. (teori dan metodologi)*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Hsieh, P.-L., Chen, M.-L., Huang, C.-M., Chen, W.-C., Li, C.-H., & Chang, L.-C. (2014). Physical activity, body mass index, and cardiorespiratory fitness among school children in taiwan: a cross-sectional study. *Environmental Research and Public Health*, 7276.
- Huang, Yi-Ching & Malina M. Robert. (2011). Physical activity and health-related physical fitness in Taiwanese adolescents. *Journal of Physiological Anthropology and Applied Human Science*. 2(3).
- Hurlock, E.B. (2008). *Perkembangan anak jilid 2*. Jakarta: Erlangga.
- Irdyandiwa, D., & Maksum, A. (2019). Dukungan sosial, aktivitas fisik siswa, dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 07(03), 57-60.
- Irianto, D.P. (2018). *Bugar dan sehat dengan berolahraga*. Yogyakarta. C.V. Andi Offset.
- Ismaryati. (2015). *Tes pengukuran olahraga*. Surakarta: UNS Press.
- Junaidi, S. (2011). Pembinaan fisik lansia melalui aktivitas olahraga jalan kaki. *Jurnal Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 1(1), 17–21.

- Kementerian Kesehatan. (2015). *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia*. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak, Kementerian Kesehatan RI.
- Khomarun, Wahyuni E., Nugroho M. (2013). Pengaruh aktivitas fisik jalan pagi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi stadium i di Posyandu Lansia Desa Makam Haji. *Jurnal Terpadu Ilmu Kesehatan*, Volume 2, Nomor 2, Halaman 41.
- Kowalski, K.C. (2014). *The physical activity questionnaire for older children (paq-c) and adolescents (paq-a) manual*. Kanada: College of Kinesiology, University of Saskatchewan.
- Kravitz, L. (2014). *Panduan lengkap: bugar total*. Jakarta: Grafindo Persada.
- Kriswanto, D. (2014). *Norma tes kebugaran jasmani bagi anak tunagrahita mampu didik usia 16-19 tahun di Daerah Istimewa Yogyakarta*. Skripsi sarjana, tidak diterbitkan. Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Latifa, U. (2017). Aspek perkembangan pada anak sekolah dasar : masalah dan perkembangannya. *Journal of Multidisciplinary Studies*, 1(2), 185–196.
- McMillan, R., Mcisaac, M., & Janssen, I. (2016). Family structure as a correlate of organized sport participation among youth. *PLoS ONE*, 11(2).
- Muhajir. (2013). *Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan untuk kelas X*. Jakarta: PT Gelora Aksara Pratama.
- 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).
- Murti, T. (2018). Perkembangan fisik motorik dan perceptual serta implikasinya pada pembelajaran di sekolah dasar. *Wahana Sekolah Dasar (Kajian Teori dan Praktik Pendidikan)*, Volume 26, Nomor 1, halaman 21-28.
- Musfiqon. (2012). *Pengembangan media dan sumber pembelajaran*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- Mutaqin, L.U. (2018). Upaya meningkatkan kebugaran jasmani melalui circuit training. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 14 (1), 2018, 1-10.
- National Institute of Health. (2016). *Benefits of physical activity*. Retrieved from National Institute of Health: <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/topics/phys/benefits>.

- Nurmalina R. (2011). *Pencegahan dan management obesitas*. Jakarta: PT. Gramedia.
- Ogilvie, D., Lamb, K. E., Ferguson, N. S., & Ellaway, A. (2011). Recreational physical activity facilities within walking and cycling distance: *Sociospatial patterning of access in Scotland. Health and Place*, 17(5), 1015–1022.
- Ohrnberger, J., Fichera, E., & Sutton, M. (2017). Social science & medicine the relationship between physical and mental health : A mediation analysis. *Social Science & Medicine*, 195, 42–49.
- Oktriani, S, Solihin, I, Komariyah, L. (2019). Physical activity in elderly: an analysis of type of sport taken by elderly in Bandung. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 4 (1) 62-67.
- Praetyo, M.A & Winarno, M.E. (2019). Hubungan status gizi dan aktivitas fisik dengan tingkat kebugaran jasmani pada siswa SMP. *Sport Science and Health*, Vol. 1(3).
- Purwanti & Safitri, R. (2019). Hubungan antara aktivitas fisik dengan dysmenorrhea primer pada atlet dan non atlet renang remaja putri usia 12 - 16 tahun di Club Orca Gajahyana Kota Malang. *Jurnal SIKLUS*, Volume 08 Nomor 02.
- Rahyubi, H. (2012). *Teori-teori belajar dan aplikasi pembelajaran motorik deskripsi dan tinjauan kritis*. Bandung: Nusa Media.
- Ramadona, E.T. (2018). *Hubungan indeks massa tubuh dan tingkat aktivitas fisik pada siswa sekolah dasar kelas V di SD Negeri Samirono Kecamatan Depok Kabupaten Sleman*. Skripsi, sarjana tidak diterbitkan. Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Roji. (2016). *Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan*. Jakarta: Erlangga.
- Sari, A., Ernalia, Y., & Bebassari, E. (2017). Hubungan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada siswa SMPN di Pekanbaru. *JOM FK*, 4(1).
- Sawunggaluh, P. N. (2016). Hubungan tingkat kebugaran jasmani, intelegensi. dan pergaulan siswa dengan pencapaian prestasi kelas XI SMA Negeri 1 Kalibawang Kabupaten Kulonprogo tahun 2015/2016. *Jurnal Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi*, 1(1), 3– 9.
- Shi, X., Tubb, L., Chen, S., Fulda, K. G., Franks, S., Reeves, R., & Lister, G. (2014). Science direct associations of health disparities and physical

- activity with children's health and academic problems. *Journal of Exercise Science & Fitness*, 12(1), 7–14.
- Shomoro, D & Mondal. (2014). Spectrum international journal of humanities comparative relationships of selected physical fitness variables among *Different College*. Vol : (1).
- Sidratulmuntaha, J, Djunaidi, M.D, & Yustini. (2013). Analisis status gizi dan aktivitas fisik dengan ketahanan fisik siswa di Sekolah Polisi Negara (SPN) Batua Makassar, Sulawesi Selatan. *Jurnal Kesehatan*. Hal: 1.
- Silitonga, F., & Verawati, I. (2019). Hubungan tingkat kebugaran jasmani dengan prestasi belajar siswa putra kelas XI SMA N 1 Sipahutar Tapanuli Utara. *Jurnal Kesehatan dan Olahraga*, 3(1).
- Siyoto, S & Sodik, A. (2015). *Dasar metodologi penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media Publishing.
- Skloot, G. S. (2017). The effects of aging on lung structure and function. *Clinics in Geriatric Medicine*, 33(4), 447–457.
- Sridadi & Sudarna. (2011). Pengaruh circuit training terhadap tingkat kesegaran jasmani siswa putra kelas IV dan V Sekolah Dasar Negeri Caturtunggal 3. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, Volume 8, Nomor 2.
- Sudibjo, P., Arovah, N. I., & Ambardimi, R. A. (2013). Tingkat pemahaman dan survei level aktivitas fisik, status kecukupan energi dan status antropometri mahasiswa program studi pendidikan kepelatihan olahraga FIK UNY. *MEDIKORA*, XI(2).
- Sugiyono. (2011). *Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharjana. (2013). *Kebugaran jasmani*. Yogyakarta. Jogja Global Media.
- Suharjana, F & Purwanto, H. (2008). Kebugaran jasmani mahasiswa D II PGSD PENJAS FIK UNY. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, Volume 5, Nomor 2.
- Sukamti, E.R, Zein, M.I & Budiarti, R. (2016). Profil kebugaran jasmani dan status kesehatan instruktur senam aerobik di Yogyakarta. *Jurnal Olahraga Prestasi*, Volume 12, Nomor 2.
- Sulistiono, A. A. (2015). Prediksi aktivitas fisik sehari-hari, umur, tinggi, berat badan dan jenis kelamin terhadap kebugaran jasmani Siswa SMP di Banjarmasin. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 20(3), 380–389.

- Sutrisno, B & Kadafi, B.N. (2014). *Pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan*. Surakarta: Putra Nugraha.
- Tandon, P. S., Tovar, A., Jayasuriya, A. T., Welker, E., Schober, D. J., Copeland, K., Ward, D. S. (2016). The relationship between physical activity and diet and young children â€TM s cognitive development : A systematic review. *PMEDR*, 3, 379–390.
- Taufiqurrahman, M & Hidayat, T. (2016). Perbandingan tingkat kebugaran jasmani antara kelas XI IPA dan kelas XI IPS sekolah MAN 2 gresik. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, Volume 04 Nomor 03, 669 – 673.
- Tusyana, E., & Trengginas, R. (2019). Analisis perkembangan sosial-emosional anak. *Jurnal Iventa*, 3(1), 18–26.
- Utari.A. (2007). *Hubungan indeks massa tubuh dengan tingkat kesegaran jasmani pada anak usia 12-14 tahun*. Skripsi sajana tidak diterbitkan, Semarang: Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro.
- Vazou, S., Mantis, C., Luze, G., & Krogh, J. S. 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.
- Wahjoedi. (2010). *Landasan evaluasi pendidikan jasmani*. Jakarta: PT Rajagrafindo Perkasa.
- Wiarto, G. (2013). *Fisiologi dan olahraga*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Woo, J. S., Derleth, C., Stratton, J. R., & Levy, W. C. (2006). The influence of age, gender, and training on exercise efficiency. *Journal of the American College of Cardiolog*, 47(5), 1049– 1057.
- World Health Organization. (2010). *Global recommendations on physical activity for health*. Switzerland: WHO.
- _____. (2015). *Global physical activity questionnaire analysis guide*. Switzerland: WHO.
- _____. (2018). *Physical-activity*. Switzerland: WHO
- Yudanto. (2005). Pengembangan gerak dasar lari dan lompat melalui pendekatan bermain di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, Volume 3, No. 1.

Yusuf, S. (2012). *Psikologi perkembangan anak & remaja*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian dari Fakultas

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

 KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
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 : 352/UN34.16/PT.01.04/2020 1 September 2020
Lamp. : 1 Bendel Proposal
Hal : **Izin Penelitian**

Yth . Kepala SD Negeri Tambakrejo Tempel/Guru Penjasorkes
Batang, Tambakrejo, Tempel, Kec. Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55552

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

Nama	:	Faishol Zulfa Alghozi
NIM	:	14604221067
Program Studi	:	Pgsd Penjas - S1
Tujuan	:	Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Judul Tugas Akhir	:	Hubungan Antara Aktivitas Fisik dengan Kebugaran Jasmani Peserta Didik Kelas Atas Di Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel
Waktu Penelitian	:	4 - 17 September 2020

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,

Dr. Yudik Prasetyo, S.Or., M.Kes.
NIP 19820815 200501 1 002

Tembusan :
1. Sub. Bagian Akademik, Kemahasiswaan, dan Alumni
2. Mahasiswa yang bersangkutan.

Lampiran 2. Surat Keterangan Penelitian dari Sekolah

	<p>PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN DINAS PENDIDIKAN SD. NEGERI TAMBAKREJO Batang Tambakrejo Tempel Sleman DI Yogyakarta CP. 087738574404, Kode Pos 55552 E-mail : sdntambakrejo19@gmail.com</p>
<p>SURAT IZIN NOMOR :123/SDTB/IX/2020</p>	
<p>Yang bertanda tangan di bawah ini:</p>	
<p>Nama : Drs MURHADI M.Pd NIP : 19610929 198303 1 014 Jabatan : Kepala : SD Negeri Tambakrejo</p>	
<p>Menerangkan bahwa:</p>	
<p>Nama : Faishol Zulfa Alghozi NIM : 14604221067 Program Studi : Pgsd Penjas S1</p>	
<p>Memberikan Izin Mencari Data Untuk Penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS) Dengan Judul Hubungan Antara Aktivitas Fisik dengan Kebugaran Jasmani Peserta Didik Kelas Atas DI Sekolah Dasar Negeri Tambakrejo Tempel Sleman</p>	
<p>Demikian Surat Izin ini di buat dengan sebenar-benarnya agar dapat dipergunakan semestinya</p>	
<p>Tempel, 09 September 2020 Kepala Sekolah SD N Tambakrejo DINAS PENDIDIKAN</p>	
<p>Drs. MURHADI M.Pd NIP 19610929 198303 1014</p>	

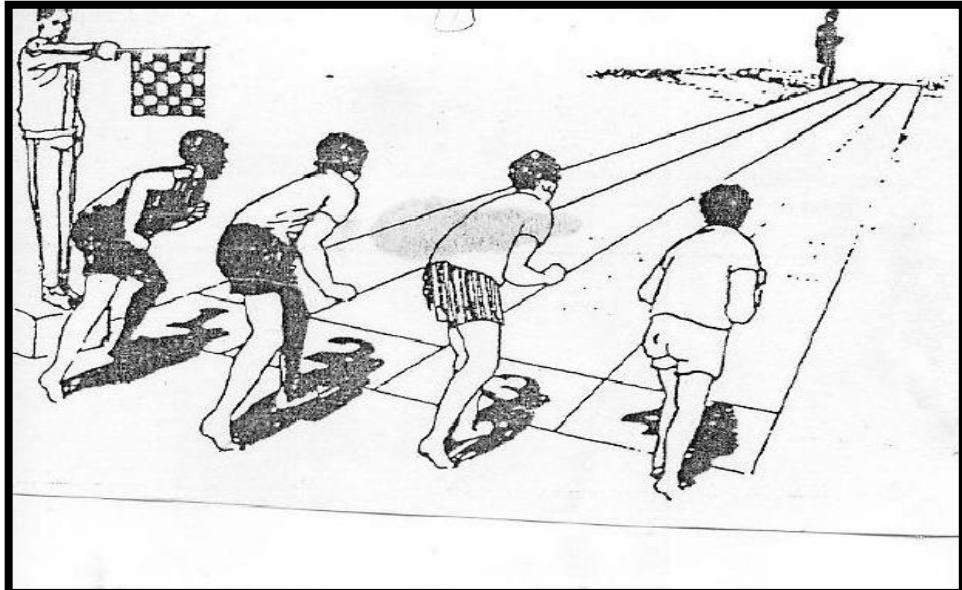
Lampiran 3. Prosedur Pelaksanaan TKJI 10-12 Tahun

**PELAKSANAAN TES KEBUGARAN JASMANI
UNTUK USIA 10-12 TAHUN**

1. Lari 40 meter

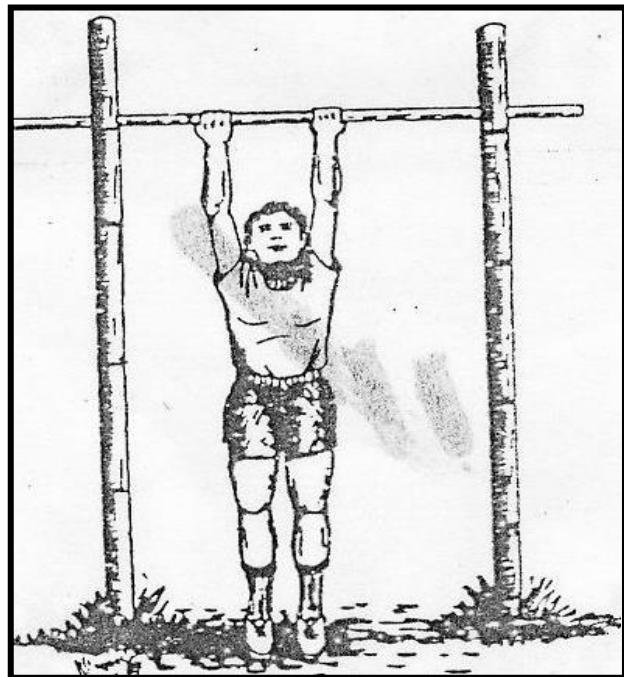
- a. Tujuan: tes ini untuk mengukur kecepatan.
- b. Alat dan fasilitas yang terdiri atas: (1) Lapangan: Lintasan lurus, datar, rata, tidak licin, berjarak 40 meter dan masih mempunyai lintasan lanjutan, (2) bendera *start*, peluit, tiang pancang, *stopwatch*, formulir dan alat tulis.
- c. Petugas tes: (1) Juru berangkat atau starter, (2) Pengukur waktu merangkap pencatat hasil.
- d. Pelaksanaan: (1) Sikap permulaan: peserta berdiri dibelakang garis start, (2) Gerakan: pada aba-aba “siap” peserta mengambil sikap start berdiri, siap untuk lari (lihat gambar), (3) Kemudian pada aba-aba “Ya” peserta lari secepat mungkin menuju ke garis finis, menempuh jarak 40 meter, (4) Lari masih bisa diulang apabila: (a) Pelari mencuri start, (b) Pelari tidak melewati garis *finish*, (c) Pelari terganggu oleh pelari lain.
- e. Pengukuran waktu: Pengukuran waktu dilakukan dari saat bendera diangkat sampai pelari tepat melintas garis *finish*.
- f. Pencatatan hasil: (1) Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh pelari untuk menempuh jarak 40 meter dalam satuan waktu detik, (2)

Pengambilan waktu: satu angka di belakang koma untuk *stopwatch* manual, dan dua angka di belakang koma untuk *stopwatch* digital. (lihat gambar).



2. Tes Gantung Siku Tekuk

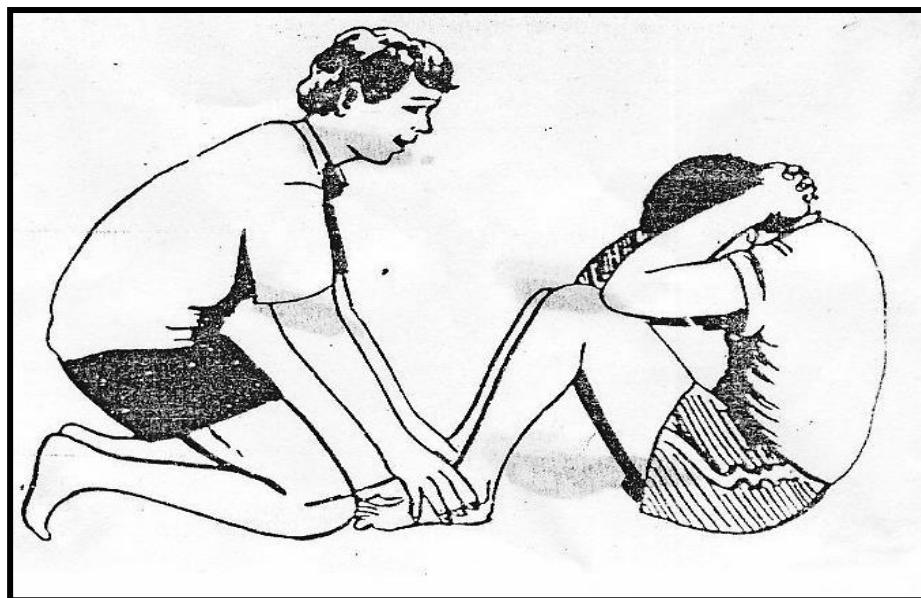
- a. Tujuan: tes ini bertujuan untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot lengan dan otot bahu.
- b. Alat dan Fasilitas, terdiri atas: (1) Palang tunggal yang dapat diturunkan dan dinaikkan atau lihat gambar, (2) *Stopwatch*, (3) Formulir dan alat tulis, nomor dada, (4) serbuk kapur atau magnesium.
- c. Petugas tes: Pengukur waktu merangkap pencatat hasil.
- d. Pelaksanaan: Palang tunggal dipasang dengan ketinggian sedikit diatas kepala peserta: (1) Sikap permulaan: Peserta berdiri di bawah palang tunggal, kedua tangan berpegangan pada palang tunggal selebar bahu. Pegangan telapak tangan menghadap ke arah letak kepala lihat gambar.



3. Tes Baring Duduk 30 detik

- a. Tujuan: tes ini bertujuan untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot perut.
- b. Alat dan fasilitas meliputi: Lantai/lapangan rumput yang rata dan bersih, *Stopwatch*, nomor dada, formulir dan alat tulis.
- c. Petugas tes: Pengamat waktu dan penghitung gerakan merangkap pencatat hasil.
- d. Pelaksanaan: (1) Sikap permulaan: Berbaring telentang di lantai atau rumput, kedua lutut ditekuk dengan sudut 90 derajat, kedua tangan jari-jarinya bertautan diletakkan di belakang kepala, (2) Petugas atau peserta yang lain memegang atau menekan pergelangan kaki, agar kaki tidak terangkat, (3) Petugas atau peserta yang lain memegang atau menekan pergelangan kaki, agar kaki tidak terangkat lihat gambar.

e. Pencatatan Hasil: Hasil yang dihitung dan dicatat adalah jumlah gerakan baring duduk yang dapat dilakukan dengan sempurna selama 30 detik. Peserta yang tidak mampu melakukan tes baring duduk ini, hasilnya ditulis dengan angka 0 atau nol.

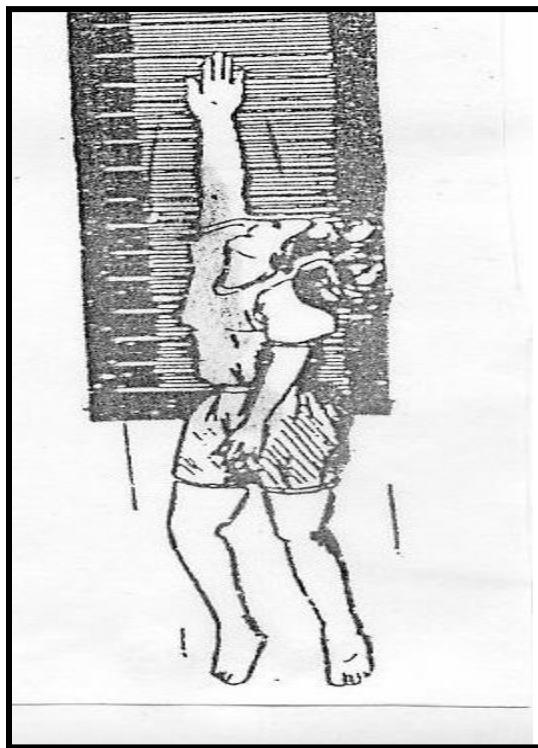


4. Tes Loncat Tegak

- a. Tujuan: Tes ini bertujuan untuk mengukur tenaga eksplosif.
- b. Alat dan fasilitas meliputi: (1) Papan berskala centimeter, warna gelap, berukuran 30 x 150 cm, dipasang pada dinding atau tiang, serbuk kapur putih, alat penghapus, nomor dada, formulir dan alat tulis. Jarak antara lantai dengan 0 atau nol pada skala yaitu: 100 cm lihat gambar
- c. Petugas tes: Pengamat dan pencatat hasil.
- d. Pelaksanaan: (1) Sikap permulaan: Terlebih dahulu ujung jari peserta diolesi serbuk kapur atau magnesium, kemudian peserta bediri tegak dekat dengan dinding kaki rapat, papan berada disamping kiri peserta atau kanannya.

Kemudian tangan yang dekat dengan dinding diangkat atau diraihkan ke papan berskala sehingga meninggalkan bekas raihan jari, (2) Gerakan: Peserta mengambil awalan dengan sikap menekukkan lutut dan kedua lengan diayunkan ke belakang lihat gambar. Kemudian peserta meloncat setinggi mungkin sambil menepuk papan dengan tangan yang terdekat sehingga menimbulkan bekas. Gerakan ini diulangi sampai 3 kali berturut-turut.

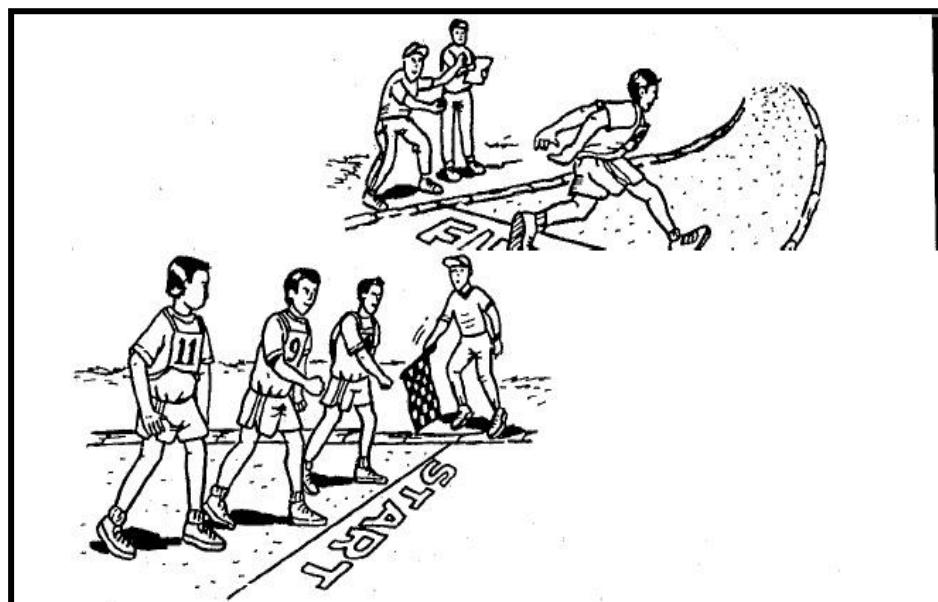
- e. Pencatatan Hasil: Hasil yang dicatat adalah selisih raihan loncatan dikurangi raihan tegak, ketiga selisih raihan dicatat.



5. Tes Lari 600 meter

- a. Tujuan: Tes ini bertujuan untuk mengukur daya tahan jantung, peredaran darah dan pernafasan.

- b. Alat dan Fasilitas: alat dan fasilitas ini meliputi: Lintasan lari berjarak 600 meter, *stopwatch*, bendera *start*, peluit, tiang pancang, nomor dada, formulir dan alat tulis.
- c. Petugas Tes: ada beberapa yang terdiri dari: Juru berangkat, pengukur waktu, pencatat hasil, pembantu umum.
- d. Pelaksanaan: (1) Sikap permulaan: Peserta berdiri di belakang garis *start*, (2) Gerakan: Pada aba-aba “Siap” peserta mengambil sikap *start* berdiri, siap untuk berlari lihat gambar. Pada aba-aba “Ya” peserta lari menuju garis *finish* menempuh jarak 600 meter. Dengan catatan: Lari diulang bilamana: ada pelari yang mencuri *start*, pelari tidak melewati garis *finish*.
- e. Pencatatan Hasil: Pengambilan waktu dilakukan dari saat bendera diangkat sampai pelari tepat melintas garis *finish*. Kemudian hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh pelari untuk menempuh jarak 600 meter. Waktu dicatat dalam satuan menit dan detik.



Lampiran 4. Angket Aktivitas Fisik

Angket Aktivitas Fisik (Sekolah Dasar)

Nama :
Tgl lahir/Usia :
Jenis Kelamin :
Kelas :
BB (kg) :
TB (cm) :

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

Ingat:

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

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

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

No	Aktivitas	Tidak	1-2	3-4	5-6	7 kali 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 pendidikan jasmani (Penjas), seberapa sering kamu bergerak dengan sangat aktif (banyak bermain, berlari, melompat, melempar)? (Berilah tanda centang pada salah satu pilihan berikut)

Saya tidak ikut pelajaran Penjas

Hampir tidak pernah

Kadang

Cukup Sering

Selalu

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

Duduk (mengobrol, membaca, mengerjakan tugas sekolah)

Berdiri atau jalan-jalan

Lari atau bermain sebentar

Lari atau bermain agak lama

Lari dan bermain selama sebagian besar jam istirahat

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

Duduk (mengobrol, membaca, mengerjakan tugas sekolah)

Berdiri atau jalan-jalan

Lari atau bermain sebentar

Lari atau bermain agak lama

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

8. Mana *satu* dari pernyataan berikut yang paling menggambarkan kamu selama 7 tahun terakhir? Bacalah dengan seksama **kelima** pernyataan sebelum memilih *satu* jawaban yang menggambarkan kamu.
- 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	Sering	Sangat Sering
Senin	<input type="radio"/>				
Selasa	<input type="radio"/>				
Rabu	<input type="radio"/>				
Kamis	<input type="radio"/>				
Jumat	<input type="radio"/>				
Sabtu	<input type="radio"/>				
Minggu	<input type="radio"/>				

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

Ya

Tidak

Jika ya, apa yang menghalangi kamu?

.....

.....

.....

.....

Lampiran 5. Data Kebugaran Jasmani

No	Jenis Kelamin	Usia	Jenis Tes						Lari 600 meter	
			Lari 40 meter	Gantung Siku Tekuk	Baring Duduk 30 dtk	Loncat Tegak				
						Raihan awal	Loncatan	Selisih		
1	L	10	08.55	6"	10	24	49	25	04.58.25	
2	L	10	08.21	59"	20	19	46	27	04.12.53	
3	L	10	08.37	4"	18	16	33	17	03.52.32	
4	L	10	07.65	11"	24	18	45	27	03.58.92	
5	L	10	07.27	6"	23	18	48	30	03.39.68	
6	L	10	07.83	23"	15	25	50	25	03.51.59	
7	L	10	08.15	3"	14	23	52	29	03.39.20	
8	L	10	08.35	5"	20	31	55	24	03.27.33	
9	L	10	07.40	5"	22	49	76	27	04.00.81	
10	L	10	07.64	8"	24	42	71	29	03.44.39	
11	L	10	08.45	3"	21	27	55	28	03.47.94	
12	L	12	08.13	4"	20	29	55	26	03.50.43	
13	L	10	08.37	10"	14	16	50	34	04.58.25	
14	L	10	08.62	11"	14	35	65	30	04.12.53	
15	L	11	06.85	6"	16	37	71	34	03.42.86	
16	L	11	07.25	23"	18	30	61	31	03.18.72	
17	L	11	07.25	18"	21	31	67	36	03.24.52	
18	L	11	08.45	6"	23	43	66	23	05.15.62	
19	L	12	08.13	7"	17	40	65	25	04.20.74	
20	L	11	07.33	23"	19	40	66	26	03.33.64	
21	L	11	09.98	10"	22	27	54	27	04.34.74	

22	L	12	07.49	19"	16	33	60	27	04.33.45
23	L	12	07.17	13"	10	31	60	29	03.44.18
24	L	11	07.35	3"	10	47	71	24	05.05.80
25	L	11	07.08	30"	24	33	74	41	03.21.16
26	L	12	07.08	23"	23	37	75	38	04.28.86
27	L	11	08.37	3"	22	61	87	26	05.13.05
28	L	11	08.70	9"	12	40	61	21	04.28.22
29	L	11	08.37	7"	12	56	85	29	04.24.04
30	L	12	08.15	11"	14	58	85	27	03.58.76
31	L	11	06.77	12"	6	52	87	35	04.01.98
32	P	10	09.17	3"	25	26	49	23	03.49.34
33	P	10	10.07	4"	17	35	57	22	04.18.32
34	P	10	07.90	12"	21	34	65	31	03.29.94
35	P	10	08.79	7"	20	20	39	19	03.54.49
36	P	10	07.49	6"	24	33	52	19	03.59.65
37	P	12	07.81	4"	9	51	71	20	04.21.78
38	P	10	09.28	4"	21	29	45	16	04.06.41
39	P	10	08.15	5"	20	32	53	21	03.50.71
40	P	10	07.35	14"	23	20	47	27	03.39.00
41	P	10	08.28	5"	18	23	47	24	03.16.47
42	P	10	08.68	7"	16	23	40	17	03.54.70
43	P	10	07.88	8"	14	23	47	24	03.41.26
44	P	10	09.51	7"	17	36	60	24	03.34.39

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

25	L	3	3	5	4	2	17
26	L	3	3	5	4	1	16
27	L	2	1	4	2	1	10
28	L	2	2	3	1	1	9
29	L	2	1	3	2	1	9
30	L	2	2	3	2	1	10
31	L	4	2	2	3	1	12
32	P	2	2	5	2	2	13
33	P	1	2	4	2	2	11
34	P	3	3	5	3	2	16
35	P	2	2	5	1	2	12
36	P	4	2	5	1	2	14
37	P	3	2	3	1	2	11
38	P	2	2	5	1	2	12
39	P	3	2	5	2	2	14
40	P	4	3	5	2	2	16
41	P	3	2	4	2	3	14
42	P	2	2	4	1	2	11
43	P	3	3	4	2	2	14
44	P	2	2	4	2	2	12

Lampiran 6. Data Penelitian Aktivitas Fisik

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	Σ	Rata-Rata
1	1	1	1	3	2	2	1	1	1	2	1	2	3	1	3	1	3	1	3	3	1	37	1.76
2	2	1	1	1	2	2	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	3	1	31	1.48
3	2	1	1	3	2	2	3	1	1	2	1	3	1	1	1	1	1	2	1	3	3	36	1.71
4	1	1	1	1	2	2	3	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	3	2	3	33	1.57
5	3	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	36	1.71
6	3	1	1	3	1	3	1	1	1	1	1	3	3	1	1	1	3	1	1	3	3	37	1.76
7	2	1	1	3	2	3	1	1	1	1	1	3	1	1	3	1	1	3	1	1	3	35	1.67
8	2	1	1	1	2	3	3	1	1	2	1	3	3	1	1	1	2	1	1	2	3	36	1.71
9	3	1	1	3	2	2	3	1	1	1	1	1	3	1	3	1	2	3	1	2	3	39	1.86
10	2	1	1	3	2	4	3	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	35	1.67
11	2	1	1	1	3	3	3	2	1	1	1	2	2	1	3	1	3	2	2	3	2	40	1.90
12	2	1	1	3	2	3	3	1	1	1	1	2	3	1	3	1	3	1	2	3	3	43	2.05
13	2	1	1	2	2	4	3	2	1	3	1	2	3	1	1	1	3	3	3	3	2	44	2.10
14	2	1	1	3	2	4	3	1	1	1	1	2	3	1	3	1	2	1	3	3	3	42	2.00
15	2	1	1	1	2	3	2	2	1	1	1	2	2	1	3	1	1	1	1	2	2	33	1.57
16	3	1	1	3	3	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	3	2	1	34	1.62
17	4	1	1	3	2	3	2	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	3	1	2	3	39	1.86
18	1	1	1	3	3	4	2	2	1	1	1	3	3	1	3	1	1	1	1	2	2	38	1.81
19	4	1	1	2	3	2	2	1	1	2	1	2	3	1	3	1	2	2	3	2	3	42	2.00
20	3	1	1	1	3	3	2	1	1	2	1	1	3	1	3	1	2	1	3	2	3	39	1.86
21	2	1	1	3	2	2	2	1	1	1	1	3	3	1	1	1	3	1	3	2	1	36	1.71

22	2	1	1	2	2	3	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	32	1.52	
23	3	1	1	3	1	3	2	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	2	2	2	1	33	1.57	
24	3	1	1	3	2	3	2	1	1	1	1	4	3	1	2	1	1	2	3	2	3	41	1.95	
25	4	1	1	3	3	4	3	1	2	1	1	3	3	1	2	1	1	1	3	3	4	46	2.19	
26	3	1	1	3	3	2	3	1	1	1	1	3	3	1	1	1	3	1	2	3	3	41	1.95	
27	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	3	3	1	2	1	1	1	2	1	3	33	1.57	
28	3	1	1	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3	2	3	1	1	35	1.67	
29	3	1	1	3	1	4	3	1	1	1	1	3	3	1	1	1	2	1	3	3	3	41	1.95	
30	3	1	1	3	2	3	1	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1	1	3	3	3	38	1.81	
31	2	1	1	3	3	3	3	1	1	1	1	3	3	1	1	1	3	1	3	3	1	40	1.90	
32	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	3	1	3	2	1	32	1.52	
33	3	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	2	2	32	1.52	
34	2	1	1	2	3	3	3	1	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	2	1	34	1.62	
35	1	1	1	1	2	4	3	1	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	1	31	1.48	
36	3	1	1	3	3	4	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	33	1.57	
37	2	1	1	1	2	2	3	1	1	1	1	1	2	1	1	1	3	1	3	2	1	32	1.52	
38	3	1	1	2	2	2	3	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	2	2	34	1.62	
39	2	1	1	2	3	3	2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	2	1	33	1.57	
40	1	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	3	1	28	1.33	
41	2	1	1	1	2	2	3	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	3	1	30	1.43
42	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	2	29	1.38	
43	1	1	1	2	2	3	3	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	3	2	32	1.52	
44	3	1	1	2	2	3	3	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	3	1	33	1.57	

ANALISI BUTIR NOMOR 9

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Σ	Rata-rata
1	1	2	1	3	1	3	3	3	2	19	2.11
2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	25	2.78
3	1	3	3	2	3	3	2	1	1	19	2.11
4	1	3	2	3	1	1	3	3	3	20	2.22
5	3	2	2	3	1	1	1	3	3	19	2.11
6	3	3	2	1	3	1	3	3	3	22	2.44
7	3	2	2	1	2	1	3	3	3	20	2.22
8	3	3	3	2	3	2	1	1	3	21	2.33
9	1	2	3	2	1	2	1	3	1	16	1.78
10	3	3	3	2	1	2	1	3	3	21	2.33
11	1	1	3	2	1	2	3	3	3	19	2.11
12	1	1	2	2	1	3	3	1	2	16	1.78
13	2	3	2	1	1	2	3	3	1	18	2.00
14	2	2	2	1	2	2	2	2	3	18	2.00
15	3	2	2	1	3	3	3	3	3	23	2.56
16	1	2	2	3	1	1	3	3	1	17	1.89
17	3	3	2	3	3	3	1	3	3	24	2.67
18	1	1	2	1	1	3	3	2	3	17	1.89
19	3	3	1	3	1	2	2	2	2	19	2.11
20	1	2	3	3	3	1	3	2	1	19	2.11
21	3	3	2	1	2	1	1	2	3	18	2.00
22	2	2	1	1	2	3	3	3	2	19	2.11
23	3	3	2	3	1	1	1	1	1	16	1.78
24	3	2	2	3	2	3	3	3	2	23	2.56

25	3	2	2	3	3	1	2	3	2	21	2.33
26	3	2	3	2	3	3	1	1	3	21	2.33
27	3	2	3	2	2	2	3	2	2	21	2.33
28	1	3	1	3	1	1	3	2	3	18	2.00
29	1	2	2	1	3	3	1	1	2	16	1.78
30	3	2	3	3	1	3	1	3	3	22	2.44
31	1	2	3	3	3	2	1	3	3	21	2.33
32	3	2	2	2	2	2	2	3	3	21	2.33
33	3	3	2	1	3	2	1	3	3	21	2.33
34	3	3	3	1	1	2	3	2	3	21	2.33
35	2	2	1	3	3	3	2	2	1	19	2.11
36	3	2	3	1	3	3	3	3	3	24	2.67
37	3	3	3	3	2	3	3	3	1	24	2.67
38	3	3	2	2	2	2	3	3	2	22	2.44
39	3	3	1	3	2	1	3	3	2	21	2.33
40	3	2	1	1	2	3	2	3	2	19	2.11
41	3	3	3	3	3	2	2	1	2	22	2.44
42	3	2	2	3	1	3	3	3	3	23	2.56
43	3	3	3	2	3	2	3	1	3	23	2.56
44	1	2	3	2	3	3	1	3	1	19	2.11

HASIL ANALISIS DATA AKTIVITAS FISIK

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Σ	Rata-rata
1	1.76	1	1	3	2	2	1	1	2.11	14.87	1.65
2	1.48	1	1	1	2	2	3	1	2.78	15.26	1.70
3	1.71	1	1	3	2	2	3	1	2.11	16.82	1.87
4	1.57	1	1	1	2	2	3	1	2.22	14.79	1.64
5	1.71	1	1	1	2	2	2	2	2.11	14.82	1.65
6	1.76	1	1	3	1	3	1	1	2.44	15.2	1.69
7	1.67	1	1	3	2	3	1	1	2.22	15.89	1.77
8	1.71	1	1	1	2	3	3	1	2.33	16.04	1.78
9	1.86	1	1	3	2	2	3	1	1.78	16.64	1.85
10	1.67	1	1	3	2	4	3	2	2.33	20	2.22
11	1.9	1	1	1	3	3	3	2	2.11	18.01	2.00
12	2.05	1	1	3	2	3	3	3	1.78	19.83	2.20
13	2.1	1	1	2	2	4	3	2	2	19.1	2.12
14	2	1	1	3	2	4	3	1	2	19	2.11
15	1.57	1	1	1	2	3	2	2	2.56	16.13	1.79
16	1.62	1	1	3	3	2	2	1	1.89	16.51	1.83
17	1.86	1	1	3	2	3	2	1	2.67	17.53	1.95
18	1.81	1	1	3	3	4	2	2	1.89	19.7	2.19
19	2	1	1	2	3	2	2	1	2.11	16.11	1.79
20	1.86	1	1	1	3	3	2	1	2.11	15.97	1.77
21	1.71	1	1	3	2	2	2	1	2	15.71	1.75
22	1.52	1	1	2	2	3	2	1	2.11	15.63	1.74
23	1.57	1	1	3	1	3	2	1	1.78	15.35	1.71
24	1.95	1	1	3	2	3	2	1	2.56	17.51	1.95

25	2.19	1	1	3	3	4	3	1	2.33	20.52	2.28
26	1.95	1	1	3	3	2	3	1	2.33	18.28	2.03
27	1.57	1	1	2	2	2	1	1	2.33	13.9	1.54
28	1.67	1	1	3	3	3	1	1	2	16.67	1.85
29	1.95	1	1	3	1	4	3	1	1.78	17.73	1.97
30	1.81	1	1	3	2	3	1	1	2.44	16.25	1.81
31	1.9	1	1	3	3	3	3	1	2.33	19.23	2.14
32	1.52	1	1	2	2	2	1	1	2.33	13.85	1.54
33	1.52	1	1	2	2	2	1	1	2.33	13.85	1.54
34	1.62	1	1	2	3	3	3	1	2.33	17.95	1.99
35	1.48	1	1	1	2	4	3	1	2.11	16.59	1.84
36	1.57	1	1	3	3	4	1	1	2.67	18.24	2.03
37	1.52	1	1	1	2	2	3	1	2.67	15.19	1.69
38	1.62	1	1	2	2	2	3	1	2.44	16.06	1.78
39	1.57	1	1	2	3	3	2	1	2.33	16.9	1.88
40	1.33	1	1	1	1	3	3	1	2.11	14.44	1.60
41	1.43	1	1	1	2	2	3	1	2.44	14.87	1.65
42	1.38	1	1	1	2	2	2	1	2.56	13.94	1.55
43	1.52	1	1	2	2	3	3	1	2.56	17.08	1.90
44	1.57	1	1	2	2	3	3	1	2.11	16.68	1.85

Lampiran 7. Deskriptif Statistik

Statistics

	Aktivitas Fisik (X)	Kebugaran Jasmani (Y)
N	Valid	44
	Missing	0
Mean		2.24
Median		2.28
Mode		2.11 ^a
Std. Deviation		0.26
Minimum		1.78
Maximum		2.78
Sum		98.53
		531.00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Aktivitas Fisik (X)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.78	4	9.1	9.1
	1.89	2	4.5	13.6
	2	4	9.1	22.7
	2.11	10	22.7	45.5
	2.22	2	4.5	50.0
	2.33	10	22.7	72.7
	2.44	4	9.1	81.8
	2.56	4	9.1	90.9
	2.67	3	6.8	97.7
	2.78	1	2.3	100.0
Total	44	100.0	100.0	

Kebugaran Jasmani (Y)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	9	7	15.9	15.9
	10	7	15.9	31.8
	11	5	11.4	43.2
	12	8	18.2	61.4
	13	2	4.5	65.9
	14	9	20.5	86.4
	15	2	4.5	90.9
	16	3	6.8	97.7
	17	1	2.3	100.0
Total	44	100.0	100.0	

Lampiran 8. Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Aktivitas Fisik (X)	Kebugaran Jasmani (Y)
N		44	44
Normal Parameters ^a	Mean	2.2393	12.0682
	Std. Deviation	.26363	2.28644
Most Extreme Differences	Absolute	.143	.142
	Positive	.143	.135
	Negative	-.135	-.142
Kolmogorov-Smirnov Z		.946	.941
Asymp. Sig. (2-tailed)		.332	.339
a. Test distribution is Normal.			

Lampiran 9. Hasil Uji Linearitas

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kebugaran Jasmani (Y) *	Between Groups	(Combined) Linearity	73.779 27.905	9 1	8.198 27.905	1.846 6.283	.096 .017
Aktivitas Fisik (X)		Deviation from Linearity	45.874	8	5.734	1.291	.281
	Within Groups		151.017	34	4.442		
	Total		224.795	43			

Lampiran 10. Uji Korelasi

Correlations

		Aktivitas Fisik (X)	Kebugaran Jasmani (Y)
Aktivitas Fisik (X)	Pearson Correlation	1	.352 ^a
	Sig. (2-tailed)		.019
	N	44	44
Kebugaran Jasmani (Y)	Pearson Correlation	.352 ^a	1
	Sig. (2-tailed)	.019	
	N	44	44

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.352 ^a	.124	.103	2.16515

a. Predictors: (Constant), Aktivitas Fisik (X)

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	27.905	1	27.905	5.953	.019 ^a
	Residual	196.890	42	4.688		
	Total	224.795	43			

a. Predictors: (Constant), Aktivitas Fisik (X)

b. Dependent Variable: Kebugaran Jasmani (Y)

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients			Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	5.225	2.824		1.851	.071
	Aktivitas Fisik (X)	3.056	1.252	.352	2.440	.019

a. Dependent Variable: Kebugaran Jasmani (Y)

Lampiran 11. Tabel r

Tabel r Product Moment Pada Sig.0,05 (Two Tail)											
N	r	N	r	N	r	N	r	N	r	N	r
1	0.997	41	0.301	81	0.216	121	0.177	161	0.154	201	0.138
2	0.95	42	0.297	82	0.215	122	0.176	162	0.153	202	0.137
3	0.878	43	0.294	83	0.213	123	0.176	163	0.153	203	0.137
4	0.811	44	0.291	84	0.212	124	0.175	164	0.152	204	0.137
5	0.754	45	0.288	85	0.211	125	0.174	165	0.152	205	0.136
6	0.707	46	0.285	86	0.21	126	0.174	166	0.151	206	0.136
7	0.666	47	0.282	87	0.208	127	0.173	167	0.151	207	0.136
8	0.632	48	0.279	88	0.207	128	0.172	168	0.151	208	0.135
9	0.602	49	0.276	89	0.206	129	0.172	169	0.15	209	0.135
10	0.576	50	0.273	90	0.205	130	0.171	170	0.15	210	0.135
11	0.553	51	0.271	91	0.204	131	0.17	171	0.149	211	0.134
12	0.532	52	0.268	92	0.203	132	0.17	172	0.149	212	0.134
13	0.514	53	0.266	93	0.202	133	0.169	173	0.148	213	0.134
14	0.497	54	0.263	94	0.201	134	0.168	174	0.148	214	0.134
15	0.482	55	0.261	95	0.2	135	0.168	175	0.148	215	0.133
16	0.468	56	0.259	96	0.199	136	0.167	176	0.147	216	0.133
17	0.456	57	0.256	97	0.198	137	0.167	177	0.147	217	0.133
18	0.444	58	0.254	98	0.197	138	0.166	178	0.146	218	0.132
19	0.433	59	0.252	99	0.196	139	0.165	179	0.146	219	0.132
20	0.423	60	0.25	100	0.195	140	0.165	180	0.146	220	0.132
21	0.413	61	0.248	101	0.194	141	0.164	181	0.145	221	0.131
22	0.404	62	0.246	102	0.193	142	0.164	182	0.145	222	0.131
23	0.396	63	0.244	103	0.192	143	0.163	183	0.144	223	0.131
24	0.388	64	0.242	104	0.191	144	0.163	184	0.144	224	0.131
25	0.381	65	0.24	105	0.19	145	0.162	185	0.144	225	0.13
26	0.374	66	0.239	106	0.189	146	0.161	186	0.143	226	0.13
27	0.367	67	0.237	107	0.188	147	0.161	187	0.143	227	0.13
28	0.361	68	0.235	108	0.187	148	0.16	188	0.142	228	0.129
29	0.355	69	0.234	109	0.187	149	0.16	189	0.142	229	0.129
30	0.349	70	0.232	110	0.186	150	0.159	190	0.142	230	0.129
31	0.344	71	0.23	111	0.185	151	0.159	191	0.141	231	0.129
32	0.339	72	0.229	112	0.184	152	0.158	192	0.141	232	0.128
33	0.334	73	0.227	113	0.183	153	0.158	193	0.141	233	0.128
34	0.329	74	0.226	114	0.182	154	0.157	194	0.14	234	0.128
35	0.325	75	0.224	115	0.182	155	0.157	195	0.14	235	0.127
36	0.32	76	0.223	116	0.181	156	0.156	196	0.139	236	0.127
37	0.316	77	0.221	117	0.18	157	0.156	197	0.139	237	0.127
38	0.312	78	0.22	118	0.179	158	0.155	198	0.139	238	0.127
39	0.308	79	0.219	119	0.179	159	0.155	199	0.138	239	0.126
40	0.304	80	0.217	120	0.178	160	0.154	200	0.138	240	0.126

Lampiran 12. Dokumentasi



Gambar 4. Pengecekan Suhu Tubuh, Sebelum tes



Gambar 5. Suasana saat mengisi kuisioner



Gambar 6. Aktifitas saat melakukan tes gantung siku tekuk



Gambar 7. Aktivitas saat melakukan tes lari 40 meter



Gambar 8. Aktivitas saat melakukan tes baring duduk



Gambar 9. Aktivitas saat melakukan tes loncat tegak

