

**HUBUNGAN ANTARA KUALITAS TIDUR DENGAN KEBUGARAN
JASMANI KARDIORESPIRASI SISWA KELAS VIII DI SEKOLAH
MENENGAH PERTAMA NEGERI 1 MLATI
KABUPATEN SLEMAN**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Peryaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan



Oleh
R. Andika Kurnia Putra
NIM. 15601241131

**PRODI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
JURUSAN PENDIDIKAN OLAMRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAMRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2019**

**HUBUNGAN ANTARA KUALITAS TIDUR DENGAN KEBUGARAN
JASMANI KARDIORESPIRASI SISWA KELAS VIII DI SEKOLAH
MENENGAH PERTAMA NEGERI 1 MLATI
KABUPATEN SLEMAN**

Oleh:

**R. Andika Kurnia Putra
15601241131**

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kualitas tidur dengan kebugaran jasmani kardiorespirasi siswa kelas VIII di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman.

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional menggunakan metode survei dengan instrumen berupa tes pengukuran, instrumen kualitas tidur dengan menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* dengan validitas ($r=0.73$), reliabilitas (Cronbach's $\alpha=0.83$), sedangkan kebugaran jasmani kardiorespirasi menggunakan tes *Multistage Fitness Test (MFT)* dengan validitas ($r=0.71$), reliabilitas tes (0,521). Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VIII di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman. Teknik pengambilan sampel dengan *purposive random sampling*. Total sampel sebanyak 32 siswa. Analisis data menggunakan korelasi *Product Moment (Karl Pearson)* pada taraf signifikansi 0,05 atau 5 %.

Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, dan pengujian hasil penelitian diperoleh nilai $r_{x.y} = -0.470 > r_{\text{tabel}} = 0.349$, maka dapat diambil kesimpulan bahwa ada hubungan negatif yang signifikan antara kualitas tidur dengan kebugaran jasmani kardiorespirasi siswa kelas VIII di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman.

Kata kunci: kualitas tidur, kebugaran jasmani kardiorespirasi, siswa Kelas VIII

**The Correlation of Sleep Quality Towards Student's Cardiorespiratory
Physical Health to The Eight Stage at 1 Mlati
Junior High School in Sleman Regency**

**R. Andika Kurnia Putra
15601241131**

ABSTRACT

The purpose of this research was to determine The Correlation of Sleep Quality Towards Student's Cardiorespiratory Physical Health to The Eight Stage at 1 Mlati Junior High School in Sleman Regency.

This research is form of the correlation research that uses survey method with the instrument such as measuring test, the instrument of sleep quality that uses the questioner of *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* with ($r=0.73$) validation, reliability (Cronbach's $\alpha=0.83$), while the cardiorespiratory physical health uses *Multistage Fitness Test (MFT)* test with ($r=0.71$) validation, reliability test (0.521). The population of this research is the student to the eight stage at 1 Mlati Junior High School. The technique of collection of the sample with *purposive random sampling*. Total of the sample are 32 students. The analysis of the data uses *Product Moment (Karl Pearson)* correlation at 0,05 or 5 % standart significant.

The result of this research is $r_{x.y} = -0.470 > r_{\text{tabel}} = 0.349$. From those shows that there is significant negative correlation in sleep quality towards student's cardiorespiratory physical health. This negative correlation means if the sleep quality's student is better then student's cardiorespiratory physical health is also in a good condition. With the result, there is correlation of sleep quality towards student's cardiorespiratory physical health to the eight stage at 1 Mlati Junior High School is proved.

Keywords: Sleep Quality, Cardiorespiratory Physical Health, the Eight stage students

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : R. Andika Kurnia Putra

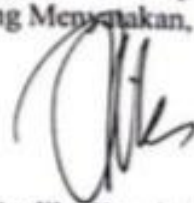
NIM : 15601241131

Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Judul TAS : Hubungan Antara Kualitas Tidur Dengan Kebugaran
Jasmani Kardiorespirasi Siswa Kelas VIII di Sekolah
Menengah Pertama Negeri 1 Mlati 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 atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 15 April 2019
Yang Menyatakan,



R. Andika Kurnia Putra
NIM. 15601241131

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

**HUBUNGAN ANTARA KUALITAS TIDUR TERHADAP KEBUGARAN
JASMANI KARDIORESPIRASI SISWA KELAS VIII DI SEKOLAH
MENENGAH PERTAMA NEGERI 1 MLATI KABUPATEN SLEMAN**

Disusun oleh:

R. Andika Kurnia Putra
NIM. 15601241131

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

Yogyakarta, 15 April 2019

Mengetahui,
Ketua Program Studi

Dr. Gunter, M.Pd.
NIP. 19310926 200604 1 001

Disetujui,
Dosen Pembimbing

Erwin Setyo Kriswanto, M.Kes
NIP. 19751002 200501 1 001

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

HUBUNGAN ANTARA KUALITAS TIDUR DENGAN KEBUGARAN JASMANI KARDIORESPIRASI SISWA KELAS VIII DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI 1 MLATI KABUPATEN SLEMAN

Disusun oleh:

R. Andika Kurnia Putra
NIM. 15601241131

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi
Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Universitas Negeri Yogyakarta

Pada tanggal 22 April 2019

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Erwin Setyo Kriswanto, M.Kes. Ketua Penguji/Pembimbing		13 Mei 2019
Indah Prasetyawati Tri P.S., M.Or. Sekretaris Penguji		13 Mei 2019
Dr. Jaka Sunardi, M.Kes. Penguji I		10 Mei 2019

Yogyakarta, Mei 2019
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan,



Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed.
19640707 198812 1 001 7

HALAMAN MOTTO

“Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan suatu kaum sehingga mereka
merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri”

(QS. Ar Ra’d 13:11)

“If something is possible for any other man, it is possible for you, too”

(New Year’s Eve)

“Keep our dreams a life, and we will alive”

(5cm)

“Rencana Allah itu lebih baik dari rencanamu, jadi tetaplah berjuang dan berdoa,
hingga kau kan menemukan bahwa ternyata memang Allah memberikan yang
terbaik untukmu”

(R. Andika Kurnia Putra)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil'amin,

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang senantiasa memberikan Rahmat, Karunia dan Ridha-Nya sehingga penulis diberikan banyak kemudahan dan kelancaran dalam penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini

Karya yang sederhana ini saya persembahkan kepada :

Bapak dan Ibu saya Sigit Untung Waluya dan Rr. Evita Rusmala Dewi tercinta yang telah membimbing dengan penuh kesabaran dan selalu memberikan dukungan serta curahan kasih sepanjang masa

Kedua kakak kandung saya mbak Anggita dan mas Aditya yang saya sayangi

Sahabat saya Gusti Citra yang selalu memberikan motivasi dan semangat

Semoga Allah selalu memberikan Berkah, Hidayah dan Rahmat-Nya

Sehingga kelak kita semua bisa dikumpulkan kembali di Surga-Nya.

Aamiin

KATA PENGANTAR

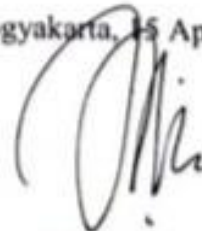
Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas segala limpahan kasih, rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi dengan judul “Hubungan Antara Kualitas Tidur Terhadap Kebugaran Jasmani Kardiorespirasi Siswa Kelas VIII di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman” dapat disusun dengan lancar dan sesuai harapan. Tugas Akhir Skripsi ini terwujud dengan baik berkat uluran tangan dari berbagai pihak, terkhusus dosen pembimbing. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Bapak Erwin Setyo Kriswanto, M.Kes., selaku dosen Pembimbing TAS, yang telah memberikan bimbingan selama penelitian berlangsung dan selaku dosen *Expert Judgement* yang telah memberikan bimbingan dan arahan terhadap instrumen penelitian.
2. Ibu Dra. A. Erlina Listyarini, M.Pd., selaku Dosen Penasehat Akademik, yang telah memberikan bimbingan studi serta motivasi selama pendidikan di Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Bapak Dr. Guntur, M.Pd, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga dan Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi yang telah memberikan kelancaran dan kesempatan dalam melaksanakan penelitian.
4. Bapak Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed., Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah memberikan ijin dalam melaksanakan penelitian ini.

5. Bapak Prof. Dr. Sutrisna Wibawa, M.Pd., Rektor Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh pendidikan di Universitas Negeri Yogyakarta.
6. Bapak Dr. Jaka Sunardi, M.Kes., dan Ibu Indah Prasetyawati Tri P.S., M.Or., selaku tim Penguji Tugas Akhir Skripsi yang sudah memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap TAS ini.
7. Bapak dan Ibu Guru serta siswa-siswi di SMP Negeri 1 Mlati, yang telah memberikan kerjasama dalam pengambilan data skripsi.
8. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen serta karyawan yang telah memberikan bekal ilmu selama penulis kuliah di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.
9. Teman-teman PJKR D 2015 dan teman-teman yang selalu mendukung saya.
10. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian ini, yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh sebab itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi kelengkapan skripsi ini. Penulis berharap semoga hasil karya ilmiah ini dapat bermanfaat bagi yang membutuhkan khususnya dan bagi semua pihak pada umumnya.

Yogyakarta, 15 April 2019



R. Andika Kurnia Putra

NIM 15601241131

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
HALAMAN MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Batasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	9
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	11
1. Hakikat Kualitas Tidur	11
a. Definisi Tidur dan Kualitas Tidur	11
b. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Tidur	12
c. Manfaat Tidur	14
d. Pengukuran Kualitas Tidur	15
2. Hakikat Kebugaran Jasmani	17
a. Definisi Kebugaran Jasmani	17
b. Komponen-Komponen Kebugaran Jasmani	19
c. Definisi Kebugaran Jasmani Kardiorespirasi atau Daya Tahan Paru-Jantung	23
d. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kebugaran Jasmani	24
e. Manfaat Kebugaran Jasmani	27
f. Pengukuran Kebugaran Jasmani Kardiorespirasi	28
3. Hubungan Kualitas Tidur dan Kebugaran Jasmani	30
4. Karakteristik Anak Usia 13-15 Tahun Siswa SMP	31
B. Penelitian Yang Relevan	32
C. Kerangka Berpikir	34
D. Hipotesis Penelitian	36

BAB III. METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian	37
B. Tempat dan Waktu Penelitian	37
1. Tempat Penelitian	37
2. Waktu Penelitian	38
C. Populai dan Sampel Penelitian	38
1. Populasi Penelitian	38
2. Sampel Penelitian	38
D. Definisi Operasional Variabel	39
1. Kualitas Tidur	39
2. Kebugaran Jasmani Kardiorespirasi	39
E. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data	40
1. Instrumen Pengumpulan Data	40
a. Instrumen <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i> (PSQI)	40
b. Instrumen MFT (<i>Multistage Fitness Test</i>).....	41
2. Teknik Pengumpulan Data	42
a. Kuesioner	42
b. Tes	48
F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen	53
G. Teknik Analisis Data	54
1. Uji Persyaratan Analisis	55
2. Uji Hipotesis	56

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	58
1. Deskripsi Data	58
a. Deskripsi Data Responden	58
b. Deskripsi Data Kualitas Tidur	59
c. Deskripsi Data Kebugaran Jasmani Kardiorespirasi	60
2. Deskripsi Hasil Penelitian	62
a. Analisis Data	62
b. Hasil Uji Hipotesis	64
B. Pembahasan	66

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	72
B. Implikasi	72
C. Keterbatasan Penelitian	72
D. Saran	73

DAFTAR PUSTAKA	74
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN	77
-----------------------	-----------

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Norma Pengklasifikasian <i>Multistage Fitness Test</i> untuk Putra	52
Tabel 2. Norma Pengklasifikasian <i>Multistage Fitness Test</i> untuk Putri	52
Tabel 3. Pedoman untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi	57
Tabel 4. Distribusi Frekuensi Responden	58
Tabel 5. Deskripsi Data Kualitas Tidur Siswa	60
Tabel 6. Deskripsi Data Kebugaran Jasmani Kardiorespirasi Siswa	61
Tabel 7. Hasil Uji Normalitas	62
Tabel 8. Hasil Uji Linieritas	63
Tabel 9. Analisis Korelasi <i>Product Moment (Karl Pearson)</i>	65

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Berpikir	36
Gambar 2. Lintasan <i>Multistage Fitness Test</i> (MFT)	50
Gambar 3. Rumus Korelasi <i>Product Moment</i>	56
Gambar 4. Diagram Batang Distribusi Responden	59
Gambar 5. Diagram Batang Kualitas Tidur Siswa	60
Gambar 6. Diagram Batang Data Kebugaran Jasmani Kardiorespirasi	61

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Rekomendasi Penelitian	78
Lampiran 2. Surat Rekomendasi KESBANGPOL Sleman.....	79
Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian Sekolah	80
Lampiran 4. Sertifikat Peneraan Meteran	81
Lampiran 5. Surat Peneraan <i>Stopwatch</i>	83
Lampiran 6. Surat Keterangan <i>Expert Judgement</i>	85
Lampiran 7. Kartu Bimbingan	86
Lampiran 8. Kuesioner Kualitas Tidur PSQI (Asli)	87
Lampiran 9. Kuesioner Kualitas Tidur PSQI (Terjemahan)	89
Lampiran 10. Kuesioner yang telah diisi Oleh Siswa	91
Lampiran 11. Tabel Waktu Tidur Ideal	93
Lampiran 12. Formulir Tes MFT	94
Lampiran 13. Formulir yang telah diisi Oleh Siswa	95
Lampiran 14. Data Hasil Pengisian Kuesioner PSQI	96
Lampiran 15. Data Hasil Pengukuran Tes MFT	98
Lampiran 16. Data Kualitas Tidur dan Kebugaran Jasmani	99
Lampiran 17. Uji Normalitas & Uji Linieritas	100
Lampiran 18. Uji Hipotesis	101
Lampiran 19. Dokumentasi	102

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan fenomena menyeluruh, yang berlangsung sepanjang hayat di dalam kehidupan dan berlangsung dimanapun manusia berada. Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional). Di dalam pendidikan salah satu pembelajaran yang juga bertujuan sebagai sarana untuk mengembangkan aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan adalah pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan atau lebih dikenal dengan penjasorkes.

Pendidikan jasmani sangat penting di dalam dunia pendidikan. Pendidikan jasmani atau yang lebih dikenal dengan istilah olahraga sangat dibutuhkan oleh masyarakat, namun sebagian masyarakat melihat olahraga adalah sesuatu yang melelahkan. Padahal olahraga ini sangat penting dalam kehidupan sehari-hari.

Dunia pendidikan terdapat pendidikan jasmani yang bertujuan untuk meningkatkan dan memanfaatkan aktivitas jasmani atau olahraga setiap individu yang lebih dikenal dengan peserta didik. Bahkan sekarang sudah

banyak slogan pentingnya pendidikan jasmani ataupun olahraga. Seperti yang sedang di gembor-gemborkan pada baliho di pinggir jalan sekarang ini, “melakukan aktivitas fisik 30 menit setiap hari untuk meningkatkan dan menjaga kebugaran jasmani serta kesehatan”. Iklan tersebut menggambarkan betapa pentingnya kesehatan bagi masyarakat. Contoh iklan tersebut merupakan sesuatu yang tidak dapat dipisahkan antara pendidikan jasmani atau olahraga dengan masyarakat, dimana pendidikan jasmani sangat penting dan dibutuhkan oleh seluruh lapisan masyarakat.

Adapun pengertian pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan menurut Suherman (2004: 23) adalah suatu proses pembelajaran melalui aktivitas jasmani yang didesain untuk meningkatkan kebugaran jasmani, mengembangkan keterampilan motorik, pengetahuan perilaku hidup sehat dan aktif, sikap sportif, serta kecerdasan emosi. Pengertian di atas dapat diartikan bahwa kebugaran jasmani merupakan aspek penting yang berkaitan di dalam pendidikan jasmani.

Salah satu tujuan penjasorkes yang telah disebutkan adalah mengembangkan aspek kebugaran jasmani. Kebugaran jasmani adalah kualitas seseorang untuk melakukan aktivitas sesuai pekerjaannya secara optimal tanpa menimbulkan problem kesehatan dan kelelahan berlebihan (Suharjana, 2004: 5). Pengembangan aspek kebugaran jasmani peserta didik bertujuan untuk meningkatkan kondisi fisik peserta didik agar mampu mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik. Dimana kebugaran jasmani merupakan satu aspek fisik yang memberikan kesanggupan kepada seseorang

untuk melakukan kegiatan produktif sehari-hari tanpa adanya kelelahan yang berlebihan dan masih mempunyai cadangan tenaga untuk menikmati waktu luangnya dengan baik maupun melakukan kegiatan yang mendadak.

Kebugaran jasmani sangat penting bagi civitas akademika dalam mendukung proses belajar bagi sekolah, khususnya bagi peserta didik. Anak pada usia remaja banyak hal yang mempengaruhi perkembangan maupun tingkat kebugaran jasmani anak. Tingkat kebugaran jasmani yang baik akan menjadikan seorang peserta didik 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.

Oleh sebab itu, kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang untuk melakukan banyak aktivitas sehari-hari dengan kekuatan yang dimilikinya tanpa merasakan lelah yang berlebihan. Kebugaran jasmani memang sangat diperlukan oleh setiap orang karena keadaan tubuh yang sehat sangat erat kaitannya dengan aktivitas yang dilakukan. Semakin bugar atau sehat seseorang, maka semakin banyak aktivitas bermanfaat yang dapat dikerjakan.

Dunia pendidikan khususnya pendidikan jasmani banyak sekali kegiatan di sekolah maupun di luar sekolah yang dapat meningkatkan atau untuk menjaga kebugaran jasmani peserta didik. Salah satunya melalui pembelajaran pendidikan jasmani dan kesehatan, dimana di dalam pembelajaran tersebut sudah mencakup aspek-aspek dalam kebugaran jasmani

yang diberikan oleh guru penjas. Selain itu melalui kegiatan ekstrakurikuler selain untuk menampung minat dan bakat peserta didik juga dapat sebagai sarana untuk meningkatkan ataupun menjaga kebugaran jasmani peserta didik.

Kebugaran jasmani yang di dalamnya selain banyak faktor yang dapat meningkatkannya, ada banyak hal juga yang mempengaruhi perkembangan maupun tingkat kebugaran jasmani anak. Menurut Sharkey dalam Suharjana (2008: 9), untuk mencapai '*quality of life*' ada tiga aspek yang harus dipenuhi salah satunya adalah kualitas tidur atau istirahat. Tidur atau istirahat merupakan kebutuhan dasar yang dibutuhkan oleh semua orang. Sehingga untuk dapat berfungsi secara optimal, maka setiap orang memerlukan tidur dan istirahat yang cukup.

Kualitas tidur sangat penting bagi remaja karena pertumbuhan dan perkembangannya sangat tergantung dari tidur dan istirahat. Masa remaja adalah masa dimana seorang anak akan mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang pesat. Anak usia remaja sebagian besar masih duduk di bangku sekolah. Hal ini dapat dibenarkan karena anak usia remaja adalah anak yang sudah berusia sekitar 10-19 tahun. Selama masa remaja akan terjadi penambahan kecepatan pertumbuhan dan terjadi perubahan-perubahan fisiknya. Tidur merupakan kondisi istirahat yang sangat diperlukan oleh manusia secara reguler. Tidur atau istirahat akan memberikan ketenangan dan memulihkan stamina atau energi (*energy conservation*), merupakan pemulihan fungsi otak dan tubuh, penyesuaian untuk mempertahankan kelangsungan hidup (Kozier, 2004).

Kebutuhan tidur usia remaja berbeda dengan kebutuhan tidur pada usia lainnya. Remaja SMP atau usia 13-15 tahun membutuhkan waktu untuk tidur yang cukup selama 9-11 jam setiap harinya. Sehingga tidak boleh kurang dari 7 jam dan lebih dari 12 jam per hari. Pernyataan dari *The Largest Indonesian Junkers Community* (TLIJC) (2012) telah dibuktikan tidur mempunyai efek yang sangat besar terhadap kesehatan fisik, mental, emosi dan sistem imunitas tubuh. Anak remaja yang kurang istirahat atau tidur cenderung lebih memiliki resiko obesitas, diabetes, cedera, kesehatan jiwa yang buruk, dan masalah dengan konsentrasi dan perilaku yang lebih tinggi.

Durasi tidur mempengaruhi fungsi endokrin dan metabolisme. Kurang tidur memicu gangguan toleransi glukosa dan mengurangi sensitivitas insulin yang dapat meningkatkan risiko pengerasan terhadap pembuluh darah. Berbagai penyakit tersebut pada akhirnya akan menimbulkan kelelahan yang berlebihan sehingga berdampak pada menurunnya kebugaran jasmaninya. Sehingga dalam kaitan ini seorang remaja yang menerapkan kualitas tidur yang teratur akan berdampak pada tingkat kebugaran jasmani yang lebih baik.

Peserta didik yang memiliki kualitas tidur yang baik, maka akan memiliki tingkat kebugaran jasmani yang baik pula. Peserta didik harus memiliki tingkat kebugaran yang baik agar dapat melakukan aktivitas sehari-hari, mengikuti pembelajaran dengan baik, belajar, berolahraga dan bermain tanpa kelelahan yang berarti. Peserta didik yang memiliki tingkat kebugaran jasmani yang baik akan memperoleh prestasi yang baik pula. Seperti yang diungkapkan oleh Lutan (2001: 9), kesegaran jasmani yang baik bermanfaat

untuk meningkatkan kapasitas belajar peserta didik dan menurunkan angka tidak masuk ke sekolah.

Berdasarkan observasi peneliti di sekolah saat kegiatan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) selama 2 bulan, kebanyakan peserta didik kurang aktif bergerak dalam pembelajaran penjasorkes dan terlihat lesu serta mudah mengeluh lelah yang diakibatkan karena kurang tidur. Selain itu, ada yang mengeluh karena jika banyak berkeringat peserta didik merasa kurang nyaman pada pelajaran berikutnya. Kemudian, berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti yang bertujuan untuk mengetahui waktu tidur dan istirahat peserta didik. Peserta didik mengungkapkan bahwa waktu yang digunakan untuk tidur dan istirahat juga terbatas. Alasannya antara lain: untuk belajar, les, dan mengerjakan tugas yang merupakan tuntutan untuk meraih prestasi akademik yang baik. Selanjutnya, berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti kepada peserta didik yang bertujuan untuk mengetahui aktivitas yang dilakukan di rumah. Faktor lainnya adalah banyak waktu yang hanya digunakan untuk melihat televisi, bermain *gadget*, sosial media, bermain *playstation*, dan bermain *game online*. Waktu yang seharusnya untuk mereka tidur dan istirahat terbuang hanya untuk kegiatan yang kurang bermanfaat. Hasil observasi dan wawancara di atas menunjukkan bahwa kualitas tidur peserta didik yang kurang. Jika tidak mendapat perhatian khusus, kualitas tidur yang kurang secara terus menerus kemungkinan juga akan berdampak pada masalah kebugaran jasmani peserta didik.

Oleh sebab itu, apabila dengan kualitas tidur peserta didik yang diindikasikan kurang, tingkat kebugaran jasmani peserta didikpun patut dipertanyakan. Berdasarkan pada observasi saat pembelajaran berlangsung, hasil observasi menunjukkan sebagian peserta didik terlihat mengantuk, mengeluh, dan tidak bersemangat ketika pembelajaran teori serta terlihat cepat lelah saat praktek keterampilan olahraga berlangsung. Hal ini merupakan indikasi dari kualitas kebugaran jasmani peserta didik yang kurang baik. Tingkat kebugaran jasmani peserta didik yang rendah diindikasikan merupakan dampak dari kualitas tidur peserta didik yang kurang.

Salah satu tantangan guru atau pendidik sekarang ini adalah bagaimana gaya hidup aktif dan sehat dapat terwujud atau menjadi kenyataan pada semua lapisan masyarakat tanpa memandang usia dan jenis kelamin. Seberapa baik anak-anak dipersiapkan agar terbiasa aktif dan mampu mempertahankan kesehatan sepanjang hidupnya. Mengajar dan menanamkan bagaimana agar peserta didik tetap fit merupakan komponen pendidikan jasmani yang sangat penting dalam pengajaran pendidikan jasmani. Oleh karena itu, pendidikan jasmani akan menjadi fondasi yang kokoh dalam membangun bangsa dalam berbagai bidang.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas yang mendorong penelitian ini dilakukan, peneliti menganggap penting untuk mengkaji apakah ada hubungan antara kualitas tidur dengan kebugaran jasmani kardiorespirasi siswa. Harapannya penelitian ini dapat memberikan masukan baru bagi para orangtua dan guru pendidikan jasmani dalam usaha meningkatkan kebugaran

jasmani siswa agar tercapainya tujuan penjas yaitu untuk pengembangan fisik, gerak, mental, dan sosial. Berdasarkan uraian di atas tersebut maka peneliti tertarik untuk meneliti ‘‘Hubungan Antara Kualitas Tidur dengan Kebugaran Jasmani Kardiorespirasi Siswa Kelas VIII di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman’’.

A. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut diatas maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Kurangnya waktu tidur dan istirahat siswa yang diungkapkan saat studi kasus melalui wawancara langsung.
2. Siswa terlihat mengantuk, tidak bersemangat, dan cepat lelah saat pembelajaran diindikasikan dengan kebugaran jasmani yang rendah.
3. Sebagian siswa menggunakan waktu tidur dan istirahat untuk kegiatan yang kurang bermanfaat dengan intensitas yang cukup tinggi di sekolah maupun di rumah sehingga mengalami penurunan kebugaran jasmani.
4. Belum diketahuinya hubungan antara kualitas tidur dengan kebugaran jasmani kardiorespirasi siswa kelas VIII di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman.

B. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang diperoleh dalam penelitian ini maka batasan-batasan dalam penelitian ini lebih menitikberatkan pada ‘‘Hubungan Antara Kualitas Tidur dengan Kebugaran Jasmani Kardiorespirasi Siswa Kelas VIII di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Mlati Kabupaten

Sleman” untuk menghindari penafsiran yang berbeda-beda, sehingga ruang lingkup penelitian ini lebih jelas dan lebih terfokus.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah yang sudah ditentukan di atas maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

“Apakah ada hubungan antara Kualitas Tidur dengan Kebugaran Jasmani Kardiorespirasi siswa kelas VIII di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman?”.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kualitas tidur dengan kebugaran jasmani kardiorespirasi siswa kelas VIII di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman.

E. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Secara Teoritik
 - a. Diharapkan dapat memberikan informasi dan sumbangan bahan pemikiran untuk kajian ilmu olahraga mengenai hubungan antara kualitas tidur dengan kebugaran jasmani kardiorespirasi siswa.
 - b. Diharapkan dapat menunjukkan bukti-bukti ilmiah tentang hubungan antara kualitas tidur dengan kebugaran jasmani kardiorespirasi siswa tingkat Sekolah Menengah Pertama dan juga dapat menjadi bahan rujukan

untuk penelitian lebih lanjut dalam rangka pengembangan siswa di sekolah.

2. Secara Praktis

a. Bagi Orang Tua dan Guru

Diharapkan penelitian ini menjadi tambahan informasi, sehingga dapat memberikan pengawasan serta penyuluhan bagi peserta didik mengenai pentingnya perilaku hidup aktif dan sehat dengan menjaga kualitas tidur serta untuk mengetahui seberapa besar hubungan antara kualitas tidur dengan kebugaran jasmani anak didiknya, sehingga sebagai bahan pertimbangan untuk memberikan batasan waktu bermain dan juga istirahat.

b. Bagi peneliti

Memberikan informasi dan pengetahuan tentang hubungan antara kualitas tidur dengan kebugaran jasmani kardiorespirasi peserta didik, sehingga dapat menjadi bahan acuan atau dasar penelitian lanjutan.

c. Bagi Siswa

Sebagai tambahan informasi mengenai adanya hubungan antara kualitas tidur dengan kebugaran jasmani kardiorespirasi, sehingga memberikan kesadaran diri untuk menjaga sekaligus meningkatkan kebugaran jasmani sebagai penunjang kesehatan, sehingga mampu melaksanakan tugasnya dengan baik dalam pendidikan jasmani maupun pendidikan secara umum.

d. Bagi Civitas Akademika

Sebagai acuan para civitas akademika untuk melaksanakan penelitian yang sejenis.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hakikat Kualitas Tidur

a. Definisi Tidur dan Kualitas Tidur

Tidur merupakan kebutuhan dasar manusia. Setiap manusia memerlukan waktu untuk beristirahat dan tidur agar dapat mengembalikan stamina tubuh sehingga berada dalam kondisi yang optimal di hari berikutnya. Untuk mewujudkan tujuan tersebut agar dapat berjalan dengan baik, maka pemenuhan kebutuhan dasar manusia harus dipenuhi. Salah satu contoh kebutuhan dasar manusia adalah tidur (Sunaryo, 2004: 6). Tidur merupakan suatu keadaan tidak sadar dimana persepsi dan reaksi individu terhadap lingkungan menurun atau hilang, dan dapat terbangunkan kembali dengan indra atau rangsangan yang cukup (Asmadi, 2008: 134).

Kualitas tidur adalah suatu keadaan yang menunjukkan adanya kemampuan individu untuk tidur dan memperoleh jumlah istirahat sesuai dengan kebutuhannya (Hidayat, 2006 :127). Kualitas tidur adalah suatu keadaan tidur yang dijalani seseorang individu menghasilkan kesegaran dan kebugaran saat terbangun. Kualitas tidur adalah kemampuan setiap orang untuk mempertahankan keadaan tidur dan untuk mendapatkan tahap tidur REM (*Rapid Eye Movement*) dan NREM (*Non - Rapid Eye Movement*) yang pantas (Khasanah, 2012).

Berdasarkan beberapa pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa kualitas tidur mencakup aspek kuantitatif dari tidur. Kualitas tidur adalah ukuran dimana seseorang itu dapat kemudahan dalam memulai tidur dan untuk mempertahankan tidur. Kualitas tidur seseorang dapat digambarkan dengan lama waktu tidur dan keluhan-keluhan yang dirasakan saat tidur atau setelah bangun tidur. Kebutuhan tidur yang cukup ditentukan selain oleh faktor jumlah jam tidur (kuantitas tidur), juga oleh faktor kedalaman tidur (kualitas tidur).

b. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tidur

Potter dan Perry (2005: 1477) kualitas tidur dipengaruhi beberapa faktor. Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas tidur antara lain:

1) Penyakit

Setiap penyakit yang menyebabkan nyeri, ketidaknyamanan fisik atau masalah suasana hati seperti kecemasan atau depresi dapat mempengaruhi masalah tidur seseorang. Penyakit juga memaksa seseorang untuk tidur dalam posisi yang tidak biasa, seperti memperoleh posisi yang aneh saat tangan atau lengan diimobilisasi pada traksi dapat mengganggu tidur.

2) Stress Emosional

Kecemasan tentang masalah pribadi dapat mempengaruhi situasi tidur. Stress menyebabkan seseorang mencoba untuk tidur, namun selama siklus tidurnya seseorang sering terbangun atau terlalu banyak tidur. Stress yang berlanjut dapat mempengaruhi kebiasaan tidur yang buruk.

3) Obat-obatan

Obat tidur seringkali membawa efek samping. Dewasa muda dan dewasa tengah dapat mengalami ketergantungan obat tidur untuk mengatasi stressor gaya hidup. Obat tidur juga seringkali digunakan untuk mengontrol atau mengatasi sakit kroniknya. Beberapa obat juga dapat menimbulkan efek samping penurunan tidur REM (*Rapid Eye Movement*).

4) Lingkungan

Lingkungan tempat seseorang tidur berpengaruh pada kemampuan untuk tidur. Ventilasi yang baik memberikan kenyamanan untuk tidur tenang. Ukuran, kekerasan dan posisi tempat tidur mempengaruhi kualitas tidur. Tingkat cahaya, suhu dan suara dapat mempengaruhi

kemampuan untuk tidur. Ada yang menyukai tidur dengan lampu yang dimatikan, remang-remang atau tetap menyala. Suhu yang panas atau dingin menyebabkan seseorang mengalami kegelisahan. Beberapa orang menyukai kondisi tenang untuk tidur dan ada yang menyukai suara untuk membantu tidurnya seperti musik lembut dan televisi.

5) Makanan dan Minuman

Kebiasaan mengkonsumsi kafein dan alkohol mempunyai efek insomnia. Makan dalam porsi besar, berat dan berbumbu pada makan malam juga menyebabkan makanan sulit dicerna sehingga dapat mengganggu tidur.

Pemenuhan kebutuhan tidur bagi setiap orang berbeda-beda, ada yang yang dapat terpenuhi dengan baik bahkan sebaliknya. Seseorang dapat tidur atau tidak dipengaruhi oleh beberapa faktor. Menurut Asmadi (2008: 138) yaitu antara lain sebagai berikut:

a. Status kesehatan

Seseorang yang kondisi tubuhnya sehat memungkinkan ia dapat tidur dengan nyenyak, sedangkan untuk seseorang yang kondisinya kurang sehat (sakit) dan rasa nyeri, makan kebutuhan tidurnya akan tidak nyenyak.

b. Lingkungan

Lingkungan dapat meningkatkan atau menghalangi seseorang untuk tidur. Pada lingkungan bersih, bersuhu dingin, suasana yang tidak gaduh (tenang), dan penerangan yang tidak terlalu terang akan membuat seseorang tersebut tertidur dengan nyenyak, begitupun sebaliknya jika lingkungan kotor, bersuhu panas, suasana yang ramai dan penerangan yang sangat terang, dapat mempengaruhi kualitas tidurnya.

c. Stres psikologis

Cemas dan depresi akan menyebabkan gangguan pada frekuensi tidur. Hal ini disebabkan karena kondisi cemas akan meningkatkan norepineprin darah melalui sistem saraf simpatis. Zat ini akan mengurangi tahap IV NREM (Non - *Rapid Eye Movement*) dan REM (*Rapid Eye Movement*).

d. Diet

Makanan yang banyak mengandung L-Triptofan seperti keju, susu, daging, dan ikan tuna dapat menyebabkan seseorang mudah tidur. Sebaliknya minuman yang mengandung kafein maupun alkohol akan mengganggu tidur.

e. Gaya hidup

Kelelahan yang dirasakan seseorang dapat pula memengaruhi kualitas tidur seseorang. Kelelahan tingkat menengah orang dapat tidur dengan

nyenyak. Sedangkan pada kelelahan yang berlebih akan menyebabkan periode tidur REM (*Rapid Eye Movement*) lebih pendek.

f. Obat-obatan

Obat-obatan yang dikonsumsi seseorang ada yang berefek menyebabkan tidur, adapula yang sebaliknya mengganggu tidur.

Berdasarkan beberapa faktor di atas dapat disimpulkan bahwa yang mempengaruhi kuantitas dan kualitas tidur yaitu, faktor fisiologis, faktor psikologis, lingkungan dan gaya hidup. Dari faktor fisiologis berdampak dengan penurunan aktivitas sehari-hari, rasa lemah, lelah, daya tahan tubuh menurun, dan ketidakstabilan tanda-tanda vital, sedangkan dari faktor psikologis berdampak depresi, cemas, dan sulit untuk konsentrasi.

c. Manfaat Tidur

Menurut Hidayat (2006 :126) bahwa fungsi dan tujuan tidur diyakini dapat digunakan untuk menjaga keseimbangan mental, emosional, kesehatan, mengurangi stres pada paru, kardiovaskular, endoktrin, dan lain-lain. Energi disimpan selama tidur, sehingga dapat diarahkan kembali pada fungsi seluler yang penting. Secara umum terdapat dua efek fisiologis dari tidur: pertama, efek pada sistem saraf yang diperkirakan dapat memulihkan kepekaan normal dan keseimbangan di antara berbagai susunan saraf; dan kedua, efek pada struktur tubuh dengan memulihkan kesegaran dan fungsi dalam organ tubuh karena selama tidur terjadi penurunan.

Potter & Perry (2005: 1473) berpendapat bahwa, selama tidur dengan gerakan bola mata lambat *Non – Rapid Eye Movement* (NREM) bermanfaat dalam memelihara fungsi jantung dan selama tidur gelombang rendah yang dalam (NREM tahap IV) tubuh melepaskan hormon pertumbuhan manusia

untuk memperbaiki dan memperbaharui sel epitel dan khusus seperti sel otak. Selain itu, tubuh menyimpan energi selama tidur dan penurunan laju metabolik basal menyimpan persediaan energi tubuh.

Berdasarkan beberapa pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa tidur berfungsi untuk mengembalikan tenaga untuk beraktifitas sehari-hari, memperbaiki kondisi yang sedang sakit, tubuh menyimpan energi selama tidur dan penurunan laju metabolik basal menyimpan persediaan energi tubuh.

d. Pengukuran Kualitas Tidur

Potter & Perry (2005: 1475) mengatakan bahwa tidur merupakan aspek penting untuk memelihara irama sirkadian tubuh. Kurang tidur dapat berpengaruh terhadap penyakit jantung, diabetes, depresi, jatuh, kecelakaan, gangguan kesadaran, dan kualitas hidup yang buruk. Sementara itu remaja lebih banyak melakukan kegiatan yang sering mengganggu kualitas tidur mereka. Kegiatan yang padat di sekolah ditambah dengan kegiatan di rumah, sering digunakan siswa untuk kegiatan yang kurang bermanfaat seperti menonton tv, bermain *gadget* dan game *online*, sehingga dapat mempengaruhi kualitas tidur dan pola tidur siswa.

Pengukuran kualitas tidur dapat berupa kuesioner maupun *sleep diary*, *nocturnal polysomnography*, dan *multiple sleep latency test* (Hermawati dalam Indrawati, 2012: 14). *Sleep diary* merupakan pencatatan aktivitas tidur sehari-hari, waktu ketika tertidur, aktivitas yang dilakukan dalam 15 menit setelah bangun, makanan dan minuman, serta obat yang dikonsumsi. Beberapa peneliti telah melakukan pengukuran kualitas tidur. Yi, Si, dan Shin (2006)

mengukur kualitas tidur dengan SQS (*Sleep Quality Scale*). Busyee, Reynolds, Monk, et al. (1989: 193) melakukan pengukuran kualitas tidur dengan menggunakan instrumen *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI).

PSQI (*Pittsburgh Sleep Quality Index*) merupakan instrumen efektif yang digunakan untuk mengukur kualitas tidur dan pola tidur. Instrumen PSQI (*Pittsburgh Sleep Quality Index*) dibuat berdasarkan pengukuran pola tidur responden dengan rentang tidur satu bulan terakhir. Tujuan pembuatan PSQI (*Pittsburgh Sleep Quality Index*) adalah untuk menyediakan standar pengukuran kualitas tidur yang valid dan terpercaya, membedakan antara tidur yang baik dan tidur yang buruk, menyediakan indeks yang mudah dipakai oleh subjek dan interpretasi oleh peneliti, dan digunakan sebagai ringkasan dalam pengkajian gangguan tidur yang bisa berdampak pada kualitas tidur (Busyee, Reynolds, Monk, et al., 1989: 194).

Busyee, Reynolds, Monk, et al. (1989: 205) membedakan penilaian PSQI (*Pittsburgh Sleep Quality Index*) menjadi kualitas tidur baik dan buruk yang mencakup 7 ranah, yaitu kualitas tidur subjektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan disfungsi tidur di siang hari. Jawaban dari masing-masing soal memiliki skor 0-3 dan setiap jenis pertanyaan memiliki cara perhitungan berbeda-beda. Pada akhir penjumlahan skor dari seluruh pertanyaan dan hasilnya diklasifikasikan menjadi dua kategori. Jika skor akhir <5 dikategorikan ke dalam kualitas tidur baik dan jika skor akhir >5 dikategorikan ke dalam kualitas tidur buruk.

Berdasarkan penjelasan di atas peneliti menggunakan instrumen PSQI (*Pittsburgh Sleep Quality Index*) untuk mengukur kualitas tidur siswa.

2. Hakikat Kebugaran Jasmani

a. Definisi Kebugaran Jasmani

Kebugaran jasmani berasal dari Bahasa Inggris *Physical Fitness*. *Physical* berarti fisik atau jasmani, dan *Fitness* berarti kesesuaian. Secara harafiah, *Physical Fitness* berarti kesesuaian fisik/jasmani. Kebugaran jasmani merupakan modal utama bagi semua kehidupan manusia. Olahragawan membutuhkan tingkat kebugaran jasmani yang tinggi untuk dapat mencapai prestasi yang baik, karyawan membutuhkan kebugaran jasmani yang cukup untuk bekerja dengan baik sehingga dapat menghasilkan produktifitas kerja yang tinggi. Siswa sekolah menengah pertama juga membutuhkan tingkat kebugaran jasmani yang lebih baik untuk dapat belajar dengan baik.

Kebugaran jasmani menurut Lutan (2001 :7) adalah kemampuan seseorang untuk melakukan tugas fisik yang memerlukan kekuatan, daya tahan, dan fleksibilitas. Menurut Suharjana (2004: 5), kebugaran jasmani dapat diartikan sebagai kesanggupan seseorang untuk menjalankan hidup sehari-hari tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebihan dan masih memiliki kemampuan untuk mengisi pekerjaan ringan lainnya. Howley & Franks dalam Suharjana (2008: 2) mendefinisikan “*Physical Fitness: Striving for optimal Physical quality of life, including obtain criterion levels of physical fitness test scores, and low risk of developing health problems*”. Kutipan tersebut menjelaskan bahwa kebugaran jasmani adalah kualitas seseorang untuk

melakukan aktivitas sesuai pekerjaannya secara optimal tanpa menimbulkan problem kesehatan dan kelelahan yang berlebihan.

Selanjutnya, kebugaran menurut Irianto (2006: 2-3) adalah kemampuan seseorang dalam melakukan aktivitas harian secara efisien tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebihan sehingga masih ada cukup tenaga untuk menikmati waktu luang. Kebugaran jasmani menurut Irianto (2006: 3) dibagi menjadi 3:

- a. Kebugaran Statis: keadaan tubuh yang bebas dari penyakit dan cacat.
- b. Kebugaran Dinamis: kemampuan seseorang untuk melakukan aktivitas yang tidak memerlukan suatu keterampilan khusus, misalnya berjalan, berlari, melompat, dan mengangkat.
- c. Kebugaran Motoris: kemampuan seseorang untuk melakukan aktivitas yang menuntut untuk dapat memiliki suatu keterampilan khusus. Seorang pemain bola basket yang menuntut untuk dapat menguasai teknik-teknik dasar seperti *dribbling*, *passing*, *shooting*, dan *lay up*.

Kemendiknas (2010: 1) kesegaran jasmani adalah kondisi jasmani yang bersangkutan paut dengan kemampuan dan kesanggupan berfungsi dalam pekerjaan secara optimal dan efisien. Depdiknas (2000: 1) kesegaran jasmani adalah kemampuan tubuh seseorang untuk melakukan tugas pekerjaan sehari-hari tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti. Menurut Abdoellah (1994: 146) kesegaran jasmani adalah kemampuan untuk melakukan tugas sehari-hari dengan semangat tanpa rasa lelah yang berlebihan dan dengan penuh energi melakukan dan menikmati kegiatan pada waktu luang yang dapat menghadapi keadaan darurat bila datang.

Seseorang yang memiliki kebugaran yang baik, maka dalam melakukan aktivitas atau pekerjaannya tidak akan mengalami kelelahan yang

berlebihan walaupun aktivitas tersebut tergolong aktivitas yang berat sekalipun. Namun sebaliknya, bila kebugaran seseorang buruk, maka dalam melakukan aktivitas atau pekerjaan akan terasa sangat berat.

Dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang untuk melakukan aktivitas jasmani sehari-hari tanpa mengalami kelelahan yang berarti dan masih mempunyai energi yang cukup untuk melakukan aktivitas lain atau aktivitas waktu luang baik dengan keluarga maupun dengan lingkungan.

b. Komponen-Komponen Kebugaran Jasmani

Kebugaran jasmani memiliki beberapa komponen yang saling berkaitan antara satu dengan yang lain. Agar seseorang dapat dikatakan memiliki kebugaran yang baik, maka setiap komponen kebugaran jasmani juga harus dalam kondisi baik. Menurut Kravitz (2001: 5-7), kebugaran yang berhubungan dengan kesehatan memiliki 5 komponen dasar, meliputi:

a. Daya Tahan Kardiorespirasi/Kondisi Aerobik

Daya tahan adalah kemampuan dari jantung, paru-paru dan pembuluh darah dan grup otot-otot besar untuk melakukan latihan-latihan yang keras dalam waktu yang lama, seperti aerobik, jogging, berenang, bersepeda, mendayung dan lain-lain. Pemantapan kondisi aerobik yang teratur dapat mencegah atau mengurangi penyakit jantung dan pembuluh darah. Disamping itu daya tahan kardiorespirasi merupakan komponen terpenting dari kebugaran jasmani.

b. Kekuatan Otot

Kekuatan adalah kemampuan otot-otot untuk menggunakan tenaga maksimal atau mendekati maksimal, untuk mengangkat beban. Otot-otot yang kuat dapat melindungi persendian yang dikelilinginya dan mengurangi kemungkinan terjadinya cedera karena aktivitas fisik.

c. Daya tahan otot

Daya tahan otot adalah kemampuan dari otot-otot kerangka badan untuk menggunakan kekuatan (tidak perlu maksimal), dalam jangka waktu tertentu. Kekuatan, keahlian, penampilan, kecepatan bergerak dan tenaga sangat erat kaitannya dengan unsur ini.

d. Kelenturan

Kelenturan adalah daerah gerak otot-otot dan persendian tubuh. Kelenturan sangat erat hubungannya dengan kemampuan otot-otot kerangka tubuh secara alamiah dan yang telah dimantapkan kondisinya diregang melampaui panjangnya yang normal waktu istirahat. Meningkatkan kelenturan akan memperbaiki penampilan tubuh dan mengurangi kemungkinan cedera.

e. Komposisi tubuh

Komposisi tubuh adalah persentase lemak badan dari berat badan tanpa lemak (otot, tulang rawan, organ-organ vital). Menjadi gemuk, biasanya dimulai pada masa kanak-kanak, mempunyai pengaruh pada komponen lain dari kebugaran.

Dalam bukunya *Concepts of Physical Fitness with Laboratories*, Corbin & Lindsey (1997: 5) mengatakan, “Physical fitness is the body’s

ability to function efficiently and effectively. It consists of health-related physical fitness and skill-related physical fitness, which have at least eleven different components, each of which contributes to total quality of life."

Kutipan tersebut menjelaskan bahwa kebugaran jasmani adalah kemampuan tubuh yang berfungsi secara efisien dan efektif. Kebugaran jasmani terdiri dari kebugaran yang berhubungan dengan kesehatan dan kebugaran yang berhubungan dengan keterampilan yang seluruhnya berjumlah 11 komponen yang berbeda dimana setiap komponen berkontribusi terhadap kualitas hidup.

Komponen kebugaran menurut Corbin & Lindsey (1997: 5-8) meliputi komponen yang berhubungan dengan kesehatan adalah komposisi tubuh, kebugaran kardiorespirasi, kelentukan, daya tahan otot, dan kekuatan. Komponen yang berhubungan dengan keterampilan adalah kelincahan, keseimbangan, koordinasi, daya ledak, kecepatan reaksi, dan kecepatan. Berikut ini komponen yang berhubungan dengan keterampilan menurut Corbin & Lindsey:

a. Kelincahan

Kelincahan adalah kemampuan tubuh untuk secara cepat dan akurat merubah arah pergerakan seluruh tubuh. Ski dan gulat merupakan olahraga yang membutuhkan kelincahan yang baik.

b. Keseimbangan

Keseimbangan adalah kemampuan tubuh untuk dapat mempertahankan kesetimbangan saat diam maupun bergerak. Ski air

merupakan salah satu contoh olahraga yang membutuhkan keseimbangan yang baik.

c. Koordinasi

Koordinasi adalah kemampuan untuk menggunakan indra atau bagian tubuh secara baik dan akurat. Golf adalah salah satu olahraga yang membutuhkan koordinasi tubuh yang baik.

d. Daya ledak

Daya ledak adalah kemampuan tubuh untuk dapat mentranfer energi yang digunakan secara cepat. Daya ledak merupakan gabungan dari kecepatan dan kekuatan. Lempar cakram merupakan salah satu olahraga yang membutuhkan daya ledak yang baik.

e. Kecepatan reaksi

Kecepatan reaksi adalah waktu yang ditempuh antara stimulasi dan awal reaksi. Start jongkok pada olahraga atletik nomor lari sprint membutuhkan kecepatan reaksi yang baik.

f. Kecepatan

Kecepatan adalah kemampuan untuk dapat melakukan gerakan dalam waktu singkat. Pelari dan pemain bola membutuhkan kecepatan lari yang baik

Menurut Irianto (2006: 4), komponen kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan memiliki 4 komponen dasar, meliputi:

- a. Daya tahan paru-jantung, yakni kemampuan paru-jantung mensuplai oksigen untuk kerja otot dalam jangka waktu lama.
- b. Kekuatan dan daya tahan otot. Kekuatan otot adalah kemampuan otot melawan beban dalam satu usaha. Daya tahan otot adalah kemampuan otot melakukan serangkaian kerja dalam waktu yang lama.

- c. Kelentukan adalah kemampuan persendian bergerak secara leluasa.
- d. Komposisi tubuh adalah perbandingan berat tubuh berupa lemak dengan berat tubuh tanpa lemak yang dinyatakan dalam prosentase lemak tubuh.

Menurut Lutan (2001: 7) kualitas kebugaran jasmani berkaitan dengan kesehatan dapat dicapai melalui kombinasi latihan kebugaran yang berkaitan dengan performa dengan unsur agilitas, keseimbangan, koordinasi, kecepatan, power, atau waktu reaksi. Komponen kebugaran berkaitan dengan kesehatan mencakup kapasitas aerobik (daya tahan kardiovaskuler), kekuatan otot, daya tahan otot, fleksibilitas, dan komposisi tubuh yang dipahami berkaitan dengan pencapaian derajat sehat dinamis. Adapun unsur-unsur yang berkaitan dengan kebugaran jasmani kesehatan adalah kapasitas aerobik, kekuatan otot, daya tahan otot, fleksibilitas, komposisi tubuh. Sedangkan unsur-unsur yang berkaitan dengan kebugaran jasmani performa antara lain agilitas, keseimbangan, koordinasi, kecepatan, power, dan waktu reaksi.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa komponen kebugaran jasmani antara lain, komponen yang berhubungan dengan kesehatan adalah komposisi tubuh, kebugaran kardiorespirasi, kelentukan, daya tahan otot, dan kekuatan. Komponen yang berhubungan dengan keterampilan adalah kelincahan, keseimbangan, koordinasi, daya ledak, kecepatan reaksi, dan kecepatan.

c. Definisi Kebugaran Kardiorespirasi atau Daya Tahan Paru-Jantung

Menurut Kravitz (2001: 5) daya tahan kardiorespirasi/kondisi aerobik adalah kemampuan dari jantung, paru-paru, pembuluh darah, dan grup otot-otot yang besar untuk melakukan latihan-latihan yang keras dalam jangka

waktu lama, seperti jalan cepat, jogging, berenang, senam aerobik, mendayung, bersepeda, lompat tali, main ski, dan ski lintas alam. Sedangkan Irianto (2006: 4) mengatakan daya tahan paru-jantung, yakni kemampuan paru-jantung mensuplai oksigen untuk kerja otot dalam jangka waktu lama.

Menurut Wahjoedi (2001: 59) daya tahan paru-jantung adalah kapasitas sistem jantung, paru dan pembuluh darah untuk berfungsi secara optimal saat melakukan aktivitas sehari-hari dalam waktu yang cukup lama tanpa mengalami kelelahan yang berarti. Serta menurut Sajoto (1998: 58) daya tahan umum atau *cardiorespiratory endurance* adalah kemampuan seseorang dalam menggunakan sistem jantung, pernapasan dan peredaran darahnya, secara efektif dan efisien dalam menjalankan kerja terus menerus.

Daya tahan kardiorespirasi merupakan komponen terpenting dari kebugaran fisik. Berdasarkan beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa kebugaran kardiorespirasi atau daya tahan paru-jantung berarti kemampuan paru-jantung atau kapasitas sistem jantung, paru dan pembuluh darah untuk berfungsi secara optimal mensuplai oksigen dalam darah. Mensuplai oksigen dalam darah ini adalah saat melakukan aktivitas sehari-hari dalam waktu yang cukup lama tanpa mengalami kelelahan yang berarti.

d. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Kebugaran Jasmani

Kebugaran jasmani seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor. Menurut Irianto (2006: 7-9) untuk dapat memiliki kebugaran yang baik seseorang harus memenuhi 3 unsur, meliputi : Asupan (makan), istirahat, dan olahraga.

a. Asupan

Asupan adalah bahan makanan yang masuk ke dalam tubuh. Untuk dapat memiliki kebugaran yang baik seseorang harus memakan makanan yang berkualitas. Berkualitas disini bukanlah makanan yang mahal, namun cukup untuk kebutuhan energi harian. Kebutuhan energi seseorang menurut Irianto (2006: 8) adalah 60% karbohidrat, 25% lemak dan 15% protein.

b. Istirahat

Kebugaran jasmani yang salah satu variabelnya adalah gerak sangat memerlukan istirahat untuk pemulihan setelah melakukan gerak fisik. Dengan waktu tidur yang cukup, tubuh akan kembali segar dan siap beraktivitas kembali di keesokan harinya. Waktu tidur yang diperlukan dalam sehari kurang lebih selama 7-10 jam pada malam hari.

c. Olahraga

Berolahraga merupakan salah satu cara untuk meningkatkan kualitas kebugaran seseorang. Beberapa manfaat dari berolahraga adalah manfaat fisik (bugar), manfaat psikis (lebih mampu berkonsentrasi), dan manfaat sosial (menambah rasa percaya diri dan sarana berinteraksi).

Selanjutnya, faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani menurut penelitian di *California Departemen of Health* menyarankan ada 7 aspek kebiasaan untuk mencapai hidup yang sehat dan diberi umur panjang, Sharkey dalam Suharjana (2013: 8). Ketujuh kebiasaan tersebut adalah: (1) olahraga secara teratur, (2) tidur secukupnya, (3) makan pagi dengan baik, (4) makan secara teratur, (5) kontrol berat badan, (6) bebas dari rokok dan obat-obatan terlarang, dan (7) tidak mengkonsumsi alkohol.

Menurut Suharjana (2013: 9), ada tiga hal yang harus diperhatikan untuk meningkatkan kualitas hidup sehat, yaitu:

a. Mengatur makan

Manusia memerlukan energi untuk melakukan aktivitas tiap hari. Energi dapat diperoleh dari makanan dengan proporsi karbohidrat 60%, lemak 25%, dan protein 15%.

b. Istirahat secara teratur

Istirahat diperlukan manusia untuk memberikan *recovery* sehingga dapat melakukan kerja sehari-hari dengan baik. Istirahat digunakan

tubuh untuk membuang asam laktat, sehingga tubuh bisa segar kembali. Istirahat yang baik bagi orang dewasa adalah tidur selama 7-8 jam setiap hari, sedangkan untuk anak-anak dalam masa pertumbuhan bisa sampai 10 jam setiap hari. Secara umum tidur dilakukan pada malam hari setelah seharian fisik lelah dengan penatnya pekerjaan. Bagi sebagian orang, ada yang tidur siang hari, mesti hanya beberapa saat saja. Secara fisiologis, tidur di siang hari dapat memberikan kenyamanan terhadap fisik untuk melanjutkan pekerjaan di siang hari.

c. Berolahraga secara rutin.

Olahraga merupakan salah satu alternatif paling efektif dan aman untuk memperoleh kebugaran. Olahraga mempunyai multi manfaat antara lain: dapat meningkatkan kebugaran jasmani, dapat membuat orang tahan terhadap stress, dan dapat menambah percaya diri, memiliki banyak kolega, bisa menjalin komunikasi dengan orang lain, bisa bekerjasama dengan orang lain, bisa menghargai diri sendiri dan orang lain.

Selanjutnya Suharjana (2013: 10) juga menambahkan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kebugaran jasmani seseorang adalah sebagai berikut :

a. Usia

Setiap tingkatan usia mempunyai kaitan erat dengan tingkat kebugaran jasmani. Dokter Sundardas dalam bukunya yang berjudul “The asian woman’s guide to health beauty & vitality” yang diterbitkan tahun 2001 menyatakan bahwa kebugaran jasmani anak akan meningkat sampai maksimal pada usia 25 tahun dan kemudian setelah usia mencapai 30 tahun akan mengalami penurunan kapasitas fungsional dari seluruh tubuh, kira-kira sebesar 1% tiap tahun, tetapi bila rajin berolahraga penurunan ini akan terjadi sebesar 0,1% pertahun.

b. Jenis Kelamin

Tingkat kebugaran jasmani siswa putera biasanya lebih baik jika dibandingkan dengan siswa puteri. Hal ini dikarenakan kegiatan fisik yang dilakukan siswa putera lebih banyak dibandingkan dengan siswa puteri. Sampai pubertas, biasanya kebugaran jasmani anak laki-laki hampir sama dengan anak perempuan, tapi setelah pubertas, anak laki-laki biasanya mempunyai nilai yang jauh lebih besar.

c. Genetik

Genetik berpengaruh terhadap kapasitas jantung paru, postur tubuh, obesitas, hemoglobin (sel darah merah) dan otot. Menurut Sharkey (2003: 18) bahwa hereditas bertanggung jawab atas 25 hingga 40% dari perbedaan nilai VO₂max.

Berdasarkan pendapat di atas, faktor-faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani adalah sebagai berikut: olahraga/ aktivitas jasmani yang teratur, istirahat/ tidur yang cukup, sarapan dengan baik, asupan makan yang baik dan teratur, kontrol berat badan, bebas dari rokok dan obat-obatan terlarang, tidak mengkonsumsi alkohol, umur, jenis kelamin, dan genetik.

e. Manfaat Kebugaran Jasmani

Kebugaran jasmani sangat penting bagi semua lapisan kehidupan manusia. Kebugaran jasmani mempunyai fungsi yang sangat penting dalam menyukseskan pembangunan. Kebugaran jasmani bagi setiap orang berfungsi di dalam melaksanakan kegiatan sehari-hari. Kebugaran jasmani mempunyai fungsi pengembangan kesanggupan kerja bagi siapapun, sehingga dapat menyelesaikan tugas pekerjaannya dengan baik tanpa mengalami kelelahan yang berarti.

Menurut Kosasih (1985: 10) manfaat utama kesegaran jasmani yaitu untuk meningkatkan kemampuan dan kemajuan dalam belajar memelihara kesegaran jasmani. Manfaat memiliki kesegaran jasmani yang baik bagi peserta didik dapat dilihat dari segi akademik dan non akademik. Manfaat memiliki kesegaran jasmani yang baik dari segi akademik seperti yang diungkapkan Lutan (2001: 9) yaitu untuk meningkatkan kapasitas belajar peserta didik dan menurunkan angka tidak masuk ke sekolah.

Sedangkan manfaat memiliki kesegaran jasmani yang baik dilihat dari segi non-akademik menurut Lutan (2001: 40) adalah untuk mengurangi resiko:

- 1) Penyakit jantung;
- 2) Kegemukan (obesitas);
- 3) Diabetes;
- 4) Beberapa bentuk kanker;
- 5) Masalah kesehatan orang dewasa (Penyakit Degeneratif).

Berdasarkan pendapat diatas dapat ditarik kesimpulan tentang manfaat yang diperoleh jika memiliki kebugaran jasmani yang baik adalah memberikan kemudahan bagi seseorang atau siswa dalam melaksanakan tugas sehari-hari tanpa mengalami kelelahan yang berarti dan akan menghindari seseorang dari berbagai macam penyakit baik ringan maupun berat serta meningkatkan kemampuan belajar. Kebugaran jasmani yang baik akan dapat meningkatkan produktivitas prestasi dalam kinerja baik disekolah, ditempat kerja, maupun aktivitas sehari-hari. Kebugaran jasmani mempunyai fungsi penting bagi individu dalam menyelesaikan tugas dengan hasil optimal.

Begitu banyak manfaat kebugaran jasmani maka diharapkan semua individu mau menjaga ataupun meningkatkan kebugaran jasmaninya. Kebugaran jasmani sangat berpengaruh pada kesehatan dan performa. Manfaat kebugaran jasmani akan dirasakan oleh masing-masing individu yang mau dan peduli terhadap kebugaran jasmaninya. Dengan kesehatan dan performa yang baik maka manfaat kebugaran jasmani akan lebih bisa dirasakan.

f. Pengukuran Kebugaran Jasmani Kardiorespirasi

Seseorang dapat dikatakan memiliki status kebugaran jasmani yang baik, jika komponen-komponen kebugaran seseorang tersebut juga dalam kondisi baik. Salah satu cara untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani

seseorang adalah dengan memberikan tes-tes yang dapat mengukur komponen-komponen tersebut. Beberapa cara yang dapat digunakan untuk mengukur kebugaran jasmani seseorang, menurut Depdiknas (2000: 63-93) antara lain sebagai berikut:

a. *Multistage Test* (Lari Multi Tahap/lari mengikuti irama).

Tes ini dilakukan dengan lari bolak-balik jarak 20 meter dengan mengikuti irama dan dibagi dalam beberapa level atau tingkatan. Setiap tingkatan memiliki jumlah balikan dan lama waktu yang berbeda. Tes ini bertujuan untuk mengukur tingkat efisiensi fungsi jantung dan paru-paru, yang ditunjukkan melalui pengukuran ambil oksigen maksimal (*maximum oxygen uptake*).

b. Lari 2400 meter.

Tes ini merupakan bentuk tes yang sering dipergunakan untuk menentukan kesegaran kardiovaskuler berdasarkan waktu yang dicapai dalam berlari atau diselingi dengan berjalan sejauh 2400 meter.

c. *Stepes Indonesia*.

Tes ini bertujuan untuk menilai kesegaran jasmani berdasarkan pemulihan nadi setelah selesai melakukan *stepes*. Metode yang digunakan adalah dengan naik turun bangku.

d. *Harvard Step Test* (Tes naik turun bangku).

Tes naik turun bangku ini dilakukan dengan menggunakan bangku dalam ukuran tinggi 19 inci untuk putra dan 17 inci untuk putri. Pada

prakteknya dalam melakukan naik turun bangku peserta tes harus mengikuti irama yang telah disediakan.

e. Tes jalan cepat 4800 meter (Metode Cooper).

Tes ini berfungsi untuk mengukur daya tahan jantung paru-paru dengan jalan cepat 4800 m, tujuannya untuk mengukur kemampuan dan kesanggupan kerja fisik seseorang.

f. Lari 12 menit.

Fungsi tes ini pada dasarnya sama dengan lari 2400 meter namun pada prakteknya, dalam tes ini dengan ditentukan waktunya selama 12 menit peserta dapat menempuh berapa meter dalam berlari (Wahjoedi, 2001: 74).

Salah satu tes yang terkenal untuk mengukur kebugaran jasmani kardiorespirasi adalah *Multistage Test* (Lari Multi Tahap/Lari Mengikuti Irama). Tes ini dilakukan dengan lari bolak-balik jarak 20 meter dengan mengikuti irama dan dibagi dalam beberapa level atau tingkatan. Setiap tingkatan memiliki jumlah balikan dan lama waktu yang berbeda. Tes ini bertujuan untuk mengukur tingkat efisiensi fungsi jantung dan paru-paru, yang ditunjukkan melalui pengukuran ambil oksigen maksimal (*maximum oxygen uptake*) Depdiknas (2000: 63-93). Oleh karena itu, dalam penelitian ini instrumen yang digunakan untuk mengukur kebugaran jasmani kardiorespirasi menggunakan instrumen MFT (*Multistage Fitness Test*).

3. Hubungan Kualitas Tidur dan Kebugaran Jasmani

Menurut Suharjana (2013: 9-10) seperti yang sudah dijelaskan di atas, untuk meningkatkan kualitas hidup sehat dan juga meningkatkan kebugaran

jasmani seseorang ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dan dipahami, yaitu: (1) Mengatur makan, (2) Istirahat atau tidur secara teratur, (3) Berolahraga secara rutin.

Memperhatikan uraian di atas, kualitas istirahat atau tidur secara teratur mempunyai peran yang sangat penting untuk meningkatkan dan mempertahankan kebugaran jasmani seseorang. Kualitas tidur dan istirahat apabila dilaksanakan sesuai dengan aturan yang telah ditentukan, maka tingkat kebugaran jasmani seseorang kemungkinan akan dalam keadaan baik.

Kualitas tidur yang dimaksud adalah tidur atau istirahat yang memiliki kualitas dan kuantitas yang cukup. Seseorang tersebut tidur sesuai porsinya masing-masing dan memenuhi jam tidur setiap harinya. Waktu tidur atau istirahat yang cukup diperlukan untuk pemulihan tenaga. Waktu tidur dan istirahat yang cukup menjadikan tubuh akan tetap sehat dan bugar. Seseorang yang memiliki kualitas tidur secara teratur setiap harinya dapat memperbaiki, menjaga, dan meningkatkan kebugaran dan kesehatan.

4. Karakteristik Anak Usia 13-15 Tahun Siswa SMP

Menurut Sukinto dalam Rahayu (2013) tentang karakter siswa SMP adalah sebagai berikut:

- a. Jasmani
 - 1) Laki-laki atau perempuan ada pertumbuhan memanjang
 - 2) Membutuhkan pengaturan yang baik
 - 3) Sering menampilkan hubungan dan koordinasi yang kurang baik
 - 4) Merasa mempunyai ketahanan dan sumber energi tak terbatas
 - 5) Mudah lelah tidak dihiraukan
 - 6) Anak laki-laki mempunyai kecepatan dan kekuatan otot yang lebih dari pada putri
 - 7) Keseimbangan dan kematangan untuk keterampilan bermain menjadi anak.

- b. Psikis atau Mental
 - 1) Banyak mengeluarkan energi untuk fantasinya
 - 2) Ingin menetapkan pandangan hidup
 - 3) Mudah gelisah karena keadaan lemah
- c. Sosial
 - 1) Ingin tetap diakui oleh kelompoknya
 - 2) Mengetahui moral dan etika dari kebudayaannya
 - 3) Persekawanan yang tetap makin berkembang

Anak yang berusia 13-15 tahun sedang berada dalam masa pertumbuhan pada masa remaja itu. Anak banyak mengalami perubahan-perubahan psikis dan fisiknya yang sering disebut “puber”. Menurut Zulkifli (1987: 65) ciri yang perlu diketahui pada masa remaja atau puber, antara lain:

- a. Perkembangan seksual
- b. Cara berfikir kausalitas
- c. Emosi yang meluap-luap
- d. Mulai tertarik dengan lawan jenisnya
- e. Menarik perhatian lingkungan
- f. Terikat dengan kelompok

Berdasarkan hal tersebut pendidik dan pembimbing akan mempersiapkan diri menghadapi keremajaan para remaja dengan berbagai tantangannya. Tantangan dimana membutuhkan sikap dasar tertentu yaitu pengertian, penerimaan, dan pemahaman untuk menghadapi remaja.

B. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan Penelitian yang relevan berguna untuk mendukung kajian teoritis yang dikemukakan dan dapat digunakan sebagai landasan pada penyusunan kerangka berpikir. Hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah:

1. Bella Anggraini (2017) dengan judul “Hubungan Antara Durasi Tidur Terhadap Tingkat Kebugaran Tubuh Pada Mahasiswa Fakultas

Kedokteran Universitas Islam Indonesia Angkatan 2013”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara durasi tidur terhadap tingkat kebugaran tubuh pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia angkatan 2013. Penelitian non eksperimental bersifat analitik korelasional. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*. Metode pengambilan sampel pada penelitian ini adalah metode *non-probabilitas* dengan desain *sampling consecutive*, sampel yang digunakan dalam penelitian adalah mahasiswa aktif angkatan 2013 Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia yang masuk kedalam kategori penelitian berjumlah 52 orang. Instrumen penelitian meliputi kuisioner PSQI (*Pittsburgh sleep quality index*), serta alat yang dibutuhkan untuk melakukan *Harvard step up test*. Pengolahan data menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat dengan *software* statistik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara durasi tidur terhadap tingkat kebugaran tubuh ($p=0,382$) pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia angkatan 2013.

2. Muhammad Dien Iqbal (2017) dengan judul “Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kualitas Tidur Mahasiswa Perantau Di Yogyakarta”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara aktivitas fisik dengan kualitas tidur mahasiswa perantau di Yogyakarta. Penelitian ini merupakan penelitian korelasional menggunakan desain *cross sectional*. Populasi penelitian ini adalah mahasiswa perantau di Yogyakarta. Teknik

pengambilan sampel dengan *purposive* sampling dan *accidental* sampling. Total sampel sebanyak 110 mahasiswa. Instrumen aktivitas fisik yang digunakan adalah *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ) dengan validitas ($r=0.48$), reliabilitas ($\kappa=0.67-0.73$) dan instrumen kualitas tidur adalah *Pittsburgh Quality Sleep Index* dengan validitas ($r=0.73$), reliabilitas (Cronbach's $\alpha=0.83$). Analisis data menggunakan *Chi Square* (Kai Kuadrat) dengan taraf kepercayaan 95%. Hasil penelitian menunjukkan 70 subyek (63,7%) beraktivitas fisik dengan aktif dan 40 subyek (36,3%) tidak aktif. Sebanyak 31 subyek (28,2%) memiliki kualitas tidur yang baik dan 79 subyek (71,8%) memiliki kualitas tidur yang buruk. Hasil analisis *chi square* diperoleh nilai (p) = 0.006 dan *Odd Ratio* (OR) = 4.136. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan ($p<0.05$) antara aktivitas fisik dengan kualitas tidur. Subyek yang aktif dalam beraktivitas fisik mempunyai peluang mendapatkan kualitas tidur yang baik 4.136 kali lebih tinggi dibandingkan subyek yang tidak aktif dalam beraktivitas fisik.

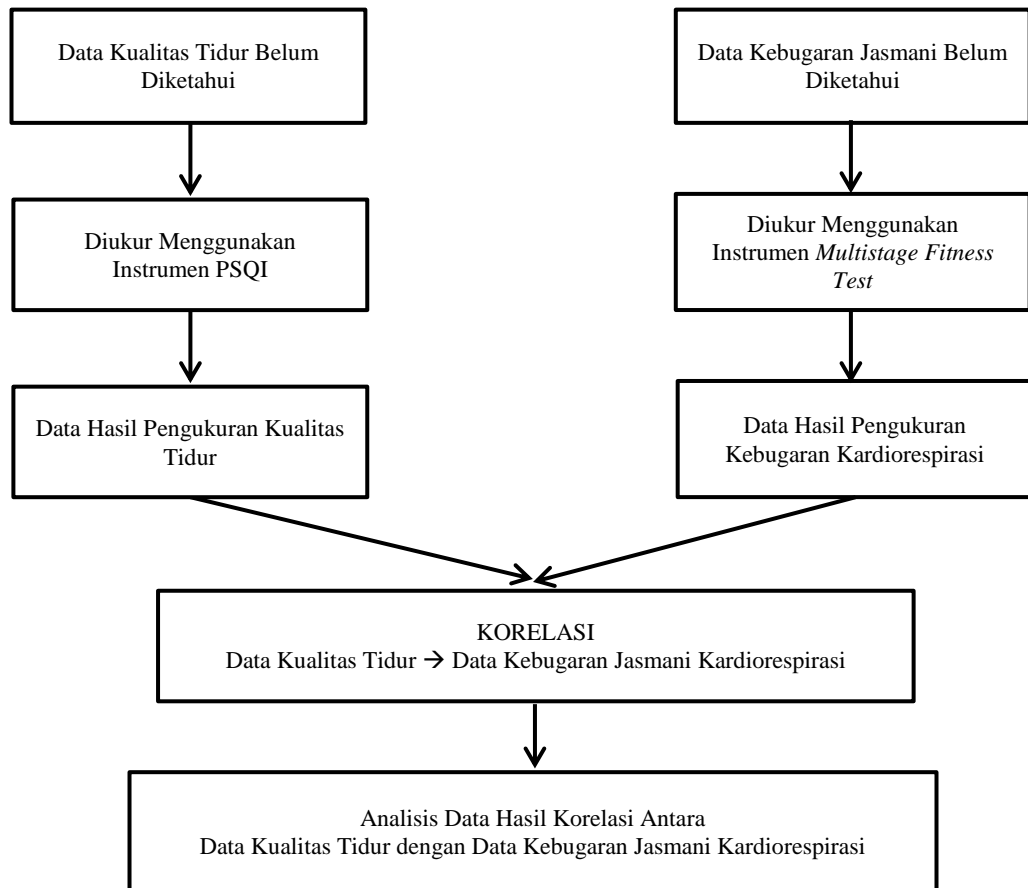
C. Kerangka Berpikir

Tidur merupakan kebutuhan dasar manusia. Setiap manusia memerlukan waktu untuk beristirahat dan tidur agar dapat mengembalikan stamina tubuh sehingga berada dalam kondisi yang optimal di hari berikutnya. Tidur bermanfaat untuk mengistirahatkan organ tubuh, memperbaiki sel yang rusak, dan memulihkan energi pada seseorang untuk beraktivitas pada keesokan harinya. Kualitas tidur yang baik dapat dilihat dari kedalaman atau

kualitas tidurnya dan durasi waktu atau kuantitas tidur yang dimilikinya. Kualitas tidur yang baik akan berpengaruh terhadap kebugaran jasmani seseorang.

Kebugaran jasmani adalah kualitas seseorang untuk melakukan aktivitas sesuai pekerjaannya secara optimal tanpa menimbulkan problem kesehatan dan kelelahan yang berlebihan. Kebugaran jasmani merupakan modal utama bagi semua kehidupan manusia. Olahragawan membutuhkan tingkat kebugaran jasmani yang tinggi untuk dapat mencapai prestasi yang baik, karyawan membutuhkan kebugaran jasmani yang cukup untuk bekerja dengan baik sehingga dapat menghasilkan produktifitas kerja yang tinggi. Siswa sekolah menengah pertama juga membutuhkan tingkat kebugaran jasmani yang lebih baik untuk dapat belajar dengan baik.

Berdasarkan dari beberapa penjelasan yang telah dijabarkan, dapat disusun kerangka berpikir dalam penelitian ini bahwa kualitas tidur merupakan salah satu unsur yang berpengaruh terhadap kebugaran jasmani. Dalam mengukur kualitas tidur dan kebugaran jasmani dibutuhkan instrumen yang tepat agar tujuan pengukuran dapat tercapai. Kualitas tidur diukur dengan menggunakan PSQI responden mengisi kuesioner berdasarkan pengalaman tidur sedangkan kebugaran jasmani menggunakan *Multistage Fitness Test* (Lari Multi Tahap/Lari Mengikuti Irama) untuk mengukur kebugaran kardiorespirasinya. Untuk mempermudah dalam pemahaman, kerangka berpikir dapat dilihat pada diagram masalah sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Berpikir

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori yang telah dijabarkan, dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut:

Ho: tidak ada hubungan yang signifikan antara kualitas tidur terhadap kebugaran jasmani kardiorespirasi siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman.

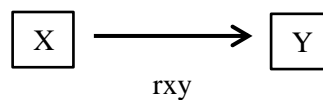
Ha: terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur terhadap kebugaran jasmani kardiorespirasi siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Metode penelitian ini adalah jenis metode penelitian korelasional. Penelitian korelasi adalah penelitian yang bertujuan untuk menemukan ada tidaknya hubungan antara variabel dan seberapa erat hubungan variabel-variabel tersebut (Arikunto, 2013: 313). Metode korelasi ini menghubungkan antara variabel diteliti dan dijelaskan. Hubungan yang dicari ini disebut sebagai korelasi. Jadi, metode korelasional mencari hubungan di antara variabel-variabel yang diteliti. Hubungan yang akan diteliti adalah kualitas tidur dengan kebugaran jasmani kardiorespirasi siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman.



Ket:

r_{xy} : Koefisien Korelasi

X : Kualitas Tidur

Y : Tingkat kebugaran jasmani kardiorespirasi siswa

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Lokasi pengambilan data (penelitian) dilakukan di SMP Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman.

2. Waktu Penelitian

Kegiatan pengambilan data (penelitian) berlangsung pada bulan Februari 2019.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2013: 80), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman yang berjumlah 128 siswa yang terdiri dari 4 kelas dan masing-masing kelas berjumlah 32 siswa.

2. Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2013: 81) sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Penelitian ini menggunakan *Purposive Random Sampling* sebagai teknik pengambilan sampel. Kelas VIII SMP Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman yang berjumlah 4 kelas diundi di setiap kelasnya masing-masing diambil 8 anak setiap kelas untuk dijadikan sebagai sampel. Hasilnya 8 anak dari masing-masing kelas yang digabungkan berjumlah 32 siswa sebagai sampel penelitian. Sehingga setiap kelas mendapatkan porsi yang sama.

D. Definisi Operasional Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu kualitas tidur dan kebugaran jasmani kardiorespirasi. Adapun operasional variabel yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Kualitas Tidur

Kualitas tidur adalah suatu keadaan yang menunjukkan adanya kemampuan individu untuk tidur dan memperoleh jumlah istirahat sesuai dengan kebutuhannya. Definisi operasional kualitas tidur adalah skor yang diperoleh pada pengisian instrumen *Pittsburgh Sleep Quality Index* yang telah dikembangkan oleh Busyee, Reynolds, Monk, et al. (1989) dan diterjemahkan kedalam bahasa Indonesia.

2. Kebugaran Jasmani Kardiorespirasi

Kebugaran kardiorespirasi atau daya tahan paru-jantung berarti kemampuan paru-jantung atau kapasitas sistem jantung, paru dan pembuluh darah untuk berfungsi secara optimal mensuplai oksigen dalam darah saat melakukan aktivitas sehari-hari dalam waktu yang cukup lama tanpa mengalami kelelahan yang berarti. Definisi operasional kebugaran jasmani adalah skor yang diperoleh pada tes instrumen *Multistage Fitness Test* (Lari Multi Tahap/Lari Mengikuti Irama) yang dikembangkan oleh Departemen Pendidikan Nasional (2000: 63-93).

E. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2013: 102) instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen yang telah tersedia dan teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah survey menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) dan tes pengukuran kebugaran jasmani kardiorespirasi menggunakan *Multistage Fitness Test* (MFT).

a. Instrumen *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI)

Pengambilan data kualitas tidur siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman menggunakan kuesioner. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen yang telah tersedia dan dibakukan yaitu instrumen *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) oleh Busyee, Reynolds, Monk, et al., tahun 1989. Instrumen tersebut tersedia dalam bahasa Inggris, kuesioner kemudian diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia. Adapun kuesioner yang telah diterjemahkan kemudian ditimbang oleh pendapat ahli untuk mengetahui pengalihan bahasa dari Inggris ke Indonesia sudah tepat atau tidak. Dalam penelitian ini *expert judgement* atau pendapat ahli yang memvalidasi kuesioner adalah Bapak Erwin Setyo Kriswanto, M.Kes.

PSQI dikembangkan untuk mengukur kualitas tidur pada 1 bulan terakhir dan membedakan individu yang memiliki kualitas tidur yang baik dan buruk. PSQI adalah instrumen yang efektif untuk mengukur kualitas tidur dan

pola tidur. Instrumen ini telah digunakan oleh beberapa peneliti untuk mengukur kualitas tidur oleh Iqbal. M.D. (2017: 48-49) yang dikutip dari penelitian Indrawati. N. (2012: 1) dan Agustin. D. (2012: 1). Item-item pertanyaan dalam PSQI berasal dari intuisi klinis dan pengalaman gangguan pasien, tinjauan kuesioner kualitas tidur sebelumnya yang dilaporkan dalam sebuah literatur, kemudian dilakukan uji coba lapangan selama 18 bulan untuk mengetahui efektivitas dari kuesioner (Busyee, Reynolds, Monk, et al., 1989: 194). Ketujuh komponen skor PSQI memiliki koefisien reliabilitas keseluruhan (*Cronbach's α*) 0,83, menunjukkan tingkat konsistensi internal yang tinggi.

b. Instrumen MFT (*Multistage Fitness Test*)

Multistage Fitness Test dilakukan untuk mengetahui daya tahan aerobik (*endurance*) yaitu dengan mengukur seberapa besar kemampuan *VO2Max* pada level dan pembalikan. Kegunaan tes ini yaitu untuk mengukur koordinasi jantung, paru dan pembuluh darah atau dengan kata lain Cardiovascular. Ketika seseorang memiliki Cardiovascular yang baik dan kuat maka kebugarannya dapat dikatakan kuat pula.

Menurut Nurhasan dalam Purnama (2013), instrumen penelitian tes lari *Multistage Fitness Test* yang digunakan untuk mengukur tingkat kesegaran kardiorespirasi siswa ini memiliki validitas instrumen sebesar 0,71 dan reliabilitas sebesar 0,521.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Kuesioner

Pengumpulan data kualitas tidur diperoleh dari pengisian kuesioner. Pengisian kuesioner PSQI dilakukan oleh responden, Peneliti membimbing responden dalam mengisi kuesioner untuk menghindari ketidakpahaman terhadap isi kuesioner. Setelah data terkumpul, kemudian dilakukan proses merapikan data. Busyee, Reynolds, Monk, et al. (1989: 195) membedakan penilaian PSQI menjadi kualitas tidur baik dan buruk yang mencakup 7 ranah, yaitu kualitas tidur subjektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan disfungsi tidur di siang hari. Jawaban dari masing-masing soal memiliki skor 0-3 (skala *likert*) dan setiap jenis pertanyaan memiliki cara perhitungan berbeda-beda. Pada akhir penjumlahan skor dari seluruh pertanyaan dan hasilnya diklasifikasikan menjadi dua kategori. Jika skor akhir <5 dikategorikan ke dalam kualitas tidur baik dan jika skor akhir >5 dikategorikan ke dalam kualitas tidur buruk. Kuesioner ini mengkaji 7 dimensi dalam kualitas tidur yaitu:

1) Kualitas tidur subjektif

Komponen dari kualitas tidur ini merujuk pada pertanyaan nomor 6 dalam PSQI. Kriteria penilaian disesuaikan dengan pilihan jawaban responden sebagai berikut:

Sangat baik : 0 Cukup baik : 1

Cukup buruk : 2 Sangat buruk : 3

2) Latensi tidur

Komponen dari kualitas tidur ini merujuk pada pertanyaan nomor 2 dan 5a dalam PSQI. Kriteria penilaian (subskor) berdasarkan pilihan jawaban responden terhadap pertanyaan nomor 2 sebagai berikut: ≤ 15 menit : 0, 16-30 menit : 1, 31-60 menit : 2, >60 menit : 3.

Kriteria penilaian (subskor) berdasarkan pilihan jawaban responden terhadap pertanyaan nomor 5a sebagai berikut: Tidak pernah : 0, Kurang dari seminggu : 1, 1 atau 2 kali dalam seminggu : 2, 3 kali atau lebih dalam seminggu : 3.

Masing-masing pertanyaan tersebut memiliki skor 0-3, yang kemudian dijumlahkan sehingga diperoleh skor latensi tidur. Jumlah skor tersebut disesuaikan dengan kriteria penilaian sebagai berikut:

Skor latensi tidur 0 : 0 Skor latensi tidur 3-4 : 2

Skor latensi tidur 1-2 : 1 Skor latensi tidur 5-6 : 3

3) Durasi tidur

Komponen dari kualitas tidur ini merujuk pada pertanyaan nomor 4 dalam PSQI. Jawaban responden dikelompokkan dalam 4 kategori dengan kriteria penilaian sebagai berikut:

Durasi tidur >7 jam : 0 Durasi tidur 5-6 jam : 2

Durasi tidur 6-7 jam : 1 Durasi tidur <5 jam : 3

4) Efisiensi kebiasaan tidur

Komponen dari kualitas tidur ini merujuk pada pertanyaan nomor 1, 3, dan 4 dalam PSQI mengenai jam tidur malam dan bangun pagi serta durasi tidur.

Jawaban responden kemudian dihitung dengan rumus:

$$\frac{\text{Durasi Tidur (4)}}{\text{Jam Bangun Pagi (3) - Jam Tidur Malam (1)}} \times 100\% =$$

Hasil perhitungan dikelompokkan menjadi 4 (empat) kategori dengan kriteria penilaian sebagai berikut.

Efisiensi tidur >85% : 0	Efisiensi tidur 65-74% : 2
Efisiensi tidur 75-84% : 1	Efisiensi tidur <65% : 3

5) Gangguan tidur

Komponen dari kualitas tidur ini merujuk pada pertanyaan nomor 5b-5j dalam PSQI, yang terdiri dari hal-hal yang dapat menyebabkan gangguan tidur. Tiap item memiliki skor 0-3, dengan 0 berarti tidak pernah sama sekali dan 3 berarti sangat sering dalam sebulan. Skor kemudian dijumlahkan sehingga dapat diperoleh skor gangguan tidur. Jumlah skor tersebut dikelompokkan sesuai kriteria penilaian sebagai berikut:

Skor gangguan tidur 0 : 0	Skor gangguan tidur 10-18 : 2
Skor gangguan tidur 1-9 : 1	Skor gangguan tidur 19-27 : 3

6) Penggunaan obat tidur

Komponen dari kualitas tidur ini merujuk pada pertanyaan nomor 7 dalam PSQI. Kriteria penilaian disesuaikan dengan pilihan jawaban responden sebagai berikut:

Tidak pernah sama sekali : 0	1 atau 2x dalam seminggu : 2
------------------------------	------------------------------

Kurang dari 1x dalam seminggu: 1 3x /lebih dalam seminggu: 3

7) Disfungsi aktivitas pada siang hari

Komponen dari kualitas tidur ini merujuk pada pertanyaan nomor 8 dan pertanyaan nomor 9 dalam PSQI. Setiap pertanyaan memiliki skor 0-3, yang kemudian dijumlahkan sehingga diperoleh skor disfungsi aktivitas siang hari. Jumlah skor tersebut disesuaikan dengan kriteria penilaian sebagai berikut.

Skor disfungsi 0 : 0 Skor disfungsi 3-4 : 2

Skor disfungsi 1-2 : 1 Skor disfungsi 5-6 : 3

Skor dari ketujuh komponen tersebut dijumlahkan menjadi 1 (satu) skor global dengan kisaran nilai 0 – 21. Skor global < 5 menunjukkan kualitas tidur baik dan skor > 5 dianggap memiliki kualitas tidur yang buruk (Busyee, Reynolds, Monk, et al., 1989: 205).

Penggunaan kuesioner ini adalah dengan mengisikan pernyataan yang disediakan pada lembar kuesioner. Responden diminta untuk mengisikan pernyataan mengenai pola tidur yang dilakukan selama satu bulan terakhir. Terdapat 10 butir item yang dimodifikasi menjadi 9 item soal yang diisi sendiri oleh responden. Butir pertanyaan dalam kuesioner PSQI adalah sebagai berikut:

1) Item Soal Nomor 1

Pada item ini responden atau siswa mengisi waktu tidurnya pada malam hari dalam periode sebulan terakhir. Siswa mengisikan pada jam berapa biasanya memulai berbaring untuk tidur.

2) Item Soal Nomor 2

Pada item ini responden atau siswa mengisi durasi waktu yang dibutuhkan agar dapat tertidur. Waktu yang dibutuhkan saat mulai berbaring hingga tertidur.

3) Item Soal Nomor 3

Pada item ini responden atau siswa mengisi waktu bangun tidur (pada jam berapa biasanya terbangun dari tidur pada pagi hari).

4) Item Soal Nomor 4

Pada item ini responden atau siswa mengisi durasi waktu efektif yang digunakan untuk tidur pada malam hari. Responden mengisi jumlah jam tidurnya per malam.

5) Item Soal Nomor 5

Pada item ini responden atau siswa mengisi gangguan-gangguan/kesulitan untuk tidur yang dialami. Responden mengisi seberapa sering mengalami gangguan tidur dalam sebulan terakhir dengan memberi tanda “v” pada disalah satu kolom frekuensi terjadinya gangguan. Terdapat 9 (a-i) gangguan tidur yang telah disediakan dalam kuesioner PSQI dan 1 (j) yang ditambahkan oleh responden sendiri jika mengalami gangguan tidur selain yang telah disediakan. Item gangguan tidur tersebut terdiri dari:

- a) Tidak bisa tidur dalam jangka waktu 30 menit setelah berbaring
- b) Terbangun pada malam atau dini hari
- c) harus bangun untuk ke kamar mandi

- d) Sulit bernapas dengan nyaman
- e) Batuk atau mendengkur keras
- f) Merasa kedinginan
- g) Merasa kepanasan/gerah
- h) Mengalami mimpi buruk
- i) Merasa Nyeri
- j) Gangguan tidur lainnya (ditambahkan sendiri oleh responden)

Responden mengisi frekuensi terjadinya gangguan pada salah satu kategori frekuensi yang ada yaitu: (1) tidak pernah, (2) kurang dari 1x seminggu, (3) 1 atau 2x seminggu, dan (4) 3x atau lebih seminggu

6) Item Soal Nomor 6

Pada item ini responden atau siswa menilai kualitas tidur secara keseluruhan dalam sebulan terakhir. Responden memilih 1 dari 4 kualitas tidur yang telah disediakan pada kuesioner yaitu: (1) sangat baik, (2) cukup, (3) kurang baik, dan (4) sangat buruk.

7) Item Soal Nomor 7

Pada item ini responden atau siswa mengisi pertanyaan tentang seberapa sering menggunakan obat tidur (dengan atau tanpa resep dokter) untuk membantu agar bisa tidur. Responden mengisi frekuensi penggunaan obat pada salah satu kategori frekuensi yang ada yaitu: (1) tidak pernah, (2) kurang dari 1x seminggu, (3) 1 atau 2x seminggu, dan (4) 3x atau lebih seminggu.

8) Item Soal Nomor 8

Pada item ini responden atau siswa mengisi pertanyaan yang berkaitan dengan kesulitan yang dialami untuk tetap terjaga/segar/tidak merasa ngantuk ketika berkendara, makan, atau dalam aktivitas sosial lainnya. Responden mengisi frekuensi tingkat kesulitan pada salah satu kolom frekuensi yang ada yaitu: (1) tidak pernah, (2) kurang dari 1x seminggu, (3) 1 atau 2x seminggu, dan (4) 3x atau lebih seminggu.

9) Item Soal Nomor 9

Pada item ini responden atau siswa mengisi pertanyaan yang berkaitan dengan ada atau tidak adanya masalah yang dihadapi untuk bisa berkonsentrasi menyelesaikan suatu pekerjaan/tugas. Responden mengisi pada salah satu kolom frekuensi yang ada yaitu: (1) tidak ada masalah sama sekali, (2) sedikit sekali masalah, (3) ada masalah, dan (4) masalah besar.

b. Tes Pengukuran

Pengambilan data kebugaran jasmani kardiorespirasi siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman menggunakan tes. Tes ini menggunakan instrumen *Multistage Fitness Test* (MFT) (Lari Multi Tahap/Lari Mengikuti Irama). Suharjana (2013: 178) *Multistage Fitness Test* (MFT) bertujuan mengukur tingkat efisiensi fungsi jantung dan paru-paru yang ditunjukkan melalui pengukuran konsumsi oksigen maksimum (*VO2Max*).

1) Petunjuk Umum

Untuk dilakukan tes *VO2Max* ada beberapa persyaratan yang harus dipenuhi sebelum melakukan tes tersebut:

- a. Peserta dalam kondisi yang benar-benar sehat.
- b. Tester harus cukup tidur
- c. Makan terakhir tidak kurang dari 2,5 jam sebelum tes.
- d. Menggunakan pakaian olahraga.
- e. Testee tidak melakukan kegiatan fisik yang dapat menimbulkan kelelahan sebelum dilakukan pengukuran.
- f. Pengukuran jasmani sebaiknya dilakukan pada pagi hari atau pada sore hari tanpa sinar matahari yang menyengat.
- g. Tidak merokok, minum-minuman beralkohol sebelum melakukan tes.

Depdiknas (2000: 63).

2) **Alat dan Fasilitas**

- a. Halaman, lapangan, atau permukaan datar dan tidak licin, sekurang-kurangnya sepanjang 22 meter
- b. Mesin pemutar kaset (*tape recorder*)
- c. Kaset audio yang telah tersedia
- d. Pita pengukur/meteran untuk mengukur jalur sepanjang 20 meter
- e. Kerucut sebagai tanda pembatas jarak
- f. Lebar lintasan kurang lebih 1 hingga 1,5 meter untuk tiap *testee*
- g. Stopwatch
- h. Alat tulis dan formulir tes *Multistage Test*

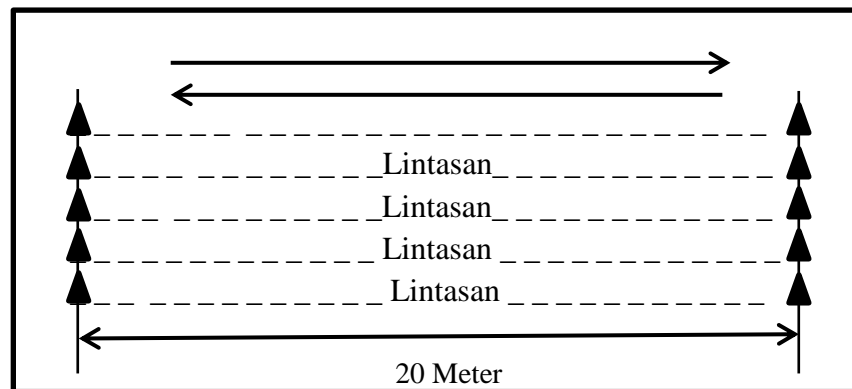
3) **Petugas**

- 1. Pencatat jarak
- 2. Petugas Start

3. Pengawas lintasan

4) **Petunjuk umum Persiapan Pelaksanaan tes**

Pertama-tama masukkan blanko tes, ukurlah jarak sepanjang 20 meter dan berilah tanda pada kedua ujungnya dengan kerucut atau tanda lain sebagai tanda jarak. Berikut adalah gambar lintasan lari *MFT*.



Gambar 2. Lintasan *Multistage Fitness Test* (MFT)

1. Testee dikumpulkan dan di beri penjelasan pelaksanaan tes ingatkanlah kepada *testee* bahwa kecepatan awal harus lambat dan testi tidak boleh memulai pelaksanaan lari ini terlampau cepat. Pastikanlah bahwa setelah satu kaki *testee* telah menginjak tepat pada atau dibelakang garis akhir. Pastikan kepada *testee* agar berbalik dengan membuat sumbu putar pada kakinya, dan jangan sampai *testee* berputar dalam lengkungan yang lebar. Apabila *testee* mulai tertinggal sejauh dua langkah atau lebih sebelum mencapai garis ujung putaran, atau dua kali lebih dari bolak-balik dalam satu baris, tariklah *testee* tersebut dari pelaksanaan tes ini.
2. Pastikan kaset atau CD pemandu berada di awal.

5) **Persiapan Peserta Sebelum dan Sesudah Tes**

1. Usahakan sebelum tes peserta tidak makan ataupun minum terlalu banyak. Boleh makan namun yang ringan seperti roti ataupun camilan dengan jumlah yang sedikit.
2. Peserta harus melakukan pemanasan atau pereegangan terlebih dahulu sebelum melakukan tes terutama otot-otot pada tungkai.
3. Setelah melakukan tes peserta hendaknya melakukan pendinginan berupa berjalan ataupun melakukan *cooling down*.

6) **Pelaksanaan Tes**

1. Hidupkan Tape atau CD panduan *Multistage Fitness Test*
2. Instruksikan kepada testi untuk lari ke arah ujung/akhir yang berlawanan dan sentuhkan satu kaki di belakang garis batas pada saat terdengar bunyi “*tuut*”. Apabila testi telah sampai sebelum bunyi “*tuut*”, testi harus bertumpu pada titik putar, menanti tanda bunyi kemudian lari ke arah garis yang berlawanan agar supaya dapat mencapai tepat pada saat tanda berikutnya berbunyi.
3. Setiap kali peserta tes menyelsaikan jarak 20 meter posisi salah satu kaki harus menginjak atau melewati batas atau garis 20 meter.
4. Pada akhir dari tiap menit interval waktu di antara dua bunyi “*tuut*” makin pendek, oleh karena itu, kecepatan lari makin bertambah cepat.
5. Testi harus dapat mencapai garis ujung pada waktu yang ditentukan dan tidak terlambat. Tekankan kepada testi agar berputar dan lari kembali,

bukannya lari membuat belokan melengkung, karena akan memakan lebih banyak waktu.

6. Tiap testi terus berlari selama mungkin sehingga testi tidak dapat lagi mengejar tanda bunyi “*tuut*” dari pita rekaman atau CD
7. Jika peserta gagal mencapai garis pembatas 20m sebanyak 2 kali berturut-turut maka akan dihentikan atau telah dinyatakan tidak kuat dalam melaksanakan *Multistage Fitness Test*.

Data yang diperoleh kemudian dicocokkan dengan tabel prediksi VO2 Maks, lalu setelah diketahui prediksi VO2 Maks-nya, data dikonversikan ke dalam tabel norma pengklasifikasian lari *multistage fitness test*. Adapun tabel norma pengklasifikasian tingkat kebugaran jasmani berdasarkan tes lari multi tahap yang dikutip dari Brianmac Sports Coach dalam <http://www.brianmac.co.uk/vo2max.htm#vo2> sebagai berikut:

Tabel 1. Norma Pengklasifikasian *Multistage Fitness Test* untuk Putra (Nilai dalam ml/kg/menit).

Usia	Sangat Kurang	Kurang	Cukup Baik	Baik	Baik Sekali	Istimewa
13-19	<35	35 – 37	38 – 44	45 -50	51 – 55	>55

Tabel 2. Norma Pengklasifikasian *Multistage Fitness Test* untuk Putri.

Usia	Sangat Kurang	Kurang	Cukup Baik	Baik	Baik Sekali	Istimewa
13-19	<25	25 – 30	31 – 34	35 – 38	39 – 41	>41

F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Menurut Ngatman (2017: 53), validitas suatu tes dapat diartikan derajat ketepatan pengukuran yang besarnya ditentukan oleh statistik korelasi antara skor prediktor dan skor kriterium. Instrumen dikatakan memiliki validitas yang baik apabila instrumen tersebut mengukur secermat-cermatnya apa yang dimaksudkan akan diukurnya (Ngatman, 2017: 53).

Reliabilitas adalah tingkat keajegan pengukuran oleh sebuah tes dalam mengukur kualitas yang sama dalam setiap pelaksanaan tes tersebut (Strand dalam Ngatman, 2017: 81). Reliabilitas sebuah tes menunjuk pada tingkat keajegan atau konsistensi skor-skor yang “relative” bebas dari kesalahan-kesalahan (Ngatman, 2017: 82). Pada penelitian ini peneliti tidak melakukan uji validitas kedua instrumen, sehingga validitas instrumen hanya mengandalkan dari penelitian sebelumnya.

- a. Kuesioner PSQI telah dilakukan uji validitas pada penelitian Destiana Agustin (2012) yang dikutip oleh Muhammad Dien Iqbal (2017) dengan melakukan uji coba kepada 30 orang responden dengan hasil bahwa r hitung (0,410-0,831) > r tabel (0,361) sehingga kuesioner ini layak digunakan untuk mengukur kualitas tidur. Uji validitas dan reliabilitas juga dilakukan oleh Nova Indrawati (2012: 31) yang dikutip oleh Muhammad Dien Iqbal (2017) pada 30 mahasiswa reguler fakultas ilmu keperawatan Universitas Indonesia dan diperoleh hasil koefisien alfa sebesar 0,73.
- b. Menurut Nurhasan dalam Purnama (2013), instrumen penelitian tes lari *Multistage Fitness Test* yang digunakan untuk mengukur tingkat kesegaran

kardiorespirasi siswa ini memiliki validitas instrumen sebesar 0,71 dan reliabilitas sebesar 0,521.

G. Teknik Analisis Data

Setelah peneliti melakukan penelitian di lapangan dan mengumpulkan data-data, maka langkah selanjutnya yang dilakukan adalah melakukan analisis data. Analisis data menurut Sugiyono (2013: 244) adalah proses menyusun data secara sistematis, menjabarkan ke dalam suatu unit, melakukan sintesa, menyusun sebuah pola, memilih data yang penting, dan membuat kesimpulan. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis korelasional. Analisis korelasional adalah analisis statistik yang digunakan untuk membandingkan hasil pengukuran dua variabel yang berbeda agar dapat menentukan tingkat hubungan antara variabel-variabel ini (Arikunto, 2013: 313). Peneliti menggunakan statistik bivariate untuk menghitung besarnya korelasi antara keduanya. Menurut Arikunto (2013: 314), korelasi bivariate adalah statistik yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara 2 variabel. Menurut Arikunto (2006: 279-282) ada beberapa kegiatan yang dilakukan dalam menganalisis data yaitu:

1. Memilih atau menyortir data sedemikian rupa sehingga hanya data yang terpakai saja yang tersisa.
2. Tabulasi termasuk memberikan skor (*scoring*) terhadap item-item yang perlu diberi skor.
3. Mengolah data yang telah diperoleh sesuai dengan pendekatan penelitian.

Teknik analisis data diarahkan pada pengujian hipotesis yang diajukan serta untuk menjawab rumusan masalah.

1. Uji Persyaratan Analisis

Setelah semua data terkumpul, langkah selanjutnya adalah uji persyaratan analisis. Yusuf (2014: 286) mengatakan bahwa uji persyaratan analisis tersebut perlu dilakukan untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal (uji normalitas), homogen (uji homogenitas), dan linear (uji linieritas). Uji persyaratan analisis diperlukan guna mengetahui apakah analisis data untuk pengujian hipotesis dapat dilanjutkan atau tidak. Hal itu penting karena penggunaan teknik dalam kelompok parametrik menuntut persyaratan tersebut. Jika uji tersebut tidak terpenuhi, maka data dianalisis menggunakan metode non-parametrik. Selain uji persyaratan analisis, uji hipotesis korelasional juga diperlukan dalam penelitian ini. Namun dalam uji hipotesis korelasional hanya uji normalitas dan uji linieritas yang harus terpenuhi. Karena peneliti menggunakan analisis parametrik, maka harus dilakukan pengujian persyaratan analisis terhadap asumsi-asumsinya seperti normalitas dan linieritas untuk uji korelasi (Sugiyono, 2013:150).

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui normal tidaknya data yang akan dianalisis. Uji normalitas menggunakan rumus *Kolmogorov-Smirnov*. Uji normalitas menggunakan bantuan *software IBM Statistical Product and Service Solution (SPSS) 21*. Kriteria uji jika signifikansi >0.05

data dinyatakan normal, sebaliknya jika signifikansi <0.05 data dinyatakan tidak normal.

b. Uji Linieritas

Tujuan dilakukan uji linieritas adalah untuk mengetahui apakah variabel bebas yang dijadikan prediktor mempunyai hubungan yang linier atau tidak dengan variabel terikatnya. Analisis linieritas dengan menggunakan *ANOVA* dalam *SPSS 21*. Dapat dikatakan linier jika nilai p lebih besar dari 0.05.

2. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis penelitian ditentukan dari hasil uji prasyarat analisis. Jika uji prasyarat analisis (normalitas, linieritas) telah terpenuhi maka pengujian hipotesis menggunakan metode statistik parametrik Koefisien Korelasi *Pearson Produk-Moment* (*Pearson Product-Moment Correlation Coefficient*). Teknik ini berguna untuk menyatakan ada atau tidaknya hubungan yang signifikan antara variabel satu dengan yang lainnya. Besarnya angka korelasi disebut koefisien korelasi dinyatakan dalam lambang r . Menurut Arikunto (2013: 317), adapun rumus korelasi sederhana menggunakan rumus korelasi *Product-Moment* adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Gambar 3. Rumus Korelasi Product Moment

Keterangan:

r_{XY} : koefisien korelasi xy

N : jumlah testi

ΣX : jumlah skor testi

ΣX^2 : jumlah skor kuadrat

ΣY : jumlah skor testi

ΣY^2 : jumlah skor kuadrat

Untuk mengidentifikasi tinggi rendahnya koefisien korelasi atau memberikan interpretasi koefisien korelasi digunakan tabel kriteria pedoman untuk koefisien korelasi yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3. Pedoman untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien Tingkat Hubungan	Interval Koefisien Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199 Sangat Rendah	0,00 – 0,199 Sangat Rendah
0,20 – 0,399 Rendah	0,20 – 0,399 Rendah
0,40 – 0,599 Sedang	0,40 – 0,599 Sedang
0,60 – 0,799 Kuat	0,60 – 0,799 Kuat
0,80 – 1,000 Sangat Kuat	0,80 – 1,000 Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2013: 184)

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Data

Penelitian ini bermaksud untuk mengetahui hubungan antara kualitas tidur terhadap kebugaran jasmani kardiorespirasi siswa kelas VIII di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman. Hasil penelitian hubungan antara kualitas tidur terhadap kebugaran jasmani kardiorespirasi siswa kelas VIII di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman, di deskripsikan secara rinci sebagai berikut:

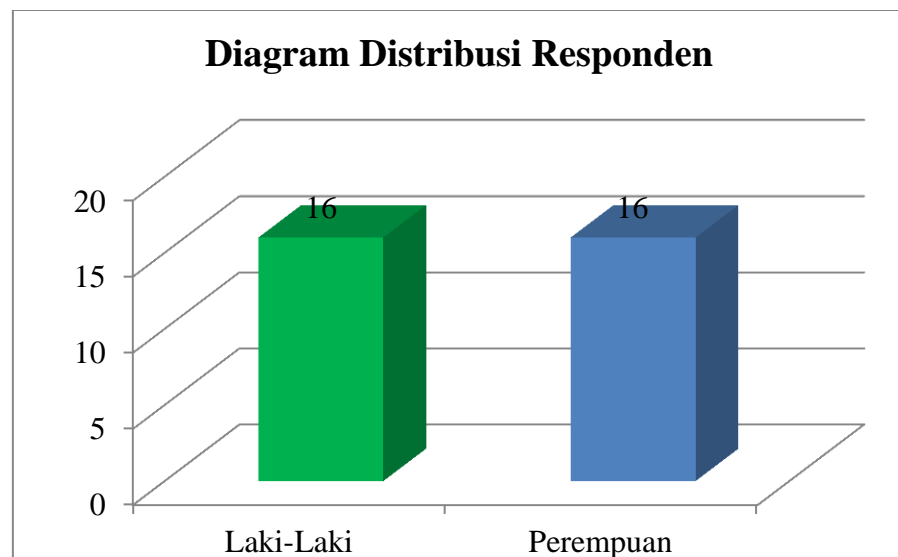
a. Deskripsi Data Responden

Pengumpulan data kualitas tidur dan kebugaran jasmani kardiorespirasi dilaksanakan pada tanggal 28 Februari 2019. Adapun responden dari penelitian ini adalah siswa kelas VIII di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman yang berjumlah 32 orang. Berikut adalah data distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin:

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Responden

No	Jenis Kelamin	Frekuensi	
		N	%
1.	Laki-Laki	16	50,00
2.	Perempuan	16	50,00
Jumlah Absolut (f)		32	
Presentase		100%	

Berdasarkan tabel tersebut, dari 32 responden terdapat 16 siswa (50,00%) dan 16 siswi (50,00%). Data distribusi responden dapat dilihat pada diagram batang dibawah ini:



Gambar 4. Diagram Batang Distribusi Responden

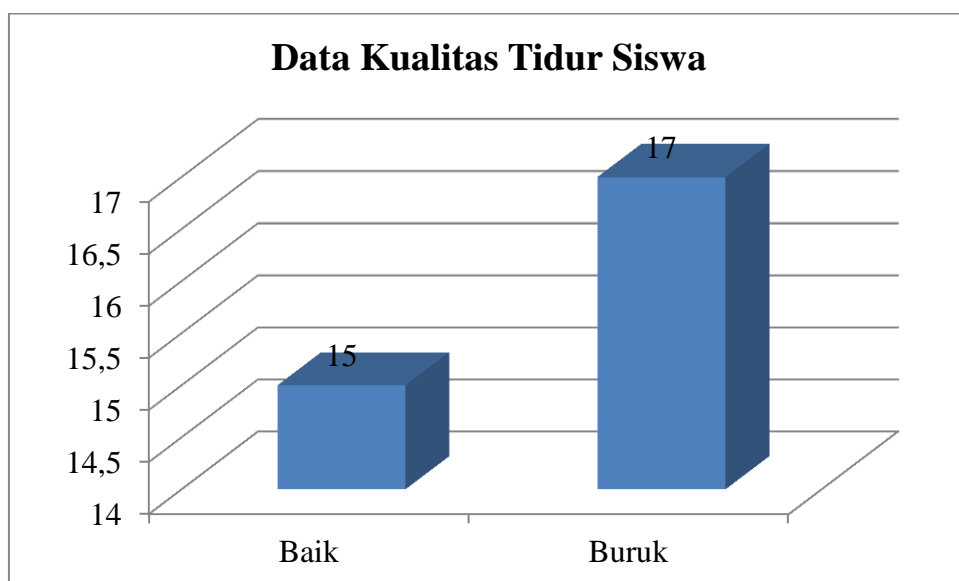
b. Deskripsi Data Kualitas Tidur

Data kualitas tidur diperoleh dari pengisian kuesioner PSQI yang dibagikan untuk siswa. Kuesioner PSQI diisi sebelum responden melaksanakan tes *Multistage Fitness Test (MFT)*. Berdasarkan hasil penelitian dari 32 anak diperoleh statistik penelitian untuk data kualitas tidur yaitu; skor minimum sebesar = 2; skor maksimum = 9; *mean* = 5,22; *median* = 6,00; *modus* = 6, dan standard deviasi = 1,845. Data skor hasil kualitas tidur dibagi menjadi 2 kategori, yaitu: (1) baik, (2) buruk. Data tingkat kualitas tidur dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 5. Deskripsi Data Kualitas Tidur Siswa

No	Interval	Kategori Kualitas Tidur	Frekuensi	
			Absolut (f)	Persentase (%)
1	<5	Baik	15	46,9
2	>5	Buruk	17	53,1
Jumlah			32	100

Berdasarkan tabel tersebut dari 32 siswa (100%) terdapat 15 siswa (46,9%) memiliki kualitas tidur kategori baik dan 17 siswa (53,1%) dalam kategori buruk. Data tingkat kualitas tidur dapat dilihat pada diagram batang di bawah ini:



Gambar 5. Diagram Batang Kualitas Tidur Siswa

c. Deskripsi Data Kebugaran Jasmani Kardiorespirasi

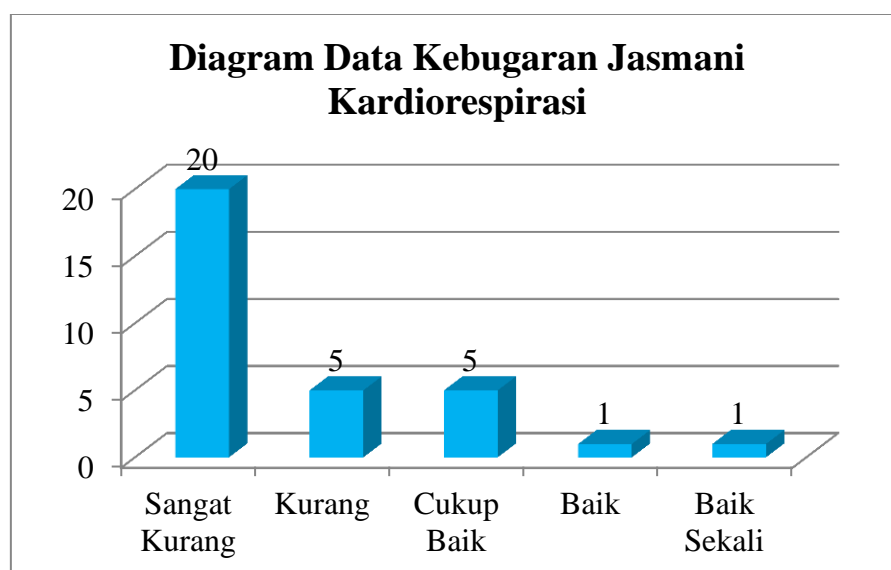
Berdasarkan hasil penelitian dari 32 anak diperoleh statistik penelitian untuk kebugaran jasmani kardiorespirasi yaitu; skor minimum sebesar = 20,0; skor maksimum = 53,7; rerata = 30,3; median = 26,6; modus = 20,0 dan

standard deviasi = 9,005. Deskripsi hasil penelitian kebugaran jasmani kardiorespirasi disajikan pada tabel dan gambar berikut:

Tabel 6. Deskripsi Data Kebugaran Jasmani Kardiorespirasi Siswa

No	Kategori Kebugaran Jasmani Kardiorespirasi	Frekuensi	
		Absolut (f)	Persentase (%)
1	Sangat Kurang	20	62,5
2	Kurang	5	15,6
3	Cukup Baik	5	15,6
4	Baik	1	3,1
5	Baik Sekali	1	3,1
6	Istimewa	0	0
Jumlah		32	100

Dari 32 siswa, terdapat 20 siswa (62,5 %) dalam kategori sangat kurang, 5 siswa (15,6%) dalam kategori kurang, 5 siswa (15,6%) dalam kategori cukup baik, 1 siswa (3,1%) dalam kategori baik, 1 siswa (3,1%) dalam kategori baik sekali dan tidak ada yang masuk dalam kategori istimewa. Data hasil tes *Multistage Fitness Test (MFT)* yang dilakukan oleh siswa dapat dilihat pada diagram batang di bawah ini:



Gambar 6. Diagram Batang Data Kebugaran Jasmani Kardiorespirasi

2. Deskripsi Hasil Penelitian

a. Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara kualitas tidur terhadap kebugaran jasmani kardiorespirasi siswa kelas VIII di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman. Analisis data terdiri dari uji normalitas, uji linieritas dan uji korelasi. Adapun hasil analisis data tersebut secara rinci diuraikan sebagai berikut:

1) Uji Normalitas

Pengujian normalitas menggunakan uji Kolmogorof–Smirnov, dengan kriteria yang digunakan untuk mengetahui normal tidaknya suatu sebaran adalah jika $p > 0,05$ (5 %) sebaran dinyatakan normal, dan jika $p < 0,05$ (5 %) sebaran dikatakan tidak normal. Hasil uji normalitas adalah sebagai berikut:

Tabel 7. Uji Normalitas Kualitas Tidur Terhadap Kebugaran Jasmani Kardiorespirasi Siswa Kelas VIII SMP N 1 Mlati Kabupaten Sleman

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		Kualitas Tidur	Kebugaran Jasmani Kardiorespirasi
N		32	32
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	5.22	30.300
	Std. Deviation	1.845	9.0054
Most Extreme Differences	Absolute	.195	.228
	Positive	.135	.228
	Negative	-.195	-.126
Kolmogorov-Smirnov Z		1.105	1.292
Asymp. Sig. (2-tailed)		.174	.071
a. Test distribution is Normal.			
b. Calculated from data.			

Berdasarkan tabel di atas, setelah melakukan uji normalitas dengan SPSS 21 “*Kolmogorov-Smirnov*” diketahui bahwa:

- a) Nilai signifikansi kualitas tidur sebesar $0.174 > 0.05$
- b) Nilai signifikansi kebugaran jasmani kardiorespirasi sebesar $0.071 > 0.05$

Kesimpulan berdasarkan tabel diatas adalah karena nilai signifikansi kedua variabel lebih besar dari 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa data untuk kualitas tidur siswa kelas VIII dengan kebugaran jasmani kardiorespirasi siswa kelas VIII berdistribusi normal.

2) Uji Linieritas

Uji linieritas bertujuan untuk mengetahui kelinieritas antara variabel kualitas tidur dengan kebugaran jasmani kardiorespirasi. Hubungan antara kedua variabel dilakukan dengan program *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) 21. Hasil linieritas kualitas tidur dengan kebugaran jasmani kardiorespirasi siswa kelas VIII SMP N 1 Mlati Kabupaten Sleman, adalah sebagai berikut:

Tabel 8. Uji Linieritas Kualitas Tidur Terhadap Kebugaran Jasmani Kardiorespirasi Siswa Kelas VIII SMP N 1 Mlati Kabupaten Sleman

ANOVA Table							
			Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Kebugaran Jasmani Kardiorespirasi * Kualitas Tidur	Between Groups	(Combined)	755.241	6	125.874	1.789	.142
		Linearity	554.815	1	554.815	7.886	.010
		Deviation from Linearity	200.426	5	40.085	.570	.722
	Within Groups		1758.759	25	70.350		
	Total		2514.000	31			

Dilihat dari tabel di atas, setelah melakukan uji linieritas dengan SPSS 21 dapat diketahui bahwa berdasarkan nilai tabel kriteria pengujian:

- a) Jika sign. > 0.05 maka terdapat hubungan linier
- b) Jika sign. < 0.05 maka tidak terdapat hubungan linier

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0.722. Jadi, kesimpulan nilai signifikansi $0.722 > 0.05$, yang artinya terdapat hubungan linier secara signifikan antara variabel x yaitu kualitas tidur dengan variabel y yaitu kebugaran jasmani kardiorespirasi.

b. Pengujian Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara atas masalah yang telah dirumuskan, oleh karena itu hipotesis tersebut harus diuji secara empiris. Pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah data yang terkumpul mendukung hipotesis atau justru sebaliknya menolak hipotesis yang diajukan. Untuk itu, dalam penelitian ini menggunakan analisis korelasi *Product Moment (Karl Pearson)* dengan *Statistical Product and Service Solution (SPSS)* 21. Hasil analisis korelasi antara variabel kualitas tidur dengan kebugaran jasmani kardiorespirasi siswa kelas VIII SMP N 1 Mlati Kabupaten Sleman, adalah sebagai berikut:

Tabel 9. Analisis Korelasi *Product Moment* (Karl Pearson) Kualitas Tidur Terhadap Kebugaran Jasmani Kardiorespirasi Siswa Kelas VIII SMP N 1 Mlati Kabupaten Sleman

Correlations			
		Kualitas Tidur	Kebugaran Jasmani Kardiorespirasi
Kualitas Tidur	Pearson Correlation	1	-.470**
	Sig. (2-tailed)		.007
	N	32	32
Kebugaran Jasmani Kardiorespirasi	Pearson Correlation	-.470**	1
	Sig. (2-tailed)	.007	
	N	32	32
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).			

Berdasarkan sampel untuk uji sebanyak 32 siswa dengan signifikansi 5%, dari sini dapat nilai df (derajat bebas), $df = n - 2$ ($32 - 2$) = 30. Cara membaca r tabel dapat dilihat pada tabel r product moment pada signifikansi 5%, didapatkan angka r tabel = 0.349 (nilai koefisien korelasi r untuk taraf signifikan).

Hasil pengujian $r_{x.y} = -0.470 > r \text{ tabel} : 0.349$ dan Sig. (2-tailed) $0.007 < 0.05$. Maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan negatif yang signifikan antara variabel kualitas tidur terhadap variabel kebugaran jasmani kardiorespirasi. Hubungan negatif ini bermakna bahwa jika semakin rendah angka kualitas tidur maka semakin tinggi angka kebugaran jasmani kardiorespirasi.

B. Pembahasan

Hasil studi yang berupa pengisian kuesioner dan tes pengukuran kepada responden, peneliti mendapatkan hasil mengenai kualitas tidur siswa kelas VIII di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman selama satu bulan terakhir. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian siswa memiliki kualitas tidur yang buruk. Hasil ini selaras dengan observasi peneliti saat kegiatan PLT (Praktik Lapangan Terbimbing) di SMP Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman. Hasil observasi menunjukkan sebagian siswa kekurangan waktu tidur. Hal tersebut disebabkan siswa mengalami kesulitan untuk mengatur waktu dengan baik, terutama waktu tidur. Hasil observasi juga diketahui bahwa siswa kelas VIII jarang bahkan tidak melakukan aktivitas jasmani atau olahraga untuk menjaga atau meningkatkan kebugaran jasmani. Siswa hanya mengandalkan kegiatan dari sekolah seperti ekstrakurikuler olahraga seminggu sekali. Hasil permasalahan di atas peneliti mencoba mengkaji hubungan antara kualitas tidur terhadap kebugaran jasmani siswa kelas VIII di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman. Apakah kualitas tidur yang bisa dibilang rendah mempengaruhi kebugaran jasmani yang rendah dan juga sebaliknya.

Berdasarkan hasil pengamatan dan observasi peneliti saat kegiatan PLT pada 10 siswa kelas VIII, menunjukkan 6 dari 10 anak memiliki waktu tidur yang kurang. Jika dilihat dari aspek durasi tidur, secara tidak langsung hal ini menunjukkan bahwa siswa tersebut memiliki kualitas tidur yang buruk. Asumsi tersebut sejalan dengan hasil pengisian kuesioner PSQI oleh 32 siswa

(100%) Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman. Hasil deskripsi data kualitas tidur menggunakan kuesioner tersebut dibedakan menjadi 2 kategori, jika angka kualitas tidur <5 maka dalam kategori baik dan jika angka kualitas tidur >5 maka dalam kategori buruk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 15 siswa (46,9%) memiliki kualitas tidur kategori baik dan 17 siswa (53,1%) dalam kategori buruk.

Sebagian besar siswa kelas VIII memiliki kualitas tidur yang buruk. Salah satu faktor yang berkontribusi besar terhadap kualitas tidur responden adalah pola jam biologis. Setiap individu memiliki pola jam biologis, manusia normal akan lebih banyak melakukan aktivitas pada siang hari dan beristirahat pada malam hari (Agustin, 2012: 3). Perubahan irama fisiologis tubuh berulang setiap 24 jam mengikuti perputaran siang dan malam yang teratur, irama tersebut dikenal sebagai irama sirkadian (Barnard, 2002: 136). Jika pola hidup seseorang tidak teratur maka secara otomatis irama sirkadian yang dimiliki sebelumnya akan berubah dan dapat berakibat terganggunya jam biologis antara waktu tidur dan terjaga. Hal ini dapat berpengaruh terhadap penyakit jantung, diabetes, depresi, jatuh, kecelakaan, gangguan kesadaran, dan kualitas hidup yang buruk serta mempengaruhi kebugaran jasmani seseorang.

Hasil observasi dan pengisian kuesioner, sebagian siswa belum bisa mengatur waktu dengan baik dalam hal akademik maupun non-akademik. Pada penelitian ini, sebagian siswa kelas VIII cenderung memiliki jam tidur yang terlambat dan masih terjaga pada larut malam untuk beraktivitas, seperti

melakukan aktivitas yang membuat otak bekerja dengan aktif saat sudah masuk waktu tidur. Contohnya terjaga untuk mengerjakan tugas sekolah, bermain handphone, menonton televisi hingga larut malam, bermain *game online* dan lain sebagainya. Tidur terlarut malam dan tidak teratur menyebabkan tubuh sulit untuk berelaksasi (Barnard, 2002: 134). Siswa yang tidur terlarut malam akan mengganggu irama tubuh untuk beristirahat dan berpengaruh terhadap buruknya kualitas tidur.

Berdasarkan hasil observasi mengenai aktivitas olahraga, siswa kelas VIII mayoritas tidak berolahraga atau melakukan aktivitas jasmani. Sesuai dengan durasi waktu yang direkomendasikan oleh WHO untuk menjaga ataupun meningkatkan kebugaran jasmani. Oleh sebab itu, hal tersebut dapat diasumsikan mayoritas siswa kelas VIII tersebut memiliki kebugaran jasmani yang rendah. Hal tersebut sejalan dengan hasil tes *Multistage Fitness Test (MFT)*. Hasil deskripsi data kebugaran jasmani kardiorespirasi, diketahui bahwa kebugaran jasmani kardiorespirasi siswa kelas VIII di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman dari 32 siswa, terdapat 20 siswa (62,5 %) dalam kategori sangat kurang, 5 siswa (15,6%) dalam kategori kurang, 5 siswa (15,6%) dalam kategori cukup baik, 1 siswa (3,1%) dalam kategori baik, 1 siswa (3,1%) dalam kategori baik sekali dan tidak ada yang masuk dalam kategori istimewa. Hasil tersebut dapat diasumsikan bahwa pengamatan atau observasi saat PLT sejalan dengan hasil tes kebugaran jasmani kardiorespirasi.

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 (Irianto 2006: 2-3). Kebugaran jasmani kardiorespirasi atau daya tahan paru-jantung berarti kemampuan paru-jantung atau kapasitas sistem jantung, paru dan pembuluh darah untuk berfungsi secara optimal mensuplai oksigen dalam darah saat melakukan aktivitas sehari-hari dalam waktu yang cukup lama tanpa mengalami kelelahan yang berarti. Kebugaran Jasmani yang baik dapat diperoleh dengan di dukung oleh berbagai faktor, salah satunya adalah kualitas tidur atau istirahat. Istirahat atau tidur diperlukan manusia untuk memberikan *recovery* sehingga dapat melakukan kerja sehari-hari dengan baik. Istirahat digunakan tubuh untuk membuang asam laktat, sehingga tubuh bisa segar kembali. Istirahat yang baik bagi orang dewasa adalah tidur selama 7-8 jam setiap hari, sedangkan untuk anak-anak dalam masa pertumbuhan bisa sampai 10 jam setiap hari (Suharjana 2013: 9).

Siswa yang memiliki kualitas tidur yang buruk dapat memberikan efek negatif terhadap kebugaran jasmaninya. Sebaliknya, jika seseorang memiliki kualitas tidur yang baik, maka akan mendatangkan berbagai manfaat positif dalam kesehatan. Selain terhindar dari penyakit, kualitas tidur yang baik digunakan untuk menjaga keseimbangan mental, emosional, kesehatan, mengurangi stres pada paru, kardiovaskular, endoktrin, dan lain-lain. Energi disimpan selama tidur, sehingga dapat diarahkan kembali pada fungsi seluler yang penting (Hidayat 2006: 126). Oleh karena itu, penting bagi siswa untuk

meningkatkan kualitas tidurnya untuk dapat menjaga ataupun meningkatkan kebugaran jasmaninya.

Berdasarkan tabel silang menunjukkan hasil secara statistik menggunakan analisis Korelasi *Product-Moment* (Karl Pearson) dengan SPSS 21, hasil data diperoleh nilai koefisien korelasi (r_{hit}) sebesar $-0,470 > r_{tab}$ 0,349, hasil tersebut menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara kualitas tidur terhadap kebugaran jasmani kardiorespirasi siswa kelas VIII di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman. Karena nilai r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} , yang berarti terbukti bahwa kualitas tidur yang baik berperan dalam meningkatkan kebugaran jasmani anak. Berdasarkan hasil tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa ada hubungan negatif tidak searah yang signifikan antara kualitas tidur terhadap kebugaran jasmani kardiorespirasi. Hubungan negatif tidak searah ini bermakna bahwa jika semakin rendah angka kualitas tidur maka semakin tinggi angka kebugaran jasmani kardiorespirasi anak atau dengan kata lain jika kualitas tidur bagus maka kebugaran jasmaninya juga bagus dan sebaliknya. Kondisi fisik seseorang akan terjaga dengan menerapkan pola tidur yang baik dan secara tidak langsung menjadi dukungan kebugaran jasmani seseorang.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Dien Iqbal (2017: 1) yang mendapatkan hasil adanya hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kualitas tidur. Data tersebut merupakan bukti empirik bahwa kebugaran jasmani yang baik diperoleh dari kualitas tidur yang dilakukan sehari-hari. Jika siswa tidur secara teratur sesuai

kebutuhannya maka akan berpeluang mendapatkan kebugaran jasmani yang yang baik, sehingga akan mendapatkan manfaat untuk kesehatan, prestasi akademik dan non-akademik.

Istirahat atau tidur dan olahraga berhubungan dengan kegiatan sehari-hari yang dilakukan. Siswa SMP merupakan siswa yang aktif dalam aktivitas, dengan demikian keaktifan siswa di sekolah maupun di luar sekolah, secara tidak langsung meningkatkan kebugaran fisik, yang mana seiring dengan meningkatnya kebugaran fisik maka kebugaran jasmaninya akan meningkat. Namun, disamping itu juga harus dibarengi dengan kualitas tidur atau istirahat secara teratur. Semakin baik kualitas tidur atau istirahat yang dilakukan setiap hari akan semakin baik kebugaran jasmani yang diperoleh. Siswa yang mencapai kebugaran jasmani dengan baik, perlu adanya kegiatan yang harus dilakukan guna meningkatkan kebugaran jasmani siswa misalnya dengan melakukan kegiatan olahraga secara rutin ditambah lagi dengan istirahat atau tidur yang cukup maka kebugaran jasmani akan terjaga dengan baik. Jadi, untuk menjaga kebugaran jasmani seseorang maka hendaknya selalu menjaga kualitas tidur atau istirahat sehari-hari.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian dan pembahasan, dapat diperoleh kesimpulan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kualitas tidur terhadap kebugaran jasmani kardiorespirasi siswa kelas VIII di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman.

B. Implikasi

Hasil penelitian ini memiliki implikasi praktis dan akademis bagi pihak-pihak yang terkait dengan bidang kesehatan:

1. Bagi siswa, hasil dapat menjadi acuan untuk meningkatkan serta menjaga kebugaran jasmani melalui tidur yang berkualitas.
2. Bagi masyarakat, dapat menjadi bahan referensi untuk menjaga dan mengatur kualitas tidur yang baik sehingga berdampak pada meningkatnya kebugaran jasmani.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan dengan seksama, tetapi masih ada keterbatasan dan kelemahan, antara lain:

1. Sudah dilakukan uji validitas instrumen, namun tidak diuji ulang sehingga validitas instrumen hanya mengandalkan dari penelitian yang sudah ada.
2. Penelitian ini menggunakan metode laporan individu yaitu kuesioner yang mengakibatkan sulit memastikan kebiasaan tidur yang dimiliki, karena

pada saat pengisian peneliti tidak mengontrol siswa apakah sudah mengisi dengan sebenarnya atau tidak.

3. Peneliti tidak mengontrol kesungguhan siswa dalam melakukan tes kebugaran jasmani, apakah sudah melakukan dengan sungguh-sungguh atau tidak.
4. Peneliti tidak mengontrol aktivitas di luar, yang dapat memengaruhi kebugaran jasmani anak.

D. Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan dan implikasi hasil penelitian, ada beberapa saran yang dapat disampaikan yaitu:

1. Bagi anak, sebaiknya untuk mengatur dan memperbaiki kualitas tidurnya untuk dapat memperbaiki kebugaran jasmaninya.
2. Bagi Guru Penjas, untuk kegiatan di luar jam pembelajaran perlu mempertimbangkan tingkat kelelahan siswa agar siswa memiliki istirahat yang cukup.
3. Bagi peneliti, selanjutnya dapat menambah variabel lain dalam penelitian ini dan memperhitungkan dan memperbaiki keterbatasan pada penelitian, khususnya menggunakan instrumen pengukuran yang obyektif dan menambahkan subyek untuk mendapatkan hasil penelitian yang lebih baik.
4. Bagi pembaca, dapat menjadi bahan referensi untuk meningkatkan kualitas tidur, menjaga serta meningkatkan kebugaran jasmani, sehingga dapat berkontribusi pada kesehatan yang optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, D. (2012). *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tidur pada Pekerja Shift di PT Krakatau Tirta Industri Cilegon*. Skripsi, tidak diterbitkan, Universitas Indonesia, Jakarta.
- Anggraini, B. (2017). *Hubungan Antara Durasi Tidur Terhadap Tingkat Kebugaran Tubuh Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia Angkatan 2013*. Skripsi, tidak diterbitkan, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik (Rev.ed.)*. Jakarta: PT RINEKA CIPTA.
- Arma, A & Agus, M. (1994). *Dasar-Dasar Pendidikan Jasmani*. Yogyakarta: Depdikbud.
- Asmadi. (2008). *Teknik Prosedural Keperawatan: Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien*. Jakarta : Salemba Medika.
- Barnard, C. (2002). *Kiat Jantung Sehat*. (Terjemahan Sofia Mansoor). Bandung: Penerbit Kaifa. (Edisi asli diterbitkan tahun 2001 oleh Thorsons. London).
- Brianmac. *Multi-Stage Fitness Test*. Diakses dari <http://www.brianmac.co.uk/beep.htm> pada tanggal 16 Februari 2019, Jam 10.20 WIB.
- Brianmac. *VO2 max*. Diakses dari <http://www.brianmac.co.uk/vo2max.htm#vo2> pada tanggal 16 Februari 2019, Jam 12.30 WIB.
- Buysee, D.J., Reynolds, C.F., Monk, T.H., Berman, S.R., & Kupfer, D.J. (1989). *The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research*. *Psychiatry Res*, 28, 193-213.
- Charles B. Corbin, & Ruth Lindsey. (1997). *Concepts of Physical Fitnesses with Laboratories*. Brown & Benchmark Publishers, 1997-276.
- Depdiknas. (2000). *Pedoman dan Modul Pelatihan Kesehatan Olahraga Bagi Pelatih Olahragawan Pelajar*. Jakarta: Pusat Pengembang Kualitas Jasmani.
- Hidayat, A A. (2006). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia: Aplikasi Konsep dan Proses Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Howley, E.T. dan Franks, B.D. (1992). *Health Fitness Instruktur's Handbook*. South Australia: Kinetics Publisher.Inc

- Indrawati, N. (2012). *Perbandingan Kualitas Tidur Mahasiswa yang Mengikuti UKM dan Tidak Mengikuti UKM pada Mahasiswa Reguler FIK UI*. Skripsi, tidak diterbitkan, Universitas Indonesia, Jakarta.
- Iqbal, M.D. (2017). *Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kualitas Tidur Mahasiswa Perantau Di Yogyakarta*. Skripsi, tidak diterbitkan, Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Irianto, D.P. (2006). *Bugar dan Sehat Dengan Berolahraga*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Kemendiknas. (2010). *Tingkat Kesegaran Jasmani Indonesia*. Jakarta: Pusat Pengembangan Kualitas Jasmani.
- Khasanah, K. (2012). *Kualitas Tidur Lansia Balai Rehabilitasi Sosial "MANDIRI" Semarang*. Jurnal Nursing Studies, Vol. 1, No. 1, 189-196 <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/nursing>. (Diakses tanggal 21 Maret 2019).
- Kosasih, E. (1985). *Teknik dan Program Latihan*. Jakarta: Akademika Pressindo.
- Kozier, B., et al. (2004). *Fundamental of Nursing: Concepts, Process and Practice. Seven Edition*. Vol 2. Jakarta: EGC.
- Kravitz, L. (2001). *Panduan Bugar Total*. Jakarta: PT. Raja Grafindo.
- Lutan, R., dkk. (2001). *Pendidikan Kebugaran Jasmani*. Jakarta: Depdiknas.
- Ngatman & Andriyani, F.D. (2017). *Tes dan Pengukuran untuk Evaluasi dalam Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Yogyakarta: Fadilatama.
- Nurmalitasari, A. (2011). *Hubungan Tingkat Kesegaran Jasmani dan Tingkat Kecerdasan Intelektual Terhadap Prestasi Belajar Siswa SMA Negeri 2 Purworejo*. Yogyakarta: UNY.
- Potter, P.A., & Perry, A.G. (2005). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik*. Jakarta: EGC.
- Purnama, S. (2013). *Profil Kondisi Fisik Pemain Bolabasket Putri SMP Negeri 1 Kalasan*. <http://journal.student.uny.ac.id/jurnal/artikel/3487/67/381> pada tanggal 23 Februari 2019
- Rahayu, A.T. (2013). *Tingkat Kebugaran Kardiorespirasi Siswa Kelas VIII SMP Negeri 11 Yogyakarta dan SMP Negeri 14 Yogyakarta*. Yogyakarta: UNY.

- Republik Indonesia. (2003). *Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Lembaran Negara RI Tahun 2003, No. 55. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Sajoto. M. (1988). *Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- Sharkey, B.J. (2003). *Fitness and Health*. Alih Bahasa Kebugaran dan Kesehatan oleh: Eri Desmarini Nasution. Jakarta: Pt. Raja Grafindo Persada.
- Sherry A. Greenberg. (2012). *The Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI)*. New York University College Of Nursing, <http://www.sleep.pitt.edu/content.asp?id=1484&subid=2316>, diakses tanggal 25 Januari 2019.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- Suharjana. F. (2004). *Kebugaran Jasmani*. Buku Pegangan Kuliah Mahasiswa FIK UNY. Yogyakarta: FIK UNY.
- Suharjana. F. & Purwanto. H. (2008). *Kebugaran Jasmani dan Indek Masa Tubuh Mahasiswa D II PGSD Penjas FIK UNY. (Penelitian)*. Yogyakarta: UNY
- Suharjana. (2013). *Kebugaran Jasmani*. Yogyakarta: Jogja Global Media.
- Suherman. W. S. (2004). *Kurikulum Berbasis Kompetensi Pendidikan Jasmani Teori dan Praktik Pengembangan*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Sunaryo. (2004). *Psikologi Untuk Keperawatan*. Jakarta: EGC
- The Largest Indonesian Junkers Community (TLIJC)*. *Kurang Tidur Bikin Hipertensi*. Blog.Indojunkers.com. (Diakses tanggal 26 Januari 2019).
- Wahjoedi. (2001). *Landasan Evaluasi Pendidikan Jasmani*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Yi, H., Shin, K., & Shin, C. (2006). Development Of the Sleep Quality Scale. *Journal Sleep Research*, 309-316.
- Yusuf, M. (2014). *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, Dan Penelitian Gabungan*. Jakarta: PT. Fajar Interpretama Mandiri
- Zulkifli I. (1987). *Psikologi Perkembangan*. Bandung: Remaja Rosda Karya.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Rekomendasi Penelitian



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

Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta 55281 Telp. (0274) 513092, 586168 psw: 282, 299, 291, 541

Nomor : 02.16/UN.34.16/PP/2019.

7 Februari 2019.

Lamp. : 1 Eks.

Hal : Permohonan Izin Penelitian.

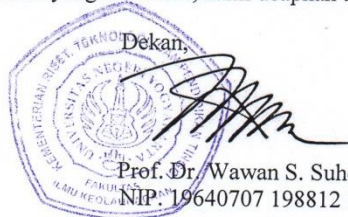
Kepada Yth.

**Ka. Badan Kesatuan Bangsa dan Politik
Kabupaten Sleman, Jl. Candi Gebang,
Beran, Tridadi, Sleman, Yogyakarta.**

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta, bermaksud memohon izin wawancara, dan mencari data untuk keperluan penelitian dalam rangka penulisan Tugas Akhir Skripsi, kami mohon Bapak/Ibu/Saudara berkenan untuk memberikan izin bagi mahasiswa:

Nama : R. Andika Kurnia Putra
NIM : 15601241131
Program Studi : PJKR..
Dosen Pembimbing : Erwin Setyo Kriswanto, M.Kes.
NIP : 197510022005011001
Penelitian akan dilaksanakan pada :
Waktu : Februari s/d Mei 2018
Tempat : Siswa Kelas VIII di SMP Negeri 1 Mlati, Janturan Tirtoadi Mlati Sleman Yogyakarta.
Judul Skripsi : Hubungan antara Kualitas Tidur TerhadappmKebugaran Jasmani Kardiorespirasi Siswa Kelas VIII di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman.

Demikian surat ini dibuat agar yang berkepentingan maklum, serta dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas kerjasama dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.




Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed.
NIP. 19640707 198812 1 001

Tembusan :

1. Kepala SMP Negeri 1 Mlati.
2. Kaprodi PJKR.
3. Pembimbing Tas.
4. Mahasiswa ybs.

Lampiran 2. Surat Rekomendasi KESBANGPOL Sleman

	PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK Beran, Tridadi, Sleman, Yogyakarta 55511 Telepon (0274) 864650, Faksimilie (0274) 864650 Website: www.slemankab.go.id, E-mail : kesbang.sleman@yahoo.com
<hr/> <u>SURAT IZIN</u> Nomor : 070 / Kesbangpol / 739 / 2019 TENTANG PENELITIAN	
KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK	
Dasar	: Peraturan Bupati Sleman Nomor : 32 Tahun 2017 Tentang Izin Penelitian, Izin Praktik Kerja Lapangan, Dan Izin Kuliah Kerja Nyata.
Menunjuk	: Surat dari Dekan FIK UNY
Nomo	: 02.16/UN.34.16/PP/2019
Hal	: Ijin Penelitian
Tanggal : 07 Februari 2019	
MENGIZINKAN :	
Kepada	:
Nama	: R. ANDIKA KURNIA PUTRA
No.Mhs/NIM/NIP/NIK	: 15601241131/3404062309950002
Program/Tingkat	: S1
Instansi/Perguruan Tinggi	: Universitas Negeri Yogyakarta
Alamat instansi/Perguruan Tinggi	: JL Colombo No 1 Yogyakarta
Alamat Rumah	: Gabahan V RT 007/ RW 012, Sumberadi, Mlati, Sleman
No. Telp / HP	: 083867753897
Untuk	: Mengadakan Penelitian / Pra Survey / Uji Validitas / PKL dengan judul HUBUNGAN ANTARA KUALITAS TIDUR TERHADAP KEBUGARAN JASMANI KARDIORESPIRASI SISWA KELAS VIII MENENGAH PERTAMA-NEGERI 1 MLATI KABUPATEN SLEMAN
Lokasi	: SMP N 1 Mlati
Waktu	: Selama 3 Bulan mulai tanggal 18 Februari 2019 s/d 20 Mei 2019
Dengan ketentuan sebagai berikut :	
<ol style="list-style-type: none">1. Wajib melaporkan diri kepada Pejabat Pemerintah setempat (Camat/ Kepala Desa) atau Kepala Instansi untuk mendapat petunjuk seperlunya.2. Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan setempat yang berlaku.3. Izin tidak disalahgunakan untuk kepentingan-kepentingan di luar yang direkomendasikan.4. Wajib menyampaikan laporan hasil penelitian berupa 1 (satu) CD format PDF kepada Bupati diserahkan melalui Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kab. Sleman.5. Izin ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan di atas.	
Demikian izin ini dikeluarkan untuk digunakan sebagaimana mestinya, diharapkan pejabat pemerintah/non pemerintah setempat memberikan bantuan seperlunya.	
Setelah selesai pelaksanaan penelitian Saudara wajib menyampaikan laporan kepada kami 1 (satu) bulan setelah berakhirnya penelitian.	
Dikeluarkan di Sleman Pada Tanggal : 18 Februari 2019 a.n. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik	
Sekretaris	
Drs. Ahmad Yuno Nurkaryadi, M.M	
Pembina Tingkat I IV/b	
Tembusan :	
<ol style="list-style-type: none">1. Bupati Sleman (sebagai laporan)2. Kepala Dinas Pendidikan Kab. Sleman3. Camat Mlati4. Kepala Sekolah SMP N 1 Mlati5. Dekan FIK UNY6. Yang Bersangkutan	

Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian Sekolah



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 1 MLATI

Sanggrahan, Tirtoadi, Mlati, Sleman, Yogyakarta 55287

Telepon 08112651682

Website: www.smpn1mlati.sch.id, E-mail: smpn1mlati@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN

Nomor: 074/45

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Mlati, Kecamatan Mlati, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, menerangkan bahwa:

Nama	: R. ANDIKA KURNIA PUTRA
NIM	: 15601241131
Program Studi	: Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas	: Fakultas Ilmu Keolahragaan
Jenjang Pendidikan	: S 1
Instansi/Perguruan Tinggi	: Universitas Negeri Yogyakarta
Alamat Instansi	: Jl. Colombo No.1 Yogyakarta
Alamat Rumah	: Gabahan V RT 007/ RW 012, Sumberadi, Mlati, Sleman, DIY

yang bersangkutan telah melaksanakan penelitian di SMP Negeri 1 Mlati Sleman pada tanggal 18 s.d 28 Februari 2019 dengan judul “ **HUBUNGAN ANTARA KUALITAS TIDUR TERHADAP KEBUGARAN JASMANI KARDIORESPIRASI SISWA KELAS VIII DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI 1 MLATI KABUPATEN SLEMAN** ”.

Demikian surat keterangan ini agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Mlati, 11 Maret 2019


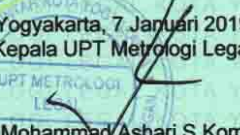
Kepala Sekolah,

Rr. Suratiningsih, S.Pd.

Pembina IV/a

NIP. 19630603 198412 2 001

Lampiran 4. Sertifikat Peneraan Meteran

 PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA DINAS PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN UPT METROLOGI LEGAL Jl. Sisingamangaraja 21 C Yogyakarta. Kode pos 555122 Telp. (0274) 287645 EMAIL : metrologilegal@jogjakota.go.id			
SERTIFIKAT PENGUJIAN VERIFICATION CERTIFICATE Nomor : 21 / MET / UP - 5 / 1 / 2019 <i>Number</i>			
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>No. Order : A 01092</td> </tr> <tr> <td>Diterima tgl : 4 Januari 2019</td> </tr> </table>		No. Order : A 01092	Diterima tgl : 4 Januari 2019
No. Order : A 01092			
Diterima tgl : 4 Januari 2019			
ALAT <i>Equipment</i> Nama : Ukuran Panjang <i>Name</i> Kapasitas : 50 m <i>Capacity</i> Tipe/Model : <i>Type/Model</i>	Nomor Seri : <i>Serial number</i> Merek/Buatan : Tricle <i>Brand / Made in</i> Daya Baca : 2 mm <i>Readability</i>		
PEMILIK <i>Owner</i> Nama : Zharfan Zu Taris <i>Name</i> Alamat : Mendak Selatan, Bandongan, Magelang <i>Address</i>			
METODE, STANDART, TELUSURAN <i>Method, Standard, Traceability</i> Metode : SK DJ PDN No. 31 / PDN / KEP / 3 / 2010 <i>Method</i> Standard : Ukuran Panjang Standar 1 meter <i>Standard</i> Telusuran : Ke satuan Pengukuran SI melalui Direktorat Metrologi <i>Traceability</i>			
TANGGAL PENGUJIAN : 7 Januari 2019 <i>Date of Verified</i> LOKASI PENGUJIAN : Kantor UPT Metrologi Legal Kota Yogyakarta <i>Location of Verified</i> KONDISI LINGKUNGAN PENGUJIAN : Suhu : 28° C ± 2° C ; Kelembaban : 55% ± 3% <i>Environment condition of Verified</i>			
HASIL : DISAHKAN UNTUK TERA ULANG TAHUN 2019 <i>Result</i> DISARANKAN UNTUK DIUJI ULANG : 25 Juni 2019 <i>Reverification</i>			
Yogyakarta, 7 Januari 2019 Kepala UPT Metrologi Legal  Mohammad Ashari S Kom NIP. 19630126.198202.1.001			
Halaman 1 dari 2 Halaman			
DILARANG MENGGANDAKAN SEBAGIAN ATAU SELURUHNYA ISI DARI SERTIFIKAT INI TANPA SEIZIN KEPALA UPT METROLOGI LEGAL KOTA YOGYAKARTA			

LAMPIAN SERTIFIKAT PENERAAN
ATTACHMENT OF CALIBRATION CERTIFICATE

I. DATA PENGUJIAN

Verification data

1. Referensi : Zharfan Zu Taris
2. Ditera ulang oleh : Yetni Sulistyo , NIP. 19630629 1985031003
Verified by

II. HASIL

Result

Nominal (m)	Nilai Sebenarnya (m)
0	0,00
0 - 1	1,00
0 - 2	2,00
0 - 3	3,00
0 - 4	4,00
0 - 5	5,00
0 - 6	6,00
0 - 7	7,00
0 - 8	8,00
0 - 9	9,00
0 - 10	10,00
0 - 11	11,00
0 - 12	12,00
0 - 13	13,00
0 - 14	14,00
0 - 15	15,00
0 - 16	16,00
0 - 17	17,00
0 - 18	18,00
0 - 19	19,00
0 - 20	20,00
0 - 21	21,00
0 - 22	22,00
0 - 23	23,00
0 - 24	24,00
0 - 25	25,00

Nominal (m)	Nilai Sebenarnya (m)
0 - 26	26,00
0 - 27	27,00
0 - 28	28,00
0 - 29	29,00
0 - 30	30,00
0 - 31	31,00
0 - 32	32,00
0 - 33	33,00
0 - 34	34,00
0 - 35	35,00
0 - 36	36,00
0 - 37	37,00
0 - 38	38,00
0 - 39	39,00
0 - 40	40,00
0 - 41	41,00
0 - 42	42,00
0 - 43	43,00
0 - 44	44,00
0 - 45	45,00
0 - 46	46,00
0 - 47	47,00
0 - 48	48,00
0 - 49	49,00
0 - 50	50,00

Penera Penyelia



Yetni Sulistyo
NIP.19630629 1985031003

Lampiran 5. Surat Peneraan Stopwatch



**BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN INDUSTRI
BALAI BESAR KULIT, KARET DAN PLASTIK
LABORATORIUM PENGUJIAN DAN KALIBRASI**

Jalan Sokonandi Nomor 9 Yogyakarta - 55166
Telp. (0274) 512929, 563939, Fax. (0274) 563655

SERTIFIKAT KALIBRASI

Calibration Certificate

Nomor : 070/LABKAL/II/2018
Number

ALAT

Equipment

- | | | | |
|--|---------------------|--|-----------------------|
| 1. <u>Nama</u>
Name | : Stopwatch Digital | 5. <u>Kapasitas/Ress</u>
Capacity/Ress | : 10 jam / 0,01 detik |
| 2. <u>Type/Model</u>
Type/Model | : S056-4000 | 6. <u>Nomor Seri</u>
Serial Number | : 691524 |
| 3. <u>Merk/Buatan</u>
Manufacturer | : Seiko | 7. <u>Ukuran Dalam</u>
Internal Dimension | : - |
| 4. <u>Pengontrol Suhu</u>
Temperature Control | : - | | |

PEMILIK

Owner

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. <u>Nama</u>
Name | : Eka Cahaya Ningrum |
| 2. <u>Alamat</u>
Address | : Asrama Olahraga FIK UNY Jalan Colombo No. 1 Depok Sleman |

STANDAR

Standard

- | | |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| 1. <u>Nama</u>
Name | : Stopwatch Digital Casio HS-70W |
| 2. <u>Ketelusuran</u>
Traceability | : SI melalui LK-160-IDN |

TANGGAL TERIMA : 07 Maret 2018

Date of acceptance

TANGGAL KALIBRASI : 13 Maret 2018 s/d 14 Maret

Date of calibration

2018

KONDISI LINGKUNGAN PENGUJIAN

Environment condition of testing

: 23,6 ± 2°C 53,6 ± 5% RH

LOKASI KALIBRASI

Location of calibration

: Laboratorium Kalibrasi BBKPP

METODE KALIBRASI

Method of calibration

: NIST SP 960-12 (2009)

HASIL KALIBRASI DAN KETIDAKPASTIAN KALIBRASI

Result of calibration and uncertainty of calibration

: (Terlampir)

(Attached)

DITERBITKAN TANGGAL

Published on

: 19 Maret 2018

Kepala Laboratorium Pengujian Sertifikasi dan Kalibrasi
Head of Testing, Certification, and Calibration Division



Keterangan :

1. Laboratorium ini diakreditasi oleh Komite Akreditasi Nasional (KAN) No. LK-065-IDN.
2. Dilarang memproduksi sertifikat ini tanpa ijin tertulis dari BBKPP kecuali memproduksi secara keseluruhan.
3. Hasil kalibrasi ini tidak untuk diumumkan dan hanya berlaku untuk alat yang bersangkutan.

LAMPIRAN SERTIFIKAT KALIBRASI

Attachment of Calibration Certificate

Nomor Sertifikat : 070/Labkal/III/2018


Nama Alat : Stopwatch Digital
Merk / Buatan : SEIKO
Tipe / Model : S056-4000
Tempat Kalibrasi : Laboratorium Kalibrasi BBK KP
Tanggal Kalibrasi : 13-14 Maret 2018
Suhu Ruangan : $23,6 \pm 2$ °C
Kelembaban : $53,6 \pm 5$ %RH

HASIL KALIBRASI

No.	Nominal	Rata-rata pembacaan standar (hh:mm:ss")	Rata-rata pembacaan alat (hh:mm:ss")	Koreksi (hh:mm:ss")
1	20 Detik	0:0"20,22'	0:0"20,20'	+ 00:00"0,02'
2	2 Menit	0:2"0,15'	0:2"0,13'	+ 00:00"0,02'
3	5 Menit	0:5"0,12'	0:5"0,11'	+ 00:00"0,01'
4	10 Menit	0:10"0,08'	0:10"0,09'	- 00:00"0,01'

Ketidakpastian bentangan pada tingkat kepercayaan 95 %, $U_{95} = 0,20$ detik, dengan faktor cakupan $k = 2,00$
Alat tersebut dikalibrasi dengan Stopwatch Digital Casio HS-70W tertelusur ke SI melalui LK-160-IDN
Metode kalibrasi: NIST SP 960-12 (2009)

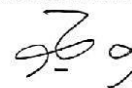
Petugas Kalibrasi,



M. Rahna Nurhandaru



Menyetujui,
Kepala Seksi Kalibrasi



Wahyu Pradana A.

Lampiran 6. Surat Keterangan Expert Judgement

Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) Versi Bahasa Indonesia

SURAT KETERANGAN EXPERT JUDGEMENT

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Erwin Setyo Kriswanto, M.Kes.

NIP : 197510182005011002

Menerangkan bahwa instrumen *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* yang diterjemahkan dalam versi bahasa Indonesia pada lampiran berikut ini telah dinyatakan layak digunakan sebagai instrumen penelitian. Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 6 Februari 2019

Yang Menyatakan,



Erwin Setyo Kriswanto, M.Kes.

NIP. 197510182005011002

Lampiran 7. Kartu Bimbingan

KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR SKRIPSI

Nama Mahasiswa : R. Ardika Kurnia Putra

NIM : 15601241131

Program Studi : PJER

Pembimbing : Erwin Setyo Kuntawanto, M.Kes.

No.	Tanggal	Pembahasan	Tanda - Tangan
1.	7 - 01 - 2019	Review Proposal, Penambahan Materi	Erwin
2.	10 - 01 - 2019	Pengantar materi dan masalah penelitian	Erwin
3.	6 - 02 - 2019	Perbaikan cara mengutip lanjut Bab II	Erwin
4.	10 - 02 - 2019	Penambahan sumber referensi Jurnal lanjut Bab III	Erwin
5.	13 - 02 - 2019	Kejelasan Instrumen Penelitian	Erwin
6.	15 - 02 - 2019	Expekt judgement instrumen / angket	Erwin
7.	18 - 02 - 2019	fungsi instrumen	Erwin
8.	20 - 02 - 2019	ACC instrumen lanjut instrumen (sambit data)	Erwin
9.	12 - 03 - 2019	Penelitian bab III → Revisi lanjut Bab 4 & 5	Erwin
10.	20 - 03 - 2019	Revisi bab 1 - 5	Erwin
11.	8 - 04 - 2019	Revisi kesimpulan dan referensi (sumber Astana)	Erwin
12.	15 - 04 - 2019	ACC Ujian	Erwin

Ketua Jurusan POR,

Dr. Guntur M.Pd.
NIP. 19810926 200604 1 001.



Lampiran 8. Kuesioner Kualitas Tidur PSQI (Asli)

PITTSBURGH SLEEP QUALITY INDEX (PSQI)

INSTRUCTIONS: The following questions relate to your usual sleep habits during the past month only. Your answers should indicate the most accurate reply for the majority of days and nights in the past month. Please answer all questions.

- During the past month, when have you usually gone to bed at night?
USUAL BED TIME _____
- During the past month, how long (in minutes) has it usually take you to fall asleep each night?
NUMBER OF MINUTES _____
- During the past month, when have you usually gotten up in the morning?
USUAL GETTING UP TIME _____
- During the past month, how many hours of actual sleep did you get at night? (This may be different than the number of hours you spend in bed.)
HOURS OF SLEEP PER NIGHT _____

INSTRUCTIONS: For each of the remaining questions, check the one best response. Please answer all questions.

- During the past month, how often have you had trouble sleeping because you...

	Not during the past month	Less than once a week	Once or twice a week	Three or more times a week
(a) ...cannot get to sleep within 30 minutes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(b) ...wake up in the middle of the night or early morning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(c) ...have to get up to use the bathroom	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(d) ...cannot breathe comfortably	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(e) ...cough or snore loudly	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(f) ...feel too cold	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(g) ...feel too hot	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(h) ...had bad dreams	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(i) ...have pain	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(j) Other reason(s), please describe				

How often during the past month have you had trouble sleeping because of this?

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

PSQI Page 1

	Very good	Fairly good	Fairly bad	very bad
6. During the past month, how would you rate your sleep quality overall?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Not during the past month	Less than once a week	Once or twice a week	Three or more times a week
7. During the past month, how often have you taken medicine (prescribed or "over the counter") to help you sleep?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. During the past month, how often have you had trouble staying awake while driving, eating meals, or engaging in social activity?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	No problem at all	Only a very slight problem	Somewhat of a problem	A very big problem
9. During the past month, how much of a problem has it been for you to keep up enough enthusiasm to get things done?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	No bed partner or room mate	Partner/room mate in other room	Partner in same room but not same bed	Partner in same bed
10. Do you have a bed partner or room mate?				
	Not during the past month	Less than once a week	Once or twice a week	Three or more times a week
If you have a room mate or bed partner, ask him/her how often in the past month you have had:				
a. Loud snoring				
b. Long pauses between breaths while asleep				
c. Legs twitching or jerking while you sleep				
d. Episodes of disorientation or confusion during sleep				
e. Other restlessness while you sleep, please describe:				

Lampiran 9. Kuesioner Kualitas Tidur PSQI (Terjemahan)

PITTSBURG SLEEP QUALITY INDEX (PSQI)

Nama Responden :

Petunjuk :

- Mohon diingat, ini bukan TES! Kami mengharapkan jawaban sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.
- Jangan khawatir mengenai data penelitian anda, data yang diperoleh akan dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan ilmiah.
- Jika ada pertanyaan yang sulit untuk dipahami, harap menanyakannya kepada peneliti.
- Tolong diingat kembali mengenai kebiasaan tidur anda selama sebulan terakhir.

Jawablah pertanyaan berikut pada tempat yang telah disediakan

1. Dalam sebulan terakhir, jam berapa anda biasanya tidur pada malam hari? Waktu Tidur Biasanya	Jam : Menit (misal 22:00) __ : __
2. Dalam sebulan terakhir, berapa lama (dalam menit) waktu yang anda perlukan untuk dapat tertidur setiap malam? Waktu Yang Dibutuhkan Saat Mulai Berbaring Hingga Tertidur	(misal 30 menit) __ menit
3. Dalam sebulan terakhir, jam berapa biasanya anda bangun di pagi hari? Waktu Bangun Tidur Biasanya	(misal 07:00) __ : __
4. Dalam sebulan terakhir, berapa jam anda tidur pada malam hari? (ini mungkin berbeda dengan lama waktu yang anda habiskan di tempat tidur) Jumlah Jam Tidur Per Malam	(Contoh: 6 Jam) __ jam

Berilah tanda “√” pada salah satu jawaban yang anda anggap paling sesuai

5. Dalam sebulan terakhir, seberapa sering anda mengalami kesulitan tidur karena mengalami...	Tidak pernah	Kurang dari Seminggu	1 atau 2x seminggu	3x atau lebih seminggu
a. Tidak bisa tidur dalam jangka waktu 30 menit setelah berbaring	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Terbangun pada tengah malam atau dini hari	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Harus bangun untuk ke kamar mandi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Sulit bernapas dengan nyaman	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Batuk atau mendengkur keras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Merasa kedinginan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

g. Merasa kepanasan/gerah	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. Mengalami mimpi buruk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i. Merasa Nyeri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j. Alasan lain yang mengganggu, tolong jelaskan:_____				
Seberapa sering anda mengalami gangguan tidur karena hal tersebut.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Dalam sebulan terakhir, bagaimana kah anda menilai kualitas tidur anda secara keseluruhan?	Sangat Baik <input type="checkbox"/>	Cukup Baik <input type="checkbox"/>	Kurang Baik <input type="checkbox"/>	Sangat Buruk <input type="checkbox"/>
7. Dalam sebulan terakhir, seberapa sering anda mengkonsumsi obat (dengan atau tanpa resep dokter) untuk membantu agar bisa tidur?	Tidak pernah <input type="checkbox"/>	Kurang dari seminggu <input type="checkbox"/>	1 atau 2x seminggu <input type="checkbox"/>	3x atau lebih seminggu <input type="checkbox"/>
8. Dalam sebulan terakhir, seberapa sering anda mengalami kesulitan untuk tetap terjaga/segar/tidak merasa mengantuk ketika berkendara, makan, atau dalam aktivitas sosial?	Tidak pernah <input type="checkbox"/>	Kurang dari seminggu <input type="checkbox"/>	1 atau 2x seminggu <input type="checkbox"/>	3x atau lebih seminggu <input type="checkbox"/>
9. Pada sebulan terakhir, adakah masalah yang anda hadapi untuk bisa berkonsentrasi atau menjaga rasa antusias guna menyelesaikan suatu pekerjaan/tugas?	Tidak ada masalah sama sekali <input type="checkbox"/>	Sedikit sekali masalah <input type="checkbox"/>	Ada Masalah <input type="checkbox"/>	Masalah Besar <input type="checkbox"/>

Lampiran 10. Kuesioner Yang Telah Diisi Oleh Siswa

PITTSBURG SLEEP QUALITY INDEX (PSQI)

Nama Responden : *Ririnjani Rahma A*

Petunjuk :

- Mohon diingat, ini bukan TES! Kami mengharapkan jawaban sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.
- Jangan khawatir mengenai data penelitian anda, data yang diperoleh akan dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan ilmiah.
- Jika ada pertanyaan yang sulit untuk dipahami, harap menanyakannya kepada peneliti.
- Tolong diingat kembali mengenai kebiasaan tidur anda selama sebulan terakhir.

Jawablah pertanyaan berikut pada tempat yang telah disediakan

1. Dalam sebulan terakhir, jam berapa anda biasanya tidur pada malam hari? Waktu Tidur Biasanya	Jam : Menit (misal 22:00)
	<i>22:00</i>
2. Dalam sebulan terakhir, berapa lama (dalam menit) waktu yang anda perlukan untuk dapat tertidur setiap malam? Waktu Yang Dibutuhkan Saat Mulai Berbaring Hingga Tertidur	(misal 30 menit)
	<i>05 menit</i>
3. Dalam sebulan terakhir, jam berapa biasanya anda bangun di pagi hari? Waktu Bangun Tidur Biasanya	(misal 07:00)
	<i>07:30</i>
4. Dalam sebulan terakhir, berapa jam anda tidur pada malam hari? (ini mungkin berbeda dengan lama waktu yang anda habiskan di tempat tidur) Jumlah Jam Tidur Per Malam	(Contoh: 6 Jam)
	<i>06 jam 30 menit</i>

Berilah tanda "✓" pada salah satu jawaban yang anda anggap paling sesuai

5. Dalam sebulan terakhir, seberapa sering anda mengalami kesulitan tidur karena mengalami...	Tidak pernah	Kurang dari seminggu	1 atau 2x seminggu	3x atau lebih seminggu
a. Tidak bisa tidur dalam jangka waktu 30 menit setelah berbaring	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Terbangun pada tengah malam atau dini hari	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Harus bangun untuk ke kamar mandi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
d. Sulit bernapas dengan nyaman	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Batuk atau mendengkur keras	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Merasa kebingungan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

g. Merasa kepanasan/gerah	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. Mengalami mimpi buruk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i. Merasa Nyeri	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j. Alasan lain yang mengganggu, tolong jelaskan: _____				
Seberapa sering anda mengalami gangguan tidur karena hal tersebut.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Dalam sebulan terakhir, bagaimana kah anda menilai kualitas tidur anda secara keseluruhan?	Sangat Baik <input type="checkbox"/>	Cukup Baik <input checked="" type="checkbox"/>	Kurang Baik <input type="checkbox"/>	Sangat Buruk <input type="checkbox"/>
7. Dalam sebulan terakhir, seberapa sering anda mengkonsumsi obat (dengan atau tanpa resep dokter) untuk membantu agar bisa tidur?	Tidak pernah <input checked="" type="checkbox"/>	Kurang dari seminggu <input type="checkbox"/>	1 atau 2x seminggu <input type="checkbox"/>	3x atau lebih seminggu <input type="checkbox"/>
8. Dalam sebulan terakhir, seberapa sering anda mengalami kesulitan untuk tetap terjaga/segar/tidak merasa ngantuk ketika berkendara, makan, atau dalam aktivitas sosial?	Tidak pernah <input type="checkbox"/>	Kurang dari seminggu <input type="checkbox"/>	1 atau 2x seminggu <input checked="" type="checkbox"/>	3x atau lebih seminggu <input type="checkbox"/>
9. Pada sebulan terakhir, adakah masalah yang anda hadapi untuk bisa berkonsentrasi atau menjaga rasa antusias guna menyelesaikan suatu pekerjaan/tugas?	Tidak ada masalah sama sekali <input type="checkbox"/>	Sedikit sekali masalah <input type="checkbox"/>	Ada Masalah <input checked="" type="checkbox"/>	Masalah Besar <input type="checkbox"/>

Lampiran 11. Tabel Waktu Tidur Ideal

Usia	Rekomendasi	Cukup	Tidak direkomendasi
Baru lahir	14-17 jam	11-13 jam	Kurang dari 11 jam
0-3 Bulan		18-19 jam	Lebih dari 19 jam
Bayi	12-15 jam	10-11 jam	Kurang dari 10 jam
4-11 Bulan		16-18 jam	Lebih dari 18 jam
Balita	11-14 jam	9-10 jam	Kurang dari 9 jam
1-2 Tahun		15-16 jam	Lebih dari 16 jam
Pra Sekolah	10-13 jam	8-9 jam	Kurang dari 8 jam
3-5 Tahun		14 jam	Lebih dari 14 jam
Anak Usia Sekolah	9-11 jam	7-8 jam	Kurang dari 7 jam
6-13 Tahun		12 jam	Lebih dari 12 jam
Remaja	8-10 jam	7 jam	Kurang dari 7 jam
14-17 Tahun		11 jam	Lebih dari 11 jam
Dewasa Awal	7-9 jam	6 jam	Kurang dari 6 jam
18-25 Tahun		10-11 jam	Lebih dari 11 jam
Dewasa	7-9 jam	6 jam	Kurang dari 6 jam
26-64 Tahun		10 jam	Lebih dari 10 jam
Lanjut Usia	7-8 jam	5-6 jam	Kurang dari 5 jam
> 65 Tahun		9 jam	Lebih dari 9 jam

Sumber: Hirshkowitz, et al. (Dien Iqbal, 2017: 111)

Lampiran 12. Formulir Tes MFT

FORMULIR PENGHITUNGAN TES *Multistage Fitness Test*

Nama :

Kelas :

Tingkatan	Balikan															
Ke ...	Ke ...															
1	1	2	3	4	5	6	7									
2	1	2	3	4	5	6	7	8								
3	1	2	3	4	5	6	7	8								
4	1	2	3	4	5	6	7	8	9							
5	1	2	3	4	5	6	7	8	9							
6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10						
7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10						
8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11					
9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11					
10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11					
11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
14	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
16	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
17	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
18	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
21	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Untuk mengetahui besar VO2 Max, tentukan dahulu pada tingkatan dan balikan paling akhir yang dapat dilakukan subyek, lalu lihat besar VO2 Max pada tabel.

KEMAMPUAN MAKSIMAL:

TINGKATAN :

BALIKAN :

BESAR VO2 Max :

Penanggungjawab

()

Lampiran 13. Formulir Yang Telah Diisi Oleh Siswa

FORMULIR PENGHITUNGAN TES *Multistage Fitness Test*

Nama : Ahmad Rifai
Kelas : VIII D

Tingkatan	Balikan
Ke ...	Ke ...
1	1 2 3 4 5 6 7
2	1 2 3 4 5 6 7 8
3	1 2 3 4 5 6 7 8
4	1 2 3 4 5 6 7 8 9
5	1 2 3 4 5 6 7 8 9
6	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
7	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
8	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
9	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
11	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
13	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
14	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
15	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
16	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
17	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
18	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
19	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
20	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
21	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

Untuk mengetahui besar VO2 Max, tentukan dahulu pada tingkatan dan balikan paling akhir yang dapat dilakukan subyek, lalu lihat besar VO2 Max pada tabel.

KEMAMPUAN MAKSIMAL:

TINGKATAN : 8

BALIKAN : 2

BESAR VO2 Max : 40,5

Penanggungjawab
()

Lampiran 14. Data Hasil Pengisian Kuesioner PSQI

NO	Nama	Jenis Kelamin	1	2	3	4	5										6	7	8	9	NO	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	Total	Kode	Kategori
							a	b	c	d	E	f	g	h	i	j															
1	D.H.M	P	8	15	16	7	1	2	3	0	0	2	2	2	1	0	2	0	3	2	1	2	1	1	0	2	0	3	9	2	BURUK
2	R.R.A	P	10	5	16.5	6.5	0	2	3	0	0	2	2	2	0	0	1	0	2	2	2	1	0	1	0	2	0	2	6	2	BURUK
3	R.S	P	10	15	17	7	0	1	1	0	0	2	0	1	0	0	1	0	1	1	3	1	0	1	0	1	0	1	4	1	BAIK
4	T.Y.R	P	10	10	17.5	7	0	2	2	2	0	2	0	2	0	0	2	0	2	0	4	2	0	1	0	2	0	1	6	2	BURUK
5	B.Z.K	P	11.5	5	17.5	6	0	2	1	0	0	2	0	2	0	0	2	0	2	1	5	2	0	1	0	1	0	2	6	2	BURUK
6	R.T.W	P	8	20	16	8	0	3	1	1	0	3	3	1	1	0	1	0	1	2	6	1	1	0	0	2	0	2	6	2	BURUK
7	D.S.A.Z	P	10.5	15	17	6.5	0	0	0	0	2	2	3	1	2	0	1	0	3	2	7	1	0	1	0	2	0	3	7	2	BURUK
8	A.S	P	8.5	45	17	8.5	3	2	0	0	2	2	2	1	2	0	1	0	3	2	8	1	3	0	0	2	0	1	9	2	BURUK
9	E.A	P	10	2	17.5	7.5	1	2	0	1	1	2	2	1	0	0	1	0	1	2	9	1	1	0	0	1	0	2	5	1	BAIK
10	A.R.R	P	10.5	10	17	7	1	1	1	0	0	1	2	1	0	1	2	1	1	1	10	2	1	1	0	1	1	1	7	2	BURUK
11	H.S	P	9	7	16	7	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	2	11	0	0	0	0	1	0	2	3	1	BAIK
12	M.A	P	11	20	18	7	1	1	1	0	0	1	2	1	0	2	2	0	1	1	12	2	1	1	0	1	0	1	6	2	BURUK
13	A.Q.S	P	10.5	3	17	6.5	1	2	0	1	0	1	1	1	1	0	2	0	2	1	13	2	1	1	0	1	0	2	7	2	BURUK
14	J.A.G	P	11	2	17	6	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	2	0	2	2	14	2	0	1	0	1	0	2	6	2	BURUK
15	N.C.K	P	10.5	2	16.5	5.5	1	2	0	1	0	1	1	1	1	0	2	0	1	1	15	2	1	2	0	1	0	1	7	2	BURUK
16	S.P	P	8.5	20	17.5	8	2	1	0	0	2	1	1	2	1	0	2	0	0	1	16	2	2	0	0	1	0	1	6	2	BURUK
17	A.R	L	9	10	16.5	7	0	1	1	1	0	2	1	1	1	0	1	0	0	0	17	1	0	1	0	1	0	0	3	1	BAIK
18	A.S.A	L	11.5	10	17.5	6	0	2	2	2	2	2	2	0	0	0	1	2	0	1	18	1	0	1	0	2	2	1	7	2	BURUK
19	S.A.F	L	10	35	17.5	7.5	0	2	2	1	1	2	1	0	0	0	1	0	0	0	19	1	1	0	0	1	0	0	3	1	BAIK
20	G.G	L	10.5	20	17.5	7	1	1	2	0	0	2	1	1	0	0	1	0	0	1	20	1	1	1	0	1	0	1	5	1	BAIK
21	M.A.H	L	9	2	16.5	7	0	1	1	1	0	1	1	1	0	2	1	0	1	1	21	1	0	1	0	1	0	1	4	1	BAIK
22	A.L.Z	L	9.5	15	17.5	7.5	0	3	0	0	0	3	0	0	0	2	1	0	0	1	22	1	0	0	0	1	0	1	3	1	BAIK
23	N.E.R	L	9	10	17	8	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	23	1	1	0	0	1	0	1	4	1	BAIK
24	B.D.A	L	10.5	5	17	7	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	24	0	0	1	0	1	0	1	3	1	BAIK
25	A.R.S	L	11	10	18	7	1	2	2	0	0	2	2	1	0	0	1	0	2	1	25	1	1	1	0	1	0	2	6	2	BURUK

26	M.R.F.S	L	9.5	5	17.5	8.5	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	1	0	0	0	26	1	0	0	0	1	0	0	2	1	BAIK
27	M.R.W	L	9	10	17	8	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	27	0	0	0	0	1	0	1	2	1	BAIK
28	R.K.K	L	10	25	17.5	7.5	2	3	0	0	0	3	0	0	0	0	1	0	2	1	28	1	2	0	0	1	0	2	6	2	BURUK
29	F.A.R	L	12	4	17.5	6	0	2	0	0	0	2	0	1	0	2	2	0	2	0	29	2	0	1	0	1	0	1	5	1	BAIK
30	F.F.M	L	11	15	18	7	2	1	0	0	0	2	2	1	1	2	2	0	1	1	30	2	1	1	0	1	0	1	6	2	BURUK
31	N.A.J	L	9	5	16.5	7.5	0	2	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	31	1	0	0	0	1	0	1	3	1	BAIK
32	U.I	L	9.5	10	16	7	0	2	1	0	0	2	2	1	0	0	1	0	1	2	32	1	0	1	0	1	0	2	5	1	BAIK

Keterangan: Baik = 15

Buruk = 17

Lampiran 15. Data Hasil Pengukuran Tes MFT

NO	NAMA	Jenis Kelamin	Level	Shuttle	VO2Maks (ml/kg/menit)	Klasifikasi
1	D.H.M	P	3	6	25.20	Kurang
2	R.R.A	P	2	6	22.00	Sangat Kurang
3	R.S	P	2	6	22.00	Sangat Kurang
4	T.Y.R	P	3	5	24.80	Sangat Kurang
5	B.Z.K	P	2	6	22.00	Sangat Kurang
6	R.T.W	P	3	5	24.80	Sangat Kurang
7	D.S.A.Z	P	2	8	22.80	Sangat Kurang
8	A.S	P	2	4	21.20	Sangat Kurang
9	E.A	P	3	2	23.60	Sangat Kurang
10	A.R.R	P	4	1	26.40	Kurang
11	H.S	P	3	6	25.20	Kurang
12	M.A	P	2	1	20.00	Sangat Kurang
13	A.Q.S	P	4	1	26.40	Kurang
14	J.A.G	P	3	1	23.20	Sangat Kurang
15	N.C.K	P	3	1	23.20	Sangat Kurang
16	S.P	P	3	1	23.20	Sangat Kurang
17	A.R	L	8	2	40.50	Cukup Baik
18	A.S.A	L	4	3	27.20	Sangat Kurang
19	S.A.F	L	4	4	27.20	Sangat Kurang
20	G.G	L	4	2	26.80	Sangat Kurang
21	M.A.H	L	11	12	53.70	Baik Sekali
22	A.L.Z	L	5	3	30.60	Sangat Kurang
23	N.E.R	L	9	1	43.60	Cukup Baik
24	B.D.A	L	8	11	43.30	Cukup Baik
25	A.R.S	L	6	5	34.70	Sangat Kurang
26	M.R.F.S	L	6	6	35.00	Kurang
27	M.R.W	L	6	1	33.20	Sangat Kurang
28	R.K.K	L	6	1	33.20	Sangat Kurang
29	F.A.R	L	5	4	31.00	Sangat Kurang
30	F.F.M	L	9	3	44.20	Cukup Baik
31	N.A.J	L	8	6	41.00	Cukup Baik
32	U.I	L	10	5	48.40	Baik

Keterangan: Sangat Kurang = 20
 Kurang = 5
 Cukup Baik = 5

Baik = 1
 Baik Sekali = 1
 Istimewa = 0
 Total = 32

Lampiran 16. Data Kualitas Tidur dan Kebugaran Jasmani

No	Nama	Jenis Kelamin (L/P)	Kualitas Tidur (Total)	Kebugaran Jasmani Kardiorespirasi
1.	D.H.M	P	9	25.20
2.	R.R.A	P	6	22.00
3.	R.S	P	4	22.00
4.	T.Y.R	P	6	24.80
5.	B.Z.K	P	6	22.00
6.	R.T.W	P	6	24.80
7.	D.S.A.Z	P	7	22.80
8.	A.S	P	9	21.20
9.	E.A	P	5	23.60
10.	A.R.R	P	7	26.40
11.	H.S	P	3	25.20
12.	M.A	P	6	20.00
13.	A.Q.S	P	7	26.40
14.	J.A.G	P	6	23.20
15.	N.C.K	P	7	23.20
16.	S.P	P	6	23.20
17.	A.R	L	3	40.50
18.	A.S.A	L	7	27.20
19.	S.A.F	L	3	27.20
20.	G.G	L	5	26.80
21.	M.A.H	L	4	53.70
22.	A.L.Z	L	3	30.60
23.	N.E.R	L	4	43.60
24.	B.D.A	L	3	43.30
25.	A.R.S	L	6	34.70
26.	M.R.F.S	L	2	35.00
27.	M.R.W	L	2	33.20
28.	R.K.K	L	6	33.20
29.	F.A.R	L	5	31.00
30.	F.F.M	L	6	44.20
31.	N.A.J	L	3	41.00
32.	U.I	L	5	48.40
Jumlah		32		

Lampiran 17. Uji Normalitas & Uji Linieritas

Uji Normalitas & Uji Linieritas Menggunakan SPSS 21

Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		Kualitas Tidur	Kebugaran Jasmani Kardiorespirasi
N		32	32
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	5.22	30.300
	Std. Deviation	1.845	9.0054
	Absolute	.195	.228
Most Extreme Differences	Positive	.135	.228
	Negative	-.195	-.126
Kolmogorov-Smirnov Z		1.105	1.292
Asymp. Sig. (2-tailed)		.174	.071

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Uji Linieritas

ANOVA Table							
			Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Kebugaran Jasmani Kardiorespirasi * Kualitas Tidur	(Combined)		755.241	6	125.874	1.789	.142
	Between Groups	Linearity	554.815	1	554.815	7.886	.010
		Deviation from Linearity	200.426	5	40.085	.570	.722
	Within Groups		1758.759	25	70.350		
	Total		2514.000	31			

Lampiran 18. Uji Hipotesis

Correlations			
		Kualitas Tidur	Kebugaran Jasmani Kardiorespirasi
Kualitas Tidur	Pearson Correlation	1	-.470**
	Sig. (2-tailed)		.007
	N	32	32
Kebugaran Jasmani Kardiorespirasi	Pearson Correlation	-.470**	1
	Sig. (2-tailed)	.007	
	N	32	32

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

Statistics		
		Kualitas Tidur
		Kebugaran Jasmani Kardiorespirasi
N	Valid	32
	Missing	0
Mean		5.22
Median		6.00
Mode		6
Std. Deviation		1.845
Variance		3.402
Range		7
Minimum		2
Maximum		9
Sum		167

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Lampiran 19. Dokumentasi



Pemberian Instruksi Sebelum Pelaksanaan Pengisian Kuesioner PSQI



Pelaksanaan Pengisian Kuesioner PSQI Siswa Putra



Pelaksanaan Pengisian Kuesioner PSQI Siswi Putri



Pelaksanaan Tes Lari *Multistage Fitness Test (MFT)*



Pelaksanaan Tes Lari *Multistage Fitness Test (MFT)*



Foto Bersama Setelah Pengambilan Data