

**HUBUNGAN POLA TIDUR DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEBUGARAN  
JASMANI PESERTA PUTRI EKSTRAKURIKULER  
BOLA BASKET SMA NEGERI 2 KLATEN**

**TUGAS AKHIR SKRIPSI**

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



Oleh :  
R. Abdi Anugrah Gusti  
18601244012

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2022**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

**HUBUNGAN POLA TIDUR DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEBUGARAN  
JASMANI PESERTA PUTRI EKSTRAKULIKULER BOLA BASKET  
SMA NEGERI 2 KLATEN**



Disusun Oleh:

R. Abdi Anugrah Gusti

18601244012

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

Yogyakarta, 18 April 2022

Mengetahui,

Koordinator Program Studi

Dr. Drs. Jaka Sunardi, M.Kes., AIFO

NIP. 19610731199001 1 001

Disetujui,

Dosen Pembimbing

Dr. Drs. Jaka Sunardi, M.Kes., AIFO

NIP. 19610731199001 1 001

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : R. Abdi Anugrah Gusti

NIM 18601244012

Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Judul TAS : Hubungan Pola Tidur dan Aktivitas Fisik dengan Kebugaran Jasmani

Peserta Putri Ekstrakurikuler Bola Basket SMA Negeri 2 Klaten

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

Yogyakarta, 18 April 2022

Yang Menyatakan,



R. Abdi Anugrah Gusti

NIM. 18601244012

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi




**Hubungan Pola Tidur dan Aktivitas Fisik dengan Kebugaran Jasmani  
Peserta Putri Ekstrakurikuler Bola Basket  
SMA Negeri 2 Klaten**

Disusun oleh:


R. Abdi Anugrah Gusti  
18601244012

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi  
Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Universitas Negeri Yogyakarta  
Pada tanggal 19 Mei 2022

**TIM PENGUJI**

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Jaka Sunardi, M.Kes., AIFO. Ketua Penguji/Pembimbing		31/5/2022
Indah Prasetyawati Tri P.S., M. Or. Sekretaris		30/5/2022
Dr. Yudanto, M.Pd. Penguji		25/5/2022

Yogyakarta, 31 Mei 2022  
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta  
Dekan,

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

## MOTTO

1. Perbanyak bersyukur, kurangi mengeluh. Buka mata, jembarkan telinga, perluas hati. Sadari kamu ada pada sekarang, bukan kemaren atau besok, nikmati setiap momen dalam hidup, berpetualanglah. **(Ayu Estiningtyas)**
2. Setiap orang mempunyai mimpi, begitu juga saya, namun bagi saya yang penting yang paling penting adalah bukanlah seberapa besar mimpi yang kamu punya, tapi adalah seberapa besar usaha kamu untuk mewujudkan mimpi itu. **(Nazril Irham)**
3. Melakukan yang terbaik dan semaksimal mungkin untuk setiap pekerjaan yang akan kita lakukan. Mengembangkan diri kita sebaik mungkin untuk bentuk rasa syukur dan pertanggung jawaban kita dengan Tuhan, dan dapat bermanfaat bagi sesama. **(R. Abdi Anugrah Gusti)**

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang Maha Kasih yang telah memberikan Berkah kepada penulis sehingga diberikan kemudahan serta kelancaran dalam penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Karya ini penulis persembahkan kepada orang-orang yang mempunyai makna yang sangat istimewa bagi kehidupan penulis, diantaranya:

1. Kedua orang tua, Bapak Yohanes Anton Saptanto dan Ibu M. Dwi Nurjansih yang senantiasa memberikan dukungan baik berupa semangat dan doa yang tiada henti sehingga dapat terselesaikannya tugas akhir skripsi ini.
2. Kakek saya Bapak Srihadi yang selalu memberikan semangat dan doa untuk kelancaran studi hingga terselesaikannya tugas akhir skripsi ini.
3. Adik saya Fx. Risang Anugrah Gusti yang selalu memberikan semangat dan doanya untuk kelancaran perkuliahan hingga tugas akhir skripsi ini dapat terselesaikan.

**HUBUNGAN POLA TIDUR DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEBUGARAN  
JASMANI PESERTA PUTRI EKSTRAKURIKULER BOLA BASKET  
SMA NEGERI 2 KLATEN**

**Oleh :**

R. Abdi Anugrah Gusti  
18601244012

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui (1) hubungan antara pola tidur dengan kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket basket SMA Negeri 2 Klaten. (2) hubungan antara aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket basket SMA Negeri 2 Klaten. (3) hubungan aktivitas fisik dan intensitas penggunaan gawai dengan kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif.

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode korelasional. Teknik pengumpulan data dengan cara observasi. Instrumen untuk mengukur pola tidur dan aktivitas fisik menggunakan angket serta untuk kebugaran jasmani menggunakan tes masing-masing komponen. Teknik analisis data untuk menguji hipotesis menggunakan teknik korelasi *product moment Pearson* dan analisis korelasi ganda dengan menggunakan variabel bebas meliputi pola tidur ( $X_1$ ), aktivitas fisik ( $X_2$ ), dan variabel terikat adalah tingkat kebugaran jasmani yang berkaitan dengan kesehatan ( $Y$ ).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) ada hubungan positif dan signifikan antara pola tidur dengan kebugaran jasmani, dibuktikan dengan nilai  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel sebesar  $0,388 > 0,339$ . (2) Ada hubungan positif dan signifikan antara aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani, dengan nilai  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel sebesar  $0,425 > 0,339$ . (3) Ada hubungan positif dan signifikan antara pola tidurdan aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani, dengan nilai  $F$  hitung lebih besar dari  $F$  tabel sebesar  $6190 > 3,295$ .

Kata kunci: Pola tidur, aktivitas fisik, kebugaran jasmani, ekstrakurikuler, bola basket.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa, atas segala berkat dan limpahan kasih-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Hubungan Pola Tidur dan Aktivitas Fisik Dengan Kebugaran Jasmani Peserta Putri Ekstrakurikuler Bola Basket SMA Negeri 2 Klaten”

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dari berbagai pihak, tugas akhir skripsi ini tidak dapat terwujud. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Dr. Jaka Sunardi, M. Kes., AIFO selaku dosen pembimbing skripsi serta Koordinator Program Studi PJKR yang dengan sabar membimbing serta memberikan saran dan arahan kepada penulis sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
2. Ibu Indah Prasetyawati Tri P.S., M. Or. selaku tim penguji ujian tugas akhir skripsi, yang telah memberikan arahan, bimbingan, masukan dan nasihat, sehingga tugas akhir ini dapat diperbaiki sebagaimana mestinya.
3. Bapak Dr. Yudanto, M.Pd. selaku tim penguji ujian tugas akhir skripsi, yang telah memberikan arahan, bimbingan, masukan dan nasihat, sehingga tugas akhir ini dapat diperbaiki sebagaimana mestinya.
4. Bapak Prof. Dr. Wawan Sundawan Suherman, M.Ed., Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.

5. Bapak Prof. Dr. Sumaryanto, M. Kes selaku Rektor UNY atas pemberian kesempatan dalam menempuh studi S1.
6. Ibu Indah Prasetyawati Tri Purnama Sari, S.Or., M.Or. selaku dosen Pembimbing Akademik yang telah ikhlas memberikan ilmu, tenaga, dan waktunya untuk selalu membimbing.
7. Seluruh dosen Fakultas Ilmu Keolahragaan UNY yang telah membekali ilmu yang sangat berguna bagi penulis untuk menyelesaikan tugas akhir skripsi.
8. Seluruh staf pegawai Fakultas Ilmu Keolahragaan UNY yang telah memberi pelayanan yang terbaik selama proses penelitian dalam tugas akhir skripsi.
9. Teman-teman PJKR E 2018 yang selalu bekerjasama dan berbagi kebahagiaan selama perkuliahan.

Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan tugas akhir skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sangat diharapkan. Harapan kami semoga penulisan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca, baik mahasiswa, dosen, maupun masyarakat.

Yogyakarta, 18 April 2022

Penulis,



R. Abdi Anugrah Gusti

NIM. 18601244012

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>MOTTO</b> .....	v
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	vi
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Batasan Masalah .....	4
D. Rumusan Masalah .....	4
E. Tujuan Penelitian .....	5
F. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b> .....	8
A. Deskripsi Teori .....	8
1. Kebugaran Jasmani .....	8
2. Pola Tidur .....	17
3. Aktifitas Fisik .....	22
B. Penelitian Yang Relevan .....	29
C. Kerangka Berfikir .....	30

D. Pengajuan Hipotesis.....	33
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>34</b>
A. Desain Penelitian .....	34
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	35
C. Subjek Penelitian .....	36
D. Definisi Operasional Variabel.....	36
E. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data.....	38
F. Validitas dan Reabilitas Instrumen.....	45
G. Teknik Analisis Data .....	46
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>54</b>
A. Hasil Penelitian.....	54
B. Pembahasan Hasil Penelitian .....	70
C. Keterbatasan Hasil Penelitian.....	73
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>74</b>
A. Kesimpulan .....	74
B. Implikasi.....	74
C. Saran .....	75
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>76</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>79</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Norma lari <i>Cooper Test</i> .....	39
Tabel 2. Norma <i>Push Up</i> .....	41
Tabel 3. Norma <i>Sit Up</i> .....	41
Tabel 4. Norma Kelentukan / <i>Sit and Reach Test</i> .....	42
Tabel 5. Norma Komposisi Tubuh .....	43
Tabel 6. Rumus Distribusi Kategori Skala 5 .....	48
Tabel 7. Interpretasi Koefisien Korelasi .....	51
Tabel 8. Deskripsi Statistik Pola Tidur .....	55
Tabel 9. Kecenderungan Pola Tidur .....	56
Tabel 10. Deskripsi Statistik Aktivitas Fisik.....	57
Tabel 11. Kecenderungan Aktifitas Fisik.....	58
Tabel 12. Deskripsi Statistik Kebugaran.....	60
Tabel 13. Kecenderungan Kebugaran.....	61
Tabel 14. Hasil Uji Normalitas.....	63
Tabel 15. Hasil Uji Linier .....	63
Tabel 16. Hasil Uji Multikolinier .....	64
Tabel 17. Hasil Uji Hipotesis 1 .....	65
Tabel 18. Hasil Ujian Hipotesis 2.....	66
Tabel 19. Hasil Hipotesis 2 .....	67
Tabel 20. Sumbangan Relatif dan Sumbangan Efektif.....	69

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Berpikir .....	32
Gambar 2. Desain Penelitian .....	35
Gambar 3. Diagram Distribusi Frekuensi Pola Tidur .....	56
Gambar 4. Diagram Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik.....	58
Gambar 5. Diagram Kecenderungan Kebugaran Jasmani .....	61

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Form Pengajuan Judul Skripsi .....	80
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian .....	81
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian Dinas Pendidikan Jawa Tengah.....	82
Lampiran 4. Instrumen Penelitian.....	83
Lampiran 5. Norma Kebugaran Jasmani.....	87
Lampiran 6. Tabel Hasil Penelitian .....	90
Lampiran 7. Deskripsi Statistik .....	91
Lampiran 8. Uji Prasyarat Analisis.....	93
Lampiran 9. Uji Korelasi.....	95
Lampiran 10. Uji Regresi .....	96
Lampiran 11. Perhitungan Sumbangan Efektif dan Relatif .....	97
Lampiran 12. Tabel $r$ <i>product moment</i> .....	98
Lampiran 13. Tabel F.....	99
Lampiran 14. Dokumentasi .....	100

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Olahraga adalah satu satu kegiatan yang tidak dapat dilepaskan dari kegiatan sehari-hari manusia. Olahraga dapat menjadi pilihan untuk melepaskan kejenuhan juga dapat menjaga kebugaran jasmani atau kondisi fisik seseorang. Dengan berolahraga secara rutin, maka aktivitas sehari hari yang dilakukan akan terasa lebih ringan dan tanpa mengalami kejenuhan yang terlalu berlebih. Kegiatan olahraga merupakan kegiatan yang tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan manusia karena aktivitas olahraga sudah melekat di kehidupan setiap harinya.

Di dalam dunia pendidikan olahraga juga masuk menjadi mata pelajaran yang diajarkan kepada siswa di sekolah yaitu mata pelajaran Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Olahraga atau biasa yang disebut PJOK. Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Olahraga menjadi wadah bagi siswa untuk mengembangkan minat dan bakat siswa di bidang olahraga. Pendidikan jasmani merupakan aktivitas psikomotorik yang dilaksanakan atas dasar pengetahuan (kognitif), sikap/afektif (sikap kedisiplinan, kejujuran, dan percaya diri) serta perilaku social (kerjasama, dan saling menolong). Pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan di sekolah merupakan mata pelajaran yang mempunyai tujuan untuk meningkatkan kesehatan fisik dan kebugaran jasmani siswa untuk membantu perkembangan dan pertumbuhan anak terutama bagi anak sekolah menengah pertama, dan sekolah menengah atas yang berada di masa pertumbuhan dan perkembangan yang memerlukan kondisi fisik yang baik untuk melakukan berbagai aktivitas sehari hari.

Kebugaran jasmani berkaitan dengan setiap individu karena kebugaran jasmani dapat mempengaruhi kondisi fisik seseorang. Untuk mempertahankan kebugaran jasmani harus teratur berolahraga dan memperoleh asupan makanan yang baik. Dengan menjaga kebugaran jasmani, seseorang dapat memiliki tingkat kebugaran jasmani yang baik, semakin bagus tingkat kebugaran jasmani maka aktivitas yang dilakukan akan terasa ringan, sebaliknya jika tingkat kebugaran jasmani buruk maka aktivitas yang dilakukan terasa berat. Tingkat kebugaran jasmani yang baik dapat didapatkan dengan berolahraga atau melakukan aktivitas fisik dengan rutin, oleh karena itu olahraga sangat mempengaruhi tingkat kebugaran jasmani seseorang karena dengan berolahraga kita akan mendapatkan kebugaran jasmani yang baik, begitupun sebaliknya jika kita tidak berolahraga maka kebugaran jasmani seseorang akan buruk. Kebugaran jasmani juga terdapat faktor-faktor yang sangat berpengaruh terhadap kebugaran jasmani manusia. Faktor yang mempengaruhi adalah faktor umur, faktor jenis kelamin, faktor bentuk tubuh, faktor keadaan kesehatan, faktor asupan gizi, faktor berat badan, faktor tidur dan istirahat, dan faktor kegiatan fisik.

Bola basket adalah salah satu cabang olahraga yang digemari di semua kalangan baik yang muda hingga dewasa. Olahraga ini sangat digemari karena selain dapat menjaga kondisi kesehatan dan kebugaran jasmani, olahraga ini merupakan pilihan untuk menyegarkan pikiran dari pekerjaan sehari-hari karena permainan yang sangat menyenangkan serta dapat mendidik seseorang untuk belajar nilai-nilai kehidupan lewat permainan bola basket ini. Permainan bola basket masuk ke dalam materi yang diajarkan dalam mata pelajaran pendidikan jasmani,

olahraga, dan kesehatan, namun dengan banyaknya materi dan keterbatasan waktu dalam mata pelajaran materi ini tidak dapat sepenuhnya disampaikan, maka permainan bola basket ditambahkan ke kegiatan ekstrakurikuler di sekolah. Kegiatan ekstrakurikuler memiliki tujuan sebagai wadah setiap siswa mengembangkan minat dan bakat siswa diluar jam sekolah yang diselenggarakan oleh pendidik dan atau tenaga pendidik yang mempunyai kemampuan dan kewenangan di sekolah. Kegiatan ekstrakurikuler di SMA Negeri 2 Klaten memiliki banyak pilihan diantaranya basket, futsal, baris berbaris, pecinta alam, renang, dan karate.

Banyak siswa SMA Negeri 2 Klaten yang memiliki minat untuk mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bola basket di sekolah. Tim ekstrakurikuler bola SMA Negeri 2 Klaten mempunyai prestasi yang sangat baik di dalam kota maupun diluar kota. Seiring berjalannya waktu prestasi tim ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten khususnya tim putri mengalami penurunan prestasi, beberapa kejuaraan antar sekolah se kabupaten pun tim putri bola basket SMA Negeri 2 Klaten tidak dapat menunjukkan penampilan terbaiknya. Penurunan prestasi ini dipengaruhi oleh faktor kebugaran jasmani siswa yang mudah lelah saat melakukan latihan dan saat melakukan pertandingan atau kejuaraan, salah satu faktor ini yang membuat tim putri bola basket SMA Negeri 2 Klaten sulit untuk berprestasi lagi, karena tidak dapat melakukan aktivitas fisik dengan maksimal akibat kelelahan. Siswa juga kurang dalam menjaga pola tidur sehari-hari karena terlalu sering tidur larut malam untuk mengerjakan tugas sekolah, yang membuat tidak memiliki waktu istirahat yang cukup, dan kurangnya dalam bergerak atau melakukan aktivitas fisik

sehari-hari serta jadwal latihan ekstrakurikuler yang hanya dilakukan satu minggu sekali

Sesuai uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk meneliti dengan judul “ Hubungan Pola Tidur dan Aktivitas Fisik Dengan Kebugaran Jasmani Peserta Putri Ekstrakurikuler Bola Basket SMA Negeri 2 Klaten ”

### **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten kurang menjaga pola tidur karena sering tidur larut malam untuk mengerjakan tugas sekolah.
2. Kurangnya aktivitas fisik serta jadwal latihan peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten
3. Hubungan pola tidur dan aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten belum diketahui.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan masalah penelitian di atas, maka masalah dibatasi pada Hubungan Pola Waktu Tidur dan Aktifitas Fisik Dengan Kebugaran Jasmani Peserta Putri Ekstrakurikuler Bola Basket SMA Negeri 2 Klaten.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi rumusan masalah dan batasan masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat hubungan yang signifikan antara pola tidur dengan kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten.
2. Apakah terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten.
3. Apakah terdapat hubungan yang signifikan antara pola tidur dan aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten.

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

Berdasarkan rumusan masalah di atas, penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut.

1. Mengetahui hubungan pola tidur dengan kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten.
2. Mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten.
3. Mengetahui hubungan pola tidur dan aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten.

## **F. Manfaat Penelitian**

Dari tujuan penelitian yang diuraikan di atas, penelitian ini diharapkan memiliki hasil yang bermanfaat. Manfaat penelitian memiliki manfaat sebagai berikut:

### 1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian dapat bermanfaat untuk referensi penelitian yang akan datang, dan dapat memberikan perkembangan ilmu pengetahuan khususnya dalam pola tidur dan aktivitas fisik , serta kesadaran menjaga kebugaran jasmani bagi peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten, dan pada masyarakat luas

### 2. Manfaat praktis

#### a. Bagi siswa

Menambah wawasan siswa mengenai kebugaran jasmani dalam perkembangan jasmaninya, dan untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani setiap siswa.

#### b. Bagi guru

Sebagai bahan evaluasi dan masukan untuk menjaga dan meningkatkan kebugaran jasmani setiap siswa di sekolah.

#### c. Bagi sekolah

Sebagai bahan referensi mengetahui tingkat kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten.

d. Bagi peneliti

Melengkapi syarat mengikuti ujian akhir untuk mendapatkan gelar sarjana pendidikan pada jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR) Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIK) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), serta menambah pengetahuan tentang kebugaran jasmani

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Deskripsi Teori**

##### **1. Hakikat Kebugaran Jasmani**

###### **a. Pengertian Kebugaran Jasmani**

Suharjana (2005:4) menyatakan kebugaran jasmani merupakan kemampuan seseorang untuk beraktivitas sehari-hari sesuai pekerjaan tanpa timbul kelelahan yang berlebih, dapat menikmati waktu luang. Menurut Widiastuti (2011:13) kebugaran jasmani merupakan terjemahan dari *physical fitness* yang dapat diartikan sebagai kondisi jasmani yang menggambarkan kemampuan jasmani, dapat pula diartikan kemampuan seseorang untuk melakukan suatu pekerjaan tertentu dengan cukup baik, tanpa mengakibatkan kelelahan. Selanjutnya menurut Giriwijoyo (2017:60) menyatakan bahwa Kebugaran Jasmani (KJ) adalah derajat sehat dinamis seseorang yang menjadi kemampuan jasmani dasar untuk melaksanakan tugas yang harus dilaksanakan.

Berutu (2018) mengemukakan bahwa kebugaran jasmani adalah sesuatu hal yang krusial dalam kehidupan sehari-hari setiap individu. Komponen kebugaran jasmani dapat dibedakan menjadi dua, yang pertama adalah kebugaran yang berhubungan dengan kesehatan (*health related physical fitness*) dan yang kedua kebugaran yang berhubungan dengan keterampilan (*skill related physical fitness*). Nilai kebugaran setiap orang berbeda, sesuai dengan kegiatan dan profesi masing-masing.

Sedangkan Engkos Kosasih dalam Sumarjo (2002: 43) menyatakan kebugaran jasmani merupakan kemampuan untuk menyelesaikan tugas sehari-hari dengan mudah, tanpa kelelahan yang berarti dan masih dapat menikmati waktu senggang serta dalam keadaan darurat masih mampu melakukan pekerjaan yang tak terduga. Secara umum kebugaran jasmani adalah kemampuan tubuh seseorang untuk melakukan aktifitas dalam keadaan yang sehat baik mental maupun fisik. Serta menurut pendapat Arifandy, *et al.* (2021: 221) bahwa kebugaran jasmani adalah kesanggupan dan kemampuan tubuh melakukan penyesuaian terhadap fisik yang diberikan kepadanya (dari kerja yang dilakukan sehari-hari), tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti. Setiap orang membutuhkan kebugaran jasmani yang baik, agar dapat melaksanakan pekerjaannya dengan efektif dan efisien tanpa mengalami kelelahan yang berarti. Widiyanto, *dkk.* (2015:37) kebugaran jasmani merupakan kemampuan tubuh dalam melakukan tugas sehari-hari dengan giat dan penuh kewaspadaan tanpa muncul kelelahan yang berarti, serta masih memiliki energi yang cukup untuk menikmati waktu senggang serta mampu menghadapi hal-hal darurat yang tak terduga sebelumnya.

Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa kebugaran jasmani merupakan kemampuan tubuh seseorang untuk melakukan aktivitas sehari-hari dengan mudah tanpa mengalami kelelahan yang berarti, selain itu masih memiliki cukup cadangan tenaga untuk melakukan aktivitas lainnya.

## **b. Fungsi Kebugaran Jasmani**

Fungsi kebugaran jasmani memiliki dampak yang positif untuk manusia, seperti yang dinyatakan oleh Ismiyarti (2008:40) bahwa kebugaran jasmani dapat dibagi menjadi dua berdasarkan fungsinya, yaitu: fungsi umum dan khusus. Fungsi umum kebugaran jasmani yaitu mengembangkan kekuatan, kemampuan, kesanggupan, daya rekreasi, serta daya tahan manusia yang dapat berguna untuk mempertinggi daya kerja. Fungsi khusus kebugaran jasmani dibedakan menjadi tiga golongan yaitu berdasarkan pekerjaan misalnya atlet, dan pelajar. Golongan berdasarkan keadaan misalnya ibu hamil untuk mempersiapkan kelahiran. Keadaan berdasarkan umur misalnya bagi anak untuk merangsang pertumbuhan, dan bagi lansia untuk mempertinggi ketahanan tubuh.

Uraian diatas menegaskan bahwa kebugaran jasmani memiliki manfaat yang penting untuk melakukan aktivitas sehari hari, karena dapat meningkatkan kinerja tubuh atau kondisi tubuh seseorang sehingga dapat bekerja secara optimal tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan bagi tubuh.

## **c. Faktor Kebugaran Jasmani**

Irianto (2006:139) mengemukakan terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani setiap individu untuk melakukan aktivitasnya dengan baik, dengan kebugaran jasmani yang baik seseorang tidak akan mudah merasakan kelelahan ketika melakukan kegiatan sehari-harinya. Derajat kesehatan dan kebugaran seseorang dipengaruhi oleh 3

faktor utama, yaitu pengaturan makan, istirahat, dan olahraga, sedangkan menurut Khafid dan Wibowo dalam Nurhasan (2005:21) menyatakan kebugaran jasmani umumnya dapat dipengaruhi dua faktor utama, yaitu internal dan eksternal. Faktor internal adalah sesuatu terdapat dan menetap dalam tubuh seseorang, misalnya genetik, umur, dan jenis kelamin, Sedangkan faktor eksternal yaitu yang berasal dari luar tubuh seseorang, misalnya aktivitas fisik, status gizi, status kesehatan, kadar hemoglobin, kecukupan istirahat, dan kebiasaan merokok.

Untuk mencapai tujuan tujuan dalam menjaga kebugaran jasmani harus mengetahui faktor faktor yang berpengaruh, seperti yang dinyatakan oleh Hartanto, et al, (2020: 136) bahwa kebugaran jasmani sangat dipengaruhi beberapa faktor umum, yaitu jenis kelamin, faktor keturunan dari lahir (genetik), makanan dan pola hidup sehat. Apri Agus (2009) menjelaskan bahwa faktor-faktor yang dapat berpengaruh terhadap kebugaran jasmani seseorang antara lain:

1. Umur/usia

Kebugaran jasmani anak dapat meningkat dengan cepat hingga puncaknya ketika masa remaja sampai dewasa yaitu dengan rentang usia 25-30 tahun, akan tetapi setelah itu dapat terjadi penurunan pada fungsi tubuh, kira-kira sebesar 0,81% per-tahun, namun apabila orang tersebut rajin melakukan olahraga atau sering beraktivitas fisik, mampu mengurangi penurunan sampai setengahnya. Selanjutnya pada usia lansia

dapat lebih rendah lagi karena kemampuan fungsional organ tubuhnya tidak lagi berjalan secara efektif dan efisien.

## 2. Jenis kelamin

Ketika pubertas kebugaran jasmani anak laki-laki hampir sama dengan kebugaran jasmani anak perempuan, namun setelah melewati masa pubertas anak-anak laki-laki memiliki nilai yang lebih besar, karena perbedaan pada ukuran otot dan juga perbedaan fungsional organ tubuhnya.

## 3. Genetik / Keturunan

Menurut penelitian yang telah dilakukan, faktor keturunan mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap tingkat kebugaran jasmani seseorang. Faktor ini dibawa melalui DNA yang berpengaruh terhadap kapasitas jantung, paru-paru, postur tubuh, obesitas, hemoglobin atau sel serat otot seseorang.

## 4. Aktivitas fisik

Beristirahat selama 3 pekan dapat menurunkan daya tahan *cardio vascular* sebesar 17% - 27%, sedangkan efek dari latihan rutin selama 8 minggu setelah beristirahat tersebut mampu untuk meningkatkan daya tahan *cardio vascular* sebesar 62%. Selain itu, berolahraga dilakukan pada umumnya sangat mempengaruhi kebugaran seseorang.

Berdasarkan berbagai pendapat ahli, dapat disimpulkan bahwa kebugaran jasmani dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah : umur, jenis kelamin, faktor keturunan dari lahir (genetik), pola makan, pola istirahat, aktivitas fisik dan latihan atau olahraga.

**d. Komponen Kebugaran Jasmani**

Komponen kebugaran jasmani menurut Lutan (2002:7-8) kebugaran jasmani terdapat komponen yang dikelompokkan menjadi 2, yang pertama komponen yang memiliki kaitan dengan kesehatan, dan yang kedua komponen kebugaran jasmani berkaitan dengan performa. Komponen kebugaran jasmani yang berkaitan dengan kesehatan terdapat 4 komponen yaitu : a) Daya Tahan aerobik, b) Kekuatan otot, c) Daya tahan otot, dan d) Fleksibilitas, sedangkan kebugaran jasmani yang berkaitan dengan performa terdapat 6 komponen yaitu: a) Koordinasi, b) Keseimbangan, c) Kecepatan, d) Agilitas, e) *Power*, dan f) Waktu reaksi.

Menurut Roji (2004:97) menyatakan komponen-komponen kesegaran jasmani terdiri dari: a) Daya tahan jantung, darah dan paru-paru, b) Kemampuan adaptasi biokimia, c) Bentuk tubuh, d) Kekuatan otot, e) Tenaga ledak otot, f) Daya tahan otot, g) Kecepatan, h) Kelincahan, i) Kelenturan, j) Kecepatan reaksi, k) Koordinasi.

Menurut Arifandy, *et al*, (2021: 221) berpendapat bahwa komponen kebugaran jasmani meliputi: a) daya tahan otot, b) daya tahan kardiovaskuler, c) kecepatan, d) kelincahan, e) kelenturan, f) keseimbangan, g) ketepatan, dan h) koordinasi. Sedangkan kebugaran

jasmani yang berhubungan dengan kesehatan terdiri dari empat unsur, yaitu: a) kebugaran kardiovaskuler, b) kelentukan, c) kekuatan, dan d) daya tahan otot. Arifandy, dkk, (2021:221) berpendapat bahwa komponen-komponen kebugaran jasmani meliputi: (1) daya tahan otot, (2) daya tahan kardiovaskuler, (3) kecepatan, (4) kelincahan, (5) kelenturan, (6) keseimbangan, (7) ketepatan, dan (8) koordinasi. Kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan terdiri dari empat unsur, yaitu: (1) kebugaran kardiovaskuler, (2) kelentukan, (3) kekuatan, dan (4) daya tahan otot. Berikut penjelasan komponen-komponen dari kebugaran jasmani :

1) Daya Tahan

a) Daya tahan kardiovaskuler

Daya tahan kardiovaskuler adalah kesanggupan sistem jantung, paru, dan pembuluh darah untuk berfungsi secara optimal pada keadaan istirahat maupun ketika bekerja dalam mengambil oksigen dan menyalurkan ke dalam jaringan yang lebih aktif sehingga dapat digunakan pada proses metabolisme tubuh.

b) Daya tahan otot

Daya tahan otot merupakan kemampuan atau kapasitas sekelompok otot untuk melakukan kontraksi yang beruntun atau berulang terhadap suatu beban dalam jangka waktu tertentu. Jadi daya tahan otot adalah kemampuan suatu otot dalam mengatasi kelelahan.

## 2) Kekuatan Otot

Kekuatan otot adalah gaya atau tegangan yang dapat dihasilkan otot atau sekelompok otot pada suatu kontraksi maksimal.

## 3) Kecepatan

### a) Kecepatan gerak

Kecepatan gerak adalah kemampuan untuk melaksanakan gerakan-gerakan yang sama atau tidak sama dalam waktu singkat.

### b) Kecepatan reaksi

Kecepatan reaksi adalah waktu yang dibutuhkan untuk memberi jawaban gerak setelah menerima suatu rangsangan.

## 4) Kelincahan

Kelincahan adalah kemampuan mengubah secara cepat arah tubuh atau bagian tubuh tanpa gangguan pada keseimbangan.

## 5) Kelenturan

Kelenturan adalah keleluasaan gerak tubuh pada persendian yang dipengaruhi oleh elastisitas otot, tendon, dan ligamen sekitar sendi dan sendi itu sendiri. Kelenturan berperan hampir setiap gerakan manusia, sehingga pada bidang olahraga

kelenturan ini penting dalam menopang kerja dan keindahan gerak.

6) Keseimbangan

Keseimbangan adalah kemampuan tubuh untuk mempertahankan sikap tubuh pada suatu bidang tumpu terhadap pusat gravitasi, terutama ketika saat posisi tegak tanpa gangguan goyangan tubuh yang berarti.

7) Koordinasi

Koordinasi adalah kemampuan seseorang untuk mengintegrasikan berbagai gerakan macam yang berbeda dan mampu mengendalikan seluruh bagian tubuh dengan baik dalam satu waktu sesuai dengan keinginan orang tersebut.

8) Komposisi Tubuh

Komposisi tubuh digambarkan dengan berat badan tanpa lemak dan berat lemak. Berat badan tanpa lemak terdiri atas massa otot (40-50%), tulang (16-18%), dan organ-organ tubuh (29-20%). Berat lemak dinyatakan dalam persentasenya terhadap berat badan total.

Kebugaran jasmani terdiri dari 2 komponen, yaitu kebugaran jasmani yang berhubungan dengan keterampilan (*Skill related Physical Fitness*) dan yang berhubungan dengan kesehatan (*Health Related Physical Fitness*). Pada penelitian ini, peneliti hanya menekankan pada

kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan (*Health Related Physical Fitness*) yang terdiri dari kekuatan otot, daya tahan otot, daya tahan kardiovaskuler, kelentukan, dan komposisi tubuh. Peneliti hanya fokus kepada kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan karena subjek dalam penelitian ini merupakan siswa peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten, hanya untuk ruang lingkup pendidikan, jasmani, olahraga, dan kesehatan.

## **2. Hakikat Tidur**

### **a. Definisi tidur**

Tidur adalah proses yang sederhana dalam kehidupan seseorang (Peter, 1985: 10). Saat sedang berada dalam proses ini, seseorang sedang berada di keadaan bawah sadar, serta dapat dibangunkan kembali ketika mendapatkan rangsangan sensorik atau dengan rangsangan lainnya. Menurut Fakihan (2016) tidur merupakan suatu kondisi dimana seseorang sedang berada dalam keadaan tidak sadar karena perseptual terhadap lingkungan menurun, namun dapat dibangunkan kembali dengan rangsangan yang cukup. Sagala (2013) menyatakan bahwa tidur adalah aktivitas sangat dibutuhkan agar dapat berfungsi normal. Kekurangan tidur dapat meningkatkan hormon stres *kortisol* yang dapat merusak sel otak yang dibutuhkan untuk ingatan, serta dapat membuat sel otak baru tidak bisa berkembang dengan baik. Akan timbul dampak dari kerusakan sel otak seperti tidak mampu tidur, fleksibilitas mental, kreativitas seseorang juga akan mengalami gangguan akibat kerusakan sel otak, dan setelah beberapa

hari orang akan mengalami halusinasi dan delusi. Hardinge dan Shryock (2001:66) menyatakan bila seseorang kekurangan tidur atau kehilangan tidur mampu menimbulkan dampak yang buruk bagi tubuh misalnya sulit berkonsentrasi, perubahan fungsi tubuh, mental dan emosi.

Dari beberapa pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa tidur merupakan suatu kondisi dimana seseorang sedang berada dalam keadaan tidak sadar karena perseptual terhadap lingkungan menurun, namun dapat dibangunkan kembali dengan rangsangan yang cukup.

**b. Pengertian pola tidur**

Setiap malam seseorang mengalami dua jenis tidur yang berbeda dan saling bergantian yaitu: tidur NREM (*Non Rapid-Eye Movement*) dan REM (*Rapid-Eye Movement*) (Rafknowledge, 2004: 2). Barnard (2002: 130) menjelaskan bahwa tidur dimulai dengan fase 1-4 NREM, kemudian menurun ke fase 3-2 dan masuk fase REM. Putaran fase tersebut dikatakan sebagai 1 siklus tidur. Individu yang memiliki tidur normal melewati 4-5 siklus setiap tidurnya. Setiap siklus berlangsung selama 60-90 menit. Peter (1985: 10-15) menerangkan tahapan tidur dan cirinya sebagai berikut: Berdasarkan definisi di atas, maka yang dimaksud tidur adalah suatu keadaan bawah sadar yang juga digambarkan sebagai suatu tingkah laku yang ditandai dengan karakteristik pengurangan gerakan dan dapat dibangunkan dengan rangsangan sensori rangsangan lainnya. Tidur dibagi menjadi 2 yaitu :

a. *Rapid Eye Movement (REM)*

Seseorang biasanya mencapai tidur REM sekitar 90 menit ke siklus tidur, mimpi yang seperti kenyataan terjadi di fase REM. Mimpi merupakan hasil dari neuron-neuron bagian bawah otak atau yang disebut dengan Pons yang bekerja secara spontan selama tidur REM. Tidur REM terlihat penting untuk pemulihan kognitif. Tidur REM dihubungkan dengan perubahan dalam aliran darah serebral, peningkatan aktifitas kortikal, peningkatan konsumsi oksigen, dan pelepasan epinefrin. Hubungan ini dapat membantu penyimpanan memori dan pembelajaran. Selama tidur otak menyaring informasi yang disimpan tentang aktifitas hari tersebut.

b. *Non Rapid Eye Movement (NREM)*

1. Tahap stadium satu

Merupakan tahap paling dangkal tidur, tahap ini berakhir beberapa menit dan pengurangan aktifitas dimulai dengan penurunan secara bertahap tanda-tanda vital dan metabolisme, biasanya tahap ini seseorang sangat mudah terbangun oleh stimulus sensori dan ketika terbangun seseorang merasa lelah seperti telah melamun.

2. Tahap stadium dua

Merupakan periode tidur bersuara, kemajuan relaksasi dan mudah terbangun masih relatif mudah. Tahap

ini berakhir 10 menit hingga 20 menit dan kelanjutan fungsi tubuh melamban.

3. Tahap stadium tiga

Meliputi tahap awal dari tidur yang dalam, orang akan sulit dibangunkan dan jarang bergerak, otot-otot dalam keadaan santai penuh dan tanda-tanda vital menurun tetapi tetap teratur.

4. Tahap stadium empat

Merupakan tahap tidur terdalam dan sangat sulit membangunkan orang yang tidur. Pada tahap ini tanda-tanda vital menurun secara bermakna dibandingkan selama jam terjaga, dan tidur sambil berjalan dan enuresis dapat terjadi pada tahap ini.

**c. Faktor yang mempengaruhi pola tidur**

Sejumlah faktor yang mempengaruhi kualitas dan kuantitas tidur, kualitas tidur memiliki arti kemampuan individu untuk tetap tidur dan bangun dengan jumlah tidur REM dan NREM yang cukup. Sedangkan kuantitas tidur berarti total waktu tidur individu. Faktor psikologis, fisiologi dan lingkungan dapat mempengaruhi kualitas dan kuantitas tidur. Beberapa faktor tersebut adalah sebagai berikut :

1. Usia

Durasi dan kualitas tidur beragam diantara orang-orang dari semua kelompok usia. Variasi pola tidur menurut usia antara lain :

- a) Remaja : tidur 8,5 jam/hari dan sekitar 20% adalah tidur REM (*Rapid Eye Movement*).
- b) Dewasa muda : tidur 6-8 jam /hari tetapi waktunya bervariasi , 20-25% adalah tidur REM (*Rapid Eye Movement*).
- c) Dewasa pertengahan : tidur 7 jam/hari, 20% adalah tidur REM(*Rapid Eye Movement*). Dewasa tua : tidur sekitar 6jam/hari, sekitar 20-25% tidur REM (*Rapid Eye Movement*).

## 2. Penyakit fisik

Setiap penyakit yang menyebabkan nyeri, ketidak nyamanan (seperti kesulitan bernafas), atau masalah hati seperti kecemasan atau depresi dapat menyebabkan masalah tidur.

## 3. Gaya hidup

Rutinitas harian seseorang mempengaruhi pola tidur seseorang. Individu dengan waktu kerja tidak sama setiap harinya seringkali mempunyai kesulitan menyesuaikan perubahan pola tidur. Perubahan lain yang menggunakan pola tidur merupakan kerja berat yang tidak biasanya, terlihat dalam aktivitas sosial pada larut malam, perubahan waktu makan malam.

## 4. Lingkungan

Lingkungan fisik tempat seseorang tidur berpengaruh penting pada kemampuan untuk tertidur. Ventilasi yang baik adalah esensial untuk tidur yang tenang. Ukuran dan posisi tempat tidur mempengaruhi kualitas tidur.

## 5. Aktivitas dan kelelahan

Jam hidup manusia terbagi atas 3 tahap yaitu: delapan jam bekerja normal, delapan jam berikutnya dipergunakan untuk pekerjaan ringan, dan 8 jam berikutnya dipergunakan untuk istirahat total. Maka dari itu istirahat yang cukup sangat penting demi menjaga stabilitas kerja tubuh dan menghindari berbagai dampak yang timbul akibat dari kurangnya waktu tidur di malam hari oleh aktivitas tambahan.

Berdasarkan uraian diatas maka dapat disimpulkan bahwa tidur terdapat beberapa faktor psikologis, fisiologi dan lingkungan dapat mempengaruhi kualitas dan kuantitas tidur.

## 3. Hakikat Aktifitas Fisik

### a. Pengertian aktivitas fisik

Rifqi dan Welis (2003:1) menyatakan aktivitas fisik merupakan fungsi dasar hidup manusia. Aktivitas fisik merupakan kata yang dipergunakan untuk mendeskripsikan gerakan tubuh manusia sebagai hasil kerja otot rangka menggunakan sejumlah tenaga. Aktifitas fisik terdiri dari aktivitas selama bekerja, tidur, dan ketika saat waktu senggang. Setiap orang melakukan aktivitas fisik atau bervariasi antara individu satu dengan yang lain bergantung pada gaya hidup serta faktor lainnya seperti kelamin, usia, pekerjaan, serta lainnya. menurut Arovah (2012: lima) aktivitas fisik adalah gerakan fisik yang dilakukan oleh otot tubuh serta sistem penunjangnya yang membutuhkan tenaga diatas tingkat sistem energi istirahat.

WHO (2010) aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan energi. Sedangkan menurut (Almatsier, 2004) aktivitas fisik merupakan gerakan yang dilakukan oleh otot tubuh dan sistem penunjangnya . serta menurut Rifki & Welis (2013:1) untuk memenuhi kebutuhan hidup, sejak zaman dahulu manusia bergerak mencari makanan, berburu, dan berpindah tempat. Setiap gerakan yang dilakukan oleh manusia dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari itu dapat disebut sebagai aktivitas fisik. Setiap gerakan yang dilakukan manusia yang menyebabkan pengeluaran energi yang berbeda-beda tergantung dari aktivitas yang dilakukan. Menurut Ramadhani, (2018) aktivitas fisik adalah setiap pergerakan tubuh akibat aktivitas otot skelet yang mengakibatkan pengeluaran energi. Setiap gerakan yang dilakukan manusia dalam memenuhi kebutuhan hidupnya itu disebut sebagai aktivitas fisik. Setiap gerakan yang dilakukan oleh manusia menyebabkan pengeluaran energi yang berbeda-beda tergantung dari aktivitas yang dikerjakan.

Dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa aktivitas fisik merupakan gerakan fisik yang dilakukan oleh otot tubuh serta sistem penunjangnya yang membutuhkan tenaga di atas tingkat sistem energi istirahat.

## **b. Klasifikasi aktivitas fisik**

Wirakusumah (2010: 154) menjelaskan tentang pengelompokan aktivitas yang dilakukan secara umum dibedakan dalam tiga kelompok, yaitu sebagai berikut:

### 1) Kegiatan Ringan

Kegiatan yang hanya memerlukan sedikit tenaga dan tidak menyebabkan perubahan dalam pernapasan atau ketahanan.

### 2) Kegiatan Sedang

Waktu yang digunakan untuk kegiatan sedang setara dengan 8 jam tidur, 8 jam bekerja dilapangan, 2 jam pekerjaan rumah tangga, serta 6 jam pekerjaan ringan dan sangat ringan.

### 3) Kegiatan Berat

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

Menurut kementerian Kesehatan Republik Indonesia, aktivitas fisik dapat dibedakan menjadi 3 kategori menurut intensitas dan besaran kalori yang dibutuhkan, yaitu :

#### 1. Aktivitas fisik ringan

Aktivitas fisik ringan adalah aktivitas yang tidak membutuhkan tenaga yang banyak untuk dikeluarkan, dan tidak menyebabkan perubahan dalam pernapasan manusia. Ketika melakukan aktivitas fisik

ringan seseorang mampu berbicara dan bernyanyi dengan lancar. Energi yang dikeluarkan untuk melakukan aktivitas ringan hanya sebesar <3,5 Kcal/menit.

## 2. Aktivitas fisik sedang

Aktivitas fisik sedang sudah dapat membuat tubuh mengeluarkan keringat, terjadi peningkatan pada denyut jantung, frekuensi nafas menjadi meningkat, ketika melakukan aktivitas fisik intensitas sedang seseorang masih dapat berbicara namun tidak mampu bernyanyi. Energi yang dikeluarkan untuk melakukan aktivitas fisik intensitas sedang adalah sebesar 3,5-7 Kcal/menit.

## 3. Aktivitas fisik berat

Pada aktivitas fisik intensitas berat tubuh manusia dapat mengeluarkan banyak keringat, serta denyut jantung dan frekuensi nafas tinggi hingga membuat terengah-engah. Energi yang dikeluarkan saat melakukan aktivitas fisik berat adalah sebesar >7 Kcal/menit.

Kesimpulan dari beberapa pendapat ahli di atas adalah bahwa klasifikasi aktivitas fisik terdiri dari aktivitas fisik ringan, aktivitas fisik sedang, dan aktivitas fisik berat. Dengan kriteria tertentu melalui berbagai pendekatan yang berbeda dengan besaran pengeluaran energi dan denyut jantung.

**c. Manfaat aktivitas fisik**

Rifqi dan Welis (2013: 14) menyatakan bahwa aktivitas fisik mempunyai manfaat bagi fisik atau biologis, dan psikis atau mental.

Manfaat manfaat aktivitas fisik yaitu :

a. Manfaat fisik/biologis

- 1) Menjaga tekanan darah supaya stabil
- 2) Menjaga berat badan agar tetap ideal
- 3) Meningkatkan daya tahan tubuh
- 4) Meningkatkan kelentukan tubuh
- 5) Memperkuat tulang dan otot
- 6) Meningkatkan kebugaran tubuh

b. Manfaat psikis/mental

- 1) Mengurangi stres
- 2) Membangun rasa sportifitas
- 3) Meningkatkan kepercayaan diri
- 4) Memperkuat rasa tanggung jawab
- 5) Membangun kesetiakawanan sosial

Menurut Personen, et al., Dalam Apriana (2015: 21) aktivitas fisik 2- sampai 3 kali perminggu dapat meningkatkan kekuatan otot dan memperbaiki kualitas tidur dan kuantitas tidur. *Physical Activity Guidelines for Americans* (2008) menyatakan untuk melakukan aktivitas fisik aerobik intensitas sedang 150-300 menit atau 75-150 menit intensitas berat dalam seminggu secara rutin untuk mencapai manfaat kesehatan yang

maksimal. *Physical Activity Guidelines for Americans* (2008) memberikan rekomendasi untuk melakukan aktivitas aerobik intensitas sedang 150-300 menit atau 75-150 menit intensitas berat dalam seminggu secara rutin untuk mencapai manfaat kesehatan yang maksimal.

Kesimpulan dari beberapa pendapat di atas, dengan melakukan aktivitas fisik banyak manfaat yang dapat didapatkan baik manfaat secara fisik dan manfaat secara psikis.

#### 4. **Hakikat Ekstrakurikuler**

Husna dalam Martan (2007:92) menyatakan ekstrakurikuler merupakan kegiatan yang diadakan atau dilakukan diluar jam sekolah, namun tetap perlu dilaksanakan untuk mempertinggi rasa keagamaan, sosial budaya, pengembangan kegemaran, ataupun dapat berupa: kepramukaan, kelompok atau regu-regu kesenian, olahraga, dan kesehatan.

Sriwahyuningsih dalam Shaleh (2005:169) berpendapat jika ekstrakurikuler merupakan kegiatan pendidikan yang dilaksanakan di luar mata pelajaran dan pelayanan konseling untuk membantu pengembangan peserta didik sesuai potensi, bakat, dan minat melalui kegiatan yang dilakukan secara khusus yang diselenggarakan oleh pendidik atau tenaga kependidikan yang memiliki kemampuan dan kewenangan.

Dalam Depdiknas (2004:1) dijelaskan kegiatan ekstrakurikuler adalah program dari sekolah, yang dilaksanakan dan memiliki tujuan untuk memperdalam dan memperluas pengetahuan siswa, optimasi pelajaran terkait, mengembangkan bakat dan minat, kemampuan dan keterampilan

serta melatih kepribadian siswa. Tujuan ini memiliki makna bahwa ekstrakurikuler sangat berkaitan dengan proses belajar siswa. Kemudian dijelaskan pula dalam Depdiknas (2004:4) bahwa ekstrakurikuler adalah kegiatan yang dilaksanakan atau diselenggarakan diluar jam pelajaran yang tercantum dalam susunan program sesuai dengan keadaan dan kebutuhan sekolah, berupa kegiatan pengayaan dan perbaikan yang berkaitan dengan program kulikuler.

Dari penjabaran diatas dapat disimpulkan bahwa ekstrakurikuler merupakan program dari sekolah yang dilaksanakan diluar jam sekolah dan memiliki tujuan untuk memperdalam dan memperluas pengetahuan siswa, optimasi pelajaran terkait, mengembangkan bakat dan minat, kemampuan dan keterampilan serta melatih kepribadian siswa.

## **5. Pengertian Bola Basket**

Bola basket berkembang sangat pesat sejak pertama kali diciptakan pada akhir abad ke-19. Dr. James Naismith, seorang guru pendidikan olahraga menciptakan bola basket pada musim gugur tahun 1891. Naismith diberikan tugas oleh penyeliannya, Luther H. Gulick memberikan tugas kepada Dr. James Niashmith untuk menciptakan sebuah permainan di dalam ruangan yang membantu para siswa supaya tetap aktif dan bugar selama musim dingin di Massachusetts.

Permainan bola basket adalah permainan yang dimainkan secara beregu dengan masing masing tim terdiri dari 5 orang, dengan cara memasukkan poin sebanyak banyaknya kedalam keranjang lawan.

Menurut Herawati dalam Muhajir (2007) menyatakan bahwa bola basket merupakan permainan beregu yang terdiri dari 5 orang setiap masing masing tim.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa permainan bola basket adalah permainan yang dimainkan secara beregu dengan masing masing tim terdiri dari 5 orang, dengan cara memasukkan poin sebanyak banyaknya kedalam keranjang lawan.

## **B. Penelitian Yang Relevan**

1. Penelitian yang dilakukan oleh Muh Khaerul H yang berjudul “Survey Tingkat Kesegaran Jasmani Terhadap Kemampuan Bermain Sepak Bola Siswa Putra SMAN 7 Kabupaten Luwu Timur”. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kesegaran jasmani sangat mempengaruhi kemampuan bermain sepak bola siswa SMAN 7 Kabupaten Luwu.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Dwi Almira Sari dan Siti Nurrochmah yang berjudul “Survey Tingkat Kebugaran Jasmani di Sekolah Menengah Pertama”. Mendapatkan hasil bahwa tingkat kebugaran jasmani siswa belum seluruhnya berada dalam kondisi yang baik
3. Febriyan Shofika Wardani (2021) dengan judul Hubungan antara Aktivitas Fisik dengan Kebugaran Jasmani pada Warga di Puri Bolon Indah. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui hubungan antara aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani pada warga di Puri Bolon Indah. Metode penelitian yang digunakan adalah studi korelasi dengan pendekatan cross sectional study. Penentuan sampel menggunakan purposive sampling. Jumlah sampel

penelitian ini sebanyak 32 orang di rentang usia 28-45 tahun. Analisis data menggunakan uji normalitas metode shapiro-wilk dengan hasil 0,001 yang berarti data terdistribusi tidak normal. Uji korelasi variabel X dan Y menggunakan spearman rho, didapatkan hasil korelasi 764”, yang berarti data tersebut memiliki korelasi yang kuat antara teori aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani. Dengan kesimpulan ada hubungan signifikan antara aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani pada warga di Puri Bolon Indah.

### **C. Kerangka Berfikir**

Kebugaran jasmani merupakan kemampuan manusia untuk melakukan kegiatan sehari-hari atau aktivitas sehari-hari tanpa mengalami kelelahan, serta masih memiliki cadangan tenaga untuk melakukan aktivitas yang lainnya. Permainan bola basket memiliki tujuan untuk memasukkan poin sebanyak banyaknya kedalam keranjang lawan yang dimainkan oleh 5 orang dalam setiap timnya.

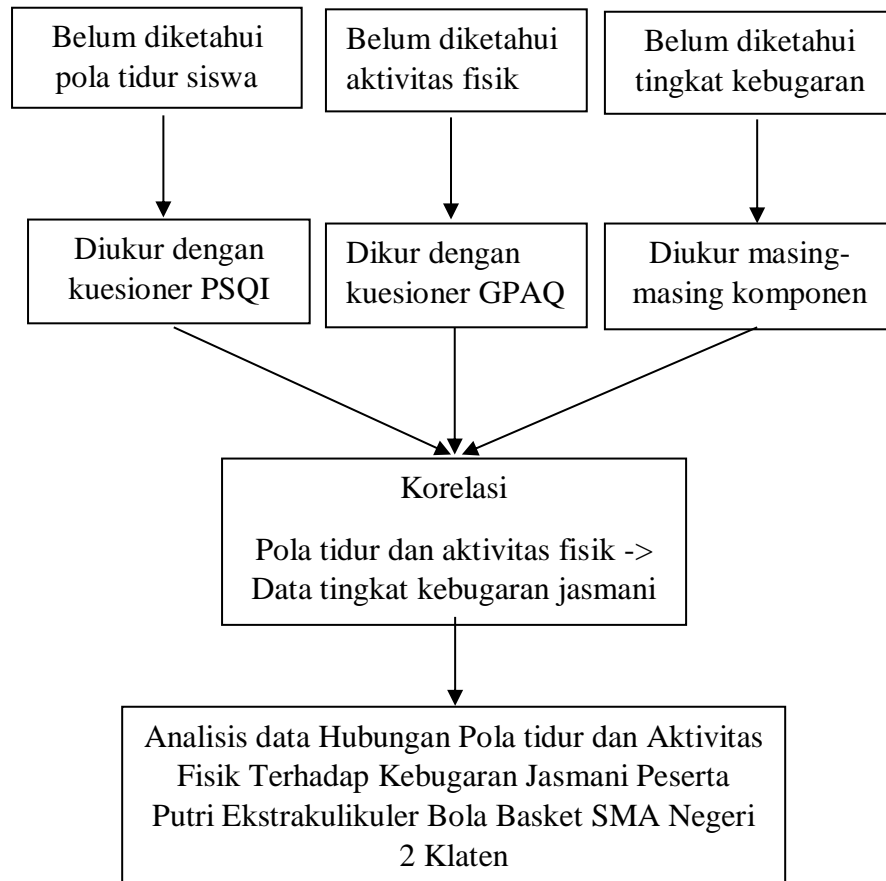
Terdapat beberapa komponen kebugaran jasmani yang harus diperhatikan, diantaranya adalah daya tahan kardiovaskuler, daya tahan otot, kekuatan otot, kecepatan, kelincahan, keseimbangan, daya ledak, ketepatan, koordinasi, dan kecepatan reaksi. Dalam permainan atau olahraga bola basket diperlukan kebugaran yang baik untuk menunjang permainan atau olahraga ini, karena dalam permainan bola basket seseorang harus dapat melakukan gerakan yang kompleks dan beragam yang membutuhkan komponen kebugaran jasmani untuk menunjang aktivitas supaya tidak mengalami kelelahan.

Tidur merupakan suatu keadaan atau situasi dimana seseorang berada di dalam bawah sadar dan mejadi kurang bisa menerima respon atau rangsangan dari dari luar, namun dapat dibangunkan kembali dengan memberikan rangsangan yang cukup. Tidur sangat memiliki manfaat yang besar bagi tubuh seseorang, selain dapat membuat tubuh dapat beaktivitas normal kembali, tidur juga dapat membantu perkembangan sel sel otak yang sangat berfungsi bagi tubuh manusia, dan dapat memulihkan energi untuk aktvitas keesokan harinya.

Setiap gerakan yang dilakukan manusia yang disebabkan oleh kontraksi otot dan sistem penunjangnya disebut denganaktivitas fisik. Aktivitas fisik dapat dibedakan menjadi 3 kategori, aktivitas fisik ringan, aktivitas fisik sedang, dan aktivitas fisik berat. Manfaat yang didapatkan manusia jika beraktivitas secara rutin dapat membuat tubuh tidak mudah mengalami kelelahan seerta kemudian dapat memudahkan untuk tidur dan beristirahat tanpa adanya hambatan.

Berdasarkan hal tersebut, kerangka berpikir dalam penelitian ini dapat disusun bahwa pola tidur dan aktivitas fisik merupakan faktor yang dapat mempengaruhi kebugaran jasmani seseorang. Untuk mengukur pola tidur, aktivitas fisik, dan kebugaran jasmani dilakukan pengukuran dan tes menggunakan instrumen yang tepat untuk mendapatkan tujuan pengukuran yang baik. Pola tidur akan diukur menggunakan kuesioner PSQI (*Pittsburg Sleep Quality Index*), aktivitas fisik diukur menggunakan kuesioner GPAQ, sedangkan kebugaran jasmani akan diukur

menggunakan tes setiap komponen kebugaran jasmani. Untuk mempermudah dalam pemahaman kerangka berpikir, dapat dilihat pada diagram berikut :



**Gambar 1. Kerangka Berpikir**

#### **D. Pengajuan Hipotesis**

Berdasarkan kajian teori, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara pola tidur dan kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten
2. Terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dan pola tidur dengan kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

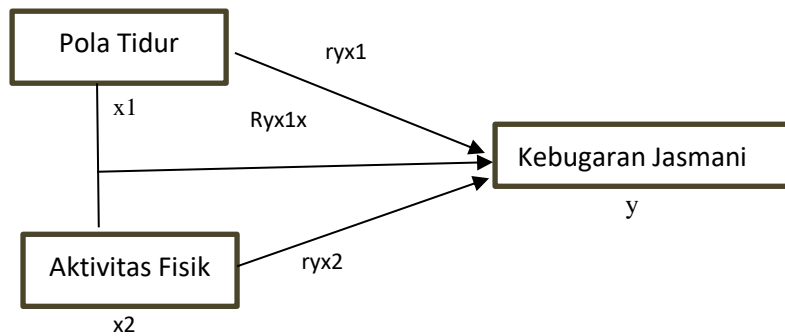
#### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian korelatif dan tes. Arikunto (2006:270) menyatakan penelitian korelasi adalah penelitian yang memiliki tujuan untuk mencari ada dan tidaknya hubungan antar variabel dan seberapa erat hubungan antara variabel variabel tersebut. Dalam peneliian ini terdapat 3 variabel yaitu pola tidur, aktivitas fisik, dan kebugaran jasmani, sehingga dalam penelitian ini mencari hubungan antara variabel bebas yaitu pola tidur, dan aktivitas fisik, serta variabel terikat adalah kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten

Metode penelitian deskriptif memiliki tujuan untuk medeskripsikan fakta dari apa yang dilihtat, diperoleh dan dirasakan melalui suatu metode penelitian suatu metode penelitian berstandar dimana penelitian ini tidak mengharapkan kemampuan manipulatif, sehingga hasil data yang disajikan sealami mungkin, benar-benar objektif dan akurat.

Dalam penelitian ini kebugaran jasmani yang diteliti berkaitan dengan kesehatan dan akan dilakukan tes di tes menggunakan tes setiap komponen kebugaran jasmani dengan prosedur tes yang dilakukan dari buku Tes dan Pengukuran Olahraga oleh Sepdanius, dkk, (2019). Tes akan dilakukan pada saat jam ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten. Setelah memperoleh hasil data masing - masing komponen kebugaran jasmani, maka

data akan dianalisis untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket.



**Gambar 2. Desain Penelitian**

Keterangan :

$ryx1$  : Hubungan pola tidur dengan kebugaran jasmani

$ryx2$  : Hubungan aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani

$Ryx1x2$  : Hubungan pola tidur dan aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani

## B. Tempat dan Waktu Penelitian

### 1. Tempat penelitian

Lokasi pengambilan data dalam penelitian ini bertempat di SMA Negeri 2 Klaten. Pengisian kuesioner dan tes yang dilakukan, akan dilaksanakan ketika jam ekstrakurikuler dilapangan terbuka SMA Negeri 2 Klaten.

## 2. Waktu penelitian

Pengambilan data ini dilaksanakan pada tanggal 17 sampai 31 Januari 2022. Pengambilan data dilakukan sesuai dengan jam ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten.

### **C. Subjek Penelitian**

Subjek penelitian menurut Suharsimi Arikonto tahun (2016: 26) memberi batasan subjek penelitian sebagai benda, hal atau orang tempat data untuk variabel penelitian melekat, dan yang di permasalahan. Dalam sebuah penelitian, subjek penelitian mempunyai peran yang sangat strategis karena pada subjek penelitian, itulah data tentang variabel yang penelitian amati. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten yang berjumlah 34 siswa.

### **D. Definisi Operasional Variabel**

Penelitian yang dilakukan ini terdapat tiga variabel yang terbagi menjadi dua variabel bebas yaitu pola tidur, dan aktivitas fisik, serta variabel satu terikat yaitu kebugaran jasmani.

#### 1. Pola Tidur

Tidur merupakan suatu periode istirahat bagi tubuh dan jiwa, atas kemauan dan kesadaran secara utuh atau sebagian, dimana fungsi tubuh dihambat atau dikurangi, dan juga digambarkan sebagai suatu tingkah laku yang ditandai dengan karakteristik pengurangan gerakan tetapi siap secara reversibel terhadap rangsangan dari luar. Dalam penelitian kali ini aktivitas

fisik diukur dengan kuesioner GPAQ (*Global Physical Activity Questionnaire*) yang dibagikan daring oleh peneliti melalui *google* formulir untuk mengukur aktivitas fisik peserta putri ekstrakurikuler bola basket

## 2. Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. Aktivitas fisik peserta putri ekstrakurikuler bola basket dalam penelitian ini diukur menggunakan kuesioner GPAQ dan dibagikan secara daring melalui *google* formulir guna mengukur aktivitas fisik.

## 3. Kebugaran Jasmani

Kebugaran jasmani merupakan kemampuan tubuh seseorang dalam melakukan suatu aktivitas secara efektif dan efisien tanpa mengalami kelelahan yang berarti serta masih memiliki cukup cadangan tenaga untuk melakukan aktivitas lainnya. Dalam penelitian ini hanya berfokus kepada kebugaran jasmani yang berkaitan dengan kesehatan. Pengukuran kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket secara langsung di lapangan menggunakan tes masing - masing komponen kebugaran yang berkaitan dengan kesehatan dengan berdasar dari buku *Tes dan Pengukuran Olahraga* oleh Sepdanius, dkk, (2019).

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

### a. Instrumen Penelitian

Menurut Arikunto (2006: 160) pengumpulan data informasi yang berbentuk data agar pekerjaan yang dilakukan lebih mudah dan baik, lengkap, cermat, serta sistematis sehingga hasil yang didapatkan lebih mudah untuk dipahami dan diolah merupakan arti instrumen penelitian.

#### a. Kuesioner untuk mengukur pola tidur

Peneliti menggunakan kuesioner PSQI untuk mengukur pola tidur oleh Busyee, Reynolds, Monk, et al., tahun 1989. PSQI dikembangkan untuk mengukur kualitas tidur selama satu bulan terakhir dan untuk membedakan individu yang memiliki kualitas tidur yang baik dan yang kurang baik. Busyee, Reynolds, Monk, et al., (1989: 193-194) menyatakan bahwa pembuatan PSQI bertujuan untuk menyediakan standar pengukuran kualitas tidur yang valid dan terpercaya, membedakan antara tidur yang baik dan tidur yang buruk.

#### b. Kuesioner untuk mengukur aktivitas fisik

Aktivitas fisik merupakan setiap gerakan tubuh yang disebabkan oleh kontraksi otot dan sistem penunjangnya memerlukan pengeluaran energi lebih tinggi daripada sistem istirahat. Instrumen yang digunakan untuk mendapatkan hasil aktivitas fisik dengan pengisian kuesioner GPAQ (*Global*

*Physical Activity Questionnaire*) yang dikembangkan oleh WHO dan sudah diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia.

c. Tes kebugaran jasmani

1. Daya tahan kardiovaskuler

Tes cooper dengan cara lari 2.400 meter atau 2,4 kilometer kemudian dicatat waktu tempuh lalu hasil di cocokkan dengan tabel dan dikategorikan tingkat kebugaran tubuhnya dengan parameter komponen daya tahan kardiovaskuler.

**Tabel 1. Norma lari *Cooper Test***

Kategori	Umur 13 - 19 tahun		Skor
	Laki-laki	Perempuan	
Baik sekali	≤ 09.40	≤ 12.29	5
Baik	09.41 - 10.48	12.30 - 14.30	4
Cukup	10.49 - 12.10	14.31 - 16.54	3
Kurang	12.11 - 15.30	16.55 - 18.30	2
Kurang sekali	≥ 15.31	≥ 18.31	1

(Sumber: [Sepdianus et al, 2019](#))

## 2. Kekuatan otot

### a. *Test grip strenght*

Tes ini dilakukan untuk mengukur kekuatan genggam tangan. Alat yang digunakan yaitu grip dynamometer.

### b. *Test back and leg*

Tes ini memiliki tujuan untuk mengukur kekuatan otot punggung dan tungkai. Alat yang digunakan yaitu back and leg dynamometer.

### c. Tes tarik dan dorong (*push and pull*)

Tes ini bertujuan untuk mengukur otot lengan dan bahu dengan cara mendorong dan menarik. Alat yang digunakan dalam tes ini adalah push and pull dynamometer.

## 3. Tes daya tahan otot

Tes daya tahan otot diukur dengan melakukan *push up* (tolak angkat), *sit up* (baring duduk) masing-masing dilakukan selama 60 detik. Lalu dihitung jumlah yang berhasil dilakukan dan dicocokkan dengan tabel parameter komponen daya tahan otot.

**Tabel 2. Norma Push Up**

Kategori	jenis kelamin		Skor
	Laki-laki	Perempuan	
Baik sekali	$\geq 38$	$\geq 21$	5
Baik	29 - 37	16 - 20	4
Cukup	20 - 28	10 - 15	3
Kurang	12 - 19	5 - 9	2
Kurang sekali	$\leq 11$	$\leq 4$	1

(Sumber: [Zein, 2010](#))

**Tabel 3. Norma Sit Up**

Kategori	jenis kelamin		Skor
	Laki-laki	Perempuan	
Baik sekali	$\geq 30$	$\geq 25$	5
Baik	26 - 30	21 - 25	4
Cukup	20 - 25	15 - 20	3

(Sumber: [Sepdianus et al, 2019](#))

#### 4. Tes kelentukan

Tes kelentukan menggunakan tes *sit and reach*, tes ini dilakukan untuk menilai kelentukan otot punggung. Kemudian dihitung dan hasilnya dicocokkan dengan tabel untuk dikategorikan dengan parameter komponen kelentukan tubuh.

**Tabel 4. Norma Kelentukan / Sit and Reach Test**

Kategori	jenis kelamin		Skor
	Laki-laki	Perempuan	
Baik sekali	$\geq 48$	$\geq 42$	5
Baik	42 - 47	36 - 41	4
Cukup	38 - 41	31 - 35	3
Kurang	33 - 37	27 - 30	2
Kurang sekali	$\leq 32$	$\leq 26$	1

(Sumber: [Sepdianus et al, 2019](#))

#### 5. Komposisi Tubuh

Komposisi tubuh dapat diketahui dengan menghitung Indeks Massa Tubuh dengan rumus :

$$IMT = \frac{\text{Berat Badan (kg)}}{[\text{Tinggi Badan (m)}]^2}$$

(Sumber: [Sepdianus et al, 2019](#))

Kemudian dihitung indeks massa tubuh dan dicocokkan dengan tabel untuk dikategorikan dalam parameter komponen komposisi tubuh.

**Tabel 5. Norma Komposisi Tubuh**

Skor	Klasifikasi	IMT (kg/m <sup>2</sup> )
4	Berat badan kurang	<18.5
5	Normal	18.5 – 22.9
4	Berat badan lebih	≥23
3	Beresiko	23 – 24.9
2	Obesitas I	25 – 29.9
1	Obesitas II	≥30

(Sumber: Sepdianus et al, 2019)

Setelah keseluruhan data dicatat, selanjutnya data akan diolah menggunakan T-score. T-score merupakan skor standar yang digunakan supaya satuan dari setiap komponen sama dan dapat dijumlahkan untuk mendapatkan total nilai. Rumus T skor menurut Azwar (2016) sebagai berikut:

$$\text{Tskor: } 50 + 10 \left[ \frac{X - M}{SD} \right]$$

(Sumber: Azwar, 2016)

Keterangan :

X : Skor responden

M : Rata-rata

SD : Standar deviasi

b. Teknik Penelitian

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dengan membagikan kuesioner PSQI, dan GPAQ untuk mengetahui pola tidur serta aktivitas fisik peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten, kemudian menggunakan tes masing-masing komponen kebugaran jasmani untuk mengukur kebugaran jasmani. Dalam penelitian ini data yang diperlukan berupa jawaban pertanyaan yang didapat dari subyek penelitian, dan hasil tes yang sudah dilakukan subyek penelitian. Langkah langkah yang dilakukan untuk pengambilan data dalam penelitian ini sebagai berikut :

- a. Peneliti menghubungi dan berkomunikasi dengan peserta putri ekstrakurikuler bola basket untuk menjelaskan maksud dan tujuan penelitian yang akan dilakukan.
- b. Peneliti mendampingi dan membantu responden untuk mengisi kuesioner PSQI dan GPAQ yang diberikan kepada responden di jam ekstrakurikuler
- c. Responden mengisi kuesioner yang sudah dibagikan
- d. Peneliti mengarahkan responden untuk tes selanjutnya
- e. Responden melakukan tes masing-masing komponen kebugaran jasmani dan peneliti mencatat hasil tes yang sudah dilakukan oleh responden.

## **F. Validitas dan Reabilitas Instrumen**

Dalam pengambilan data penelitian, instrumen yang digunakan harus memenuhi syarat wajib yaitu harus valid dan reliabel.. Suatu instrumen penelitian dapat dikatakan valid jika instrumen yang digunakan dapat menunjukkan hasil pengukuran yang tepat dan sesuai dengan aspek yang diteliti, sedangkan reliabel adalah seberapa tetap dari hasil pengukuran menggunakan instrumen tersebut. Pada penelitian ini peneliti menggunakan validitas dan reabilitas instrumen PSQI yang dikembangkan oleh Busyee, Reynolds, Monk, et al., (1989), instrumen GPAQ yang dikembangkan oleh WHO dan sudah diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia, dan juga komponen kebugaran jasmani menggunakan validitas dan reabilitas dari peneliti sebelumnya.

Untuk uji validitas kuesioner *Global Physical Activity Questionare* (GPAQ) berdasarkan penelitian Cleland et al (2014: 8) memiliki tingkat validitas sedang dikorelasikan dengan data dari accelerometer ( $r=0,48$ ). Sedangkan untuk nilai reliabilitas dari *Global Physical Activity Questionare* (GPAQ) dalam penelitian Bull, Maslin, & Amstrong (2009: 790-804) memiliki nilai reliabilitas kuat (Kappa 0,67 sampai 0,73). Validitas dan reabilitas kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* sudah diuji sebelumnya oleh Fatmawati (2013) pada penelitian dengan judul Pengaruh Senam Lansia Terhadap Pola Tidur Lansia di Posyandu Sumarah RW 08 Suronatan Yogyakarta. Pengujian validitas ini menggunakan formulasi koefisien korelasi *Pearson Product Movement*. Hasil yang didapatkan yaitu tingkat

korelasi  $r$  hitung 0,487 - 0,778 (nilai  $r$  table  $> 0,444$ ) mempunyai makna memenuhi taraf signifikansi. Pengujian reabilitas menggunakan formulasi koefisien reliabilitas Alfa Cronbach dan didapatkan hasil 0,841 yang berarti instrumen ini reliabel, karena nilai Alfa Cronbach  $> 0,6$ .

## **G. Teknik Analisis Data**

Menurut Sugiyono (2010: 335) proses penyusunan data dengan sistematis, menjabarkan kesuatu unit, melakukan sintesa, menyusun sebuah pola, memilih data penting, serta membuat kesimpulan merupakan arti dari analisis data.

Analisis data merupakan proses penyederhanaan data dari hasil pengukuran sesuai tujuan penelitian, kemudian data hasil penelitian dideskripsikan menggunakan tabel dan diagram agar semakin mudah untuk dipahami. Analisis data dalam penelitian ini adalah analisis korelasional. Analisis korelasional menurut Arikunto (2006: 270) merupakan analisis yang dapat digunakan untuk membandingkan hasil pengukuran antara dua variabel yang berbeda agar dapat menentukan tingkat hubungan antara variabel-variabel ini.

### **1. Analisis Deskriptif**

Menurut Sugiyono (2014:12) analisis deskriptif dapat menggunakan metode dalam statistik yang bertujuan untuk menganalisis data dengan mendeskripsikan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan. Analisis ini diperlukan untuk

menggambarkan data dalam bentuk tabel maupun diagram agar lebih mudah dipahami. Analisis deskriptif dalam penelitian ini antara lain :

d. Statistik deskriptif

Statistik deskriptif memiliki tujuan guna menyajikan data kuantitatif untuk mengetahui gambaran dari data penelitian. Dengan diketahui nilai mean, nilai median, dan standar deviasi, varian, maksimum, dan varian minimum maka data yang diperoleh dapat diolah menggunakan rumus yang ada untuk mendapatkan hasil yang diperlukan.

e. Tabel Kategori Kecenderungan

Peneliti melakukan pengkategorian skor yang telah diperoleh dari setiap variabel. Tabel kategorisasi ini digunakan agar dapat mengetahui gambaran umum dan kecenderungan responden dalam persebaran data tentang pola tidur, aktivitas fisik, dan kebugaran jasmani. Menurut Azwar (2016:163) menyatakan bahwa dalam menentukan kriteria skor dengan menggunakan Penilaian Acuan Norma (PAN), data dibagi ke dalam 5 kategori dengan rumus sebagai berikut.

**Tabel 6. Rumus Distribusi Kategori Skala 5**

No	Kategori	Interval Kelas
1	Sangat tinggi	$X \geq (M + 1,5.SD)$
2	Tinggi	$(M + 0,5.SD) \leq X < (M + 1,5.SD)$
3	Cukup	$(M - 0,5.SD) \leq X < (M + 0,5.SD)$
4	Rendah	$(M - 1,5.SD) \leq X < (M - 0,5.SD)$
5	Sangat rendah	$X < (M - 1,5SD)$

(Sumber: Azwar, 2016)

Keterangan :

M : *Mean*

SD : Standar deviasi

## 2. Uji Persyaratan Analisis

Ketika data yang dibutuhkan telah terkumpul, langkah selanjutnya yang dilakukan adalah melakukan uji persyaratan analisis. Menurut Yusuf (2014: 286) uji persyarat analisis ini perlu dilakukan untuk mengetahui apakah data yang terkumpul berdistribusi normal (uji normalitas), dan linier ( uji lineritas). Jika uji tersebut tidak dapat terpenuhi maka data dianalisis menggunakan metode non-parametrik. Selain uji persyaratan analisis, uji hipotesis korelasional juga diperlukan dalam penelitian ini.

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan rumus Shapiro Wilk, uji normalitas menggunakan bantuan *software* SPSS 25. Data dinyatakan normal jika signifikansinya lebih dari 0,05.

b. Uji Linieritas

Uji linieritas dilakukan dengan tujuan mengetahui apakah variabel bebas yang dijadikan sebagai prediktor memiliki hubungan yang linier atau tidak dengan variabel terikatnya. Analisis linier menggunakan ANOVA dalam SPSS 25, data dapat dikatakan linier jika nilai p lebih besar dari 0.05.

**3. Uji Multikolinieritas**

Uji multikolinieritas dilakukan untuk mengetahui adakah hubungan yang kuat antara variabel bebasnya. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan teknik analisis *tolerance* dan VIF (*Variance Inflation Factor*) dari program SPSS 25. Jika terjadi multikolinieritas antara variabel bebas tersebut, maka untuk persyaratan uji regresi linier berganda tidak dapat dilakukan. Jika tidak terjadi multikolinieritas, maka uji regresi linier berganda dapat dilakukan. Dasar pengambilan keputusan pada uji multikolinieritas adalah sebagai berikut:

- a. Berdasarkan nilai toleransi, jika nilai toleransi lebih dari 0,10 maka tidak terjadi multikolinieritas dalam model regresi
- b. Berdasarkan nilai VIF, jika nilai VIF kurang dari 10,00 maka tidak terjadi multikolinieritas dalam model regresi.

**4. Uji Hipotesis**

Pengujian hipotesis penelitian ditentukan dari hasil uji prasyarat analisis. Jika uji prasyarat analisis telah terpenuhi maka pengujian hipotesis dapat dilanjutkan.

a. Analisis Bivariat

*Produk-Moment* adalah metode yang dilakukan ketika akan melakukan analisis bivariante metode korelasi, dan memiliki tujuan untuk menyatakan ada atau tidaknya hubungan yang signifikan antara variabel yang satu dengan variabel yang lainnya. Besarnya angka korelasi dapat disebut koefisien koerelasi dinyatakan dalam lambing  $r$ . interpretasi nilai koefisien korelasi dari hasil perhitungan adalah sebagai berikut.

- 1) Jika nilai koefisien positif, maka hubungan variabel bebas dengan variabel terikat adalah hubungan yang searah, sehingga ketika variabel bebas meningkat, variabel terikat juga mengalami peningkatan.
- 2) Jika nilai koefisien korelasi negatif, maka hubungan variabel bebas dengan variabel terikat berlawanan. Sehingga ketika variabel bebas meningkat, variabel terikat mengalami penurunan.

Nilai  $r_{hitung}$  dikonsultasikan dengan nilai  $r_{tabel}$  untuk mengetahui signifikansinya. Apabila nilai  $r_{hitung}$  pada taraf signifikansi 5% dengan  $N = 34$ , maka koefisien korelasi yang diuji signifikan. Apabila nilai  $r_{hitung}$  lebih kecil dari nilai  $r_{tabel}$ , maka koefisien korelasi yang diuji tidak signifikan. Rumus korelasi *produk-moment* adalah sebagai berikut:

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

(Sumber: Arikunti, 2006)

Keterangan:

$r_{xy}$  : Koefisien Korelasi

$\sum X$  : Jumlah skor tiap siswa pada item soal

$\sum Y$  : Jumlah skor total seluruh siswa

$n$  : Banyaknya responden

Untuk mengidentifikasi tinggi rendahnya koefisien korelasi digunakan tabel kriteria pedoman untuk koefisien korelasi sebagai berikut :

**Tabel 7. Interpretasi Koefisien Korelasi**

Interval Koefisien Hubungan	Tingkat
0,000 – 0,199	Sangat Rendah
0,200 – 0,399	Rendah
0,400 – 0,599	Sedang
0,600 – 0,799	Kuat
0,800 – 1,000	Sangat Kuat

(Sumber: [Sugiono, 2010](#))

b. Analisis Multivariat

Analisis multivariate dilakukan untuk menguji hipotesis ketiga yaitu mencari koefisien korelasi antara variabel bebas secara bersama-sama dengan variabel terikat. Dengan analisis ini, peneliti akan

mendapatkan harga koefisien determinan ( $R^2$ ) hubungan antara dua variabel bebas secara bersama-sama dengan variabel terikat. Rumus yang digunakan dalam analisis ini yaitu:

- 1) Mencari persamaan garis regresi

$$Y = k + a_1X_1 + a_2X_2$$

Keterangan :

$Y$  = variabel bebas (prediktor 1)

$X_1$  = variabel bebas (prediktor 2)

$a_1$  = koefisien prediktor 1

$a_2$  = koefisien prediktor 2

$k$  = konstanta

- 2) Menguji signifikansi koefisien korelasi

Uji signifikansi dilakukan untuk mengetahui signifikansi suatu variabel bebas dengan variabel terikat. Hasil perhitungan tersebut  $r_{hitung}$  dikonsultasikan dengan  $r_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5%. Apabila  $r_{hitung}$  kurang dari  $r_{tabel}$  maka terdapat hubungan signifikansi antara variabel bebas terhadap variabel terikat, begitupun sebaliknya.

## 5. Sumbangan Relatif dan Efektif

- a. Sumbangan efektif

Sumbangan efektif dilakukan untuk mengetahui besarnya sumbangan efektif setiap variabel bebas terhadap variabel terikat keseluruhan prediksi. Variabel bebas yang tidak diteliti dalam penelitian kali ini juga ikut diperhatikan ketika akan menghitung sumbangan efektif.

Untuk menghitung sumbangan efektif dapat menggunakan rumus menurut Hadi (2004:29) sebagai berikut:

$$\text{SE} = \text{Koefisien Regresi (beta)} \times r_{xy} \times 100$$

Keterangan :

SE% X : Sumbangan efektif suatu prediktor

$r_{xy}$  : Koefisiensi korelasi

b. Sumbangan Relatif

Sumbangan relatif digunakan untuk mengetahui besar sumbangan setiap variabel bebas terhadap suatu prediksi secara keseluruhan tanpa memperhatikan variabel lain yang tidak diteliti pada penelitian ini., sehingga besarnya sumbangan masing-masing variabel bebas dapat dapat di prediksi. Sumbangan relatif dapat dihitung dengan rumus menurut Hadi (2004:37) sebagai berikut:

$$\text{SR}\% = \text{SE}\% / R^2$$

Keterangan :

SR% : Sumbangan relative suatu prediktor

SE% : Sumbangan efektif predictor

$R^2$  : Koefisien determinasi

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Deskripsi Hasil Penelitian**

Hasil dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel bebas, yaitu tingkat pola tidur ( $X_1$ ) dan aktivitas fisik ( $X_2$ ), serta satu variabel terikat yaitu kebugaran jasmani ( $Y$ ) yang berkaitan dengan kesehatan. Supaya dapat mengetahui serta menggambarkan hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat pada penelitian ini, maka pada bagian berikut akan disajikan data dari masing-masing variabel sesuai data yang sudah diperoleh dari hasil pengukuran di lapangan.

##### **a. Pola Tidur**

Data hasil pola tidur dapat diperoleh dari pengisian kuesioner PSQI yang disebar dan diisi oleh responden secara daring menggunakan *Google Form* oleh peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten. Deskripsi statistik pola tidur peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten dapat dilihat di bawah ini.

**Tabel 8. Deskripsi Statistik Pola Tidur**

Statistik	
<i>N</i>	34
<i>Mean</i>	9
<i>Median</i>	9
<i>Mode</i>	9
<i>Std. Deviation</i>	2
<i>Min</i>	5
<i>Max</i>	14

(Sumber: Pengolahan Data, 2022)

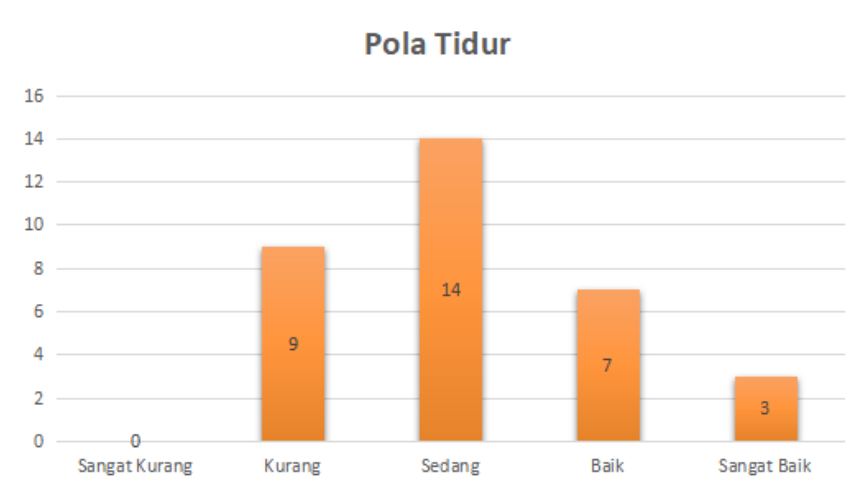
Jika dilihat dari hasil data yang didapatkan dari jawaban kuesioner PSQI yang diisi responden yang berjumlah 34 siswa, didapatkan hasil tertinggi 14, dan hasil terendah 5, dengan nilai mean 9, median 9, mode 9, serta standar deviasi sebesar 2. Identifikasi tinggi-rendahnya pola tidur peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 klaten berdasarkan acuan dibagi menjadi lima kategori. Menggunakan perhitungan kategori kecenderungan sebagai berikut:

**Tabel 9. Kecenderungan Pola Tidur**

No	Kategori	Interval Kelas	f	%
1	Sangat baik	$X \geq 12$	3	9%
2	Baik	$10 \leq X < 12$	7	21%
3	Sedang	$8 \leq X < 10$	14	41%
3	Kurang	$5 \leq X < 8$	9	26%
4	Sangat Kurag	$X < 5$	0	0%
Jumlah			34	100%

(Sumber: Pengolahan Data, 2022)

Agar lebih dapat memahami hasil distribusi frekuensi data variabel pola tidur dari tabel, maka dapat dilihat pada gambar berikut.



(Sumber: Pengolahan Data, 2022)

**Gambar 3. Diagram Distribusi Frekuensi Pola Tidur**

Data diatas menunjukkan hasil dari pengumpulan data pola tidur, bahwa siswa yang memiliki pola tidur yang sangat baik sebanyak 3 orang, pola tidur baik 7 orang, pola tidur cukup sebanyak 14 orang, pola tidur kurang 9 orang, dan pola tidur yang sangat kurang sebanyak 0 orang. Berdasarkan hasil distribusi diatas dapat

disimpulkan bahwa pola tidur peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten cenderung sedang.

**b. Tingkat Aktivitas Fisik**

Hasil data aktivitas fisik didapatkan ketika pengisian kuesioner GPAQ yang dibagikan kepada siswa secara daring melalui *Google Form*. Deskripsi statistik aktivitas fisik peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten dapat dilihat pada tabel dibawah.

Statistik	
<i>N</i>	34
<i>Mean</i>	35
<i>Median</i>	34
<i>Mode</i>	40
<i>Std. Deviation</i>	8
<i>Min</i>	23
<i>Max</i>	52

(Sumber: Pengolahan Data, 2022)

**Tabel 10. Deskripsi Statistik Aktivitas Fisik**

Hasil data peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten berjumlah 34 responden menunjukkan skor tertinggi 52, dan skor terendah 23, dengan nilai mean 35, nilai median sebesar 34, nilai modus sebesar 40, dan standar deviasi 8.

Identifikasi kategori kecenderungan atau tinggi rendahnya aktivitas fisik peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri

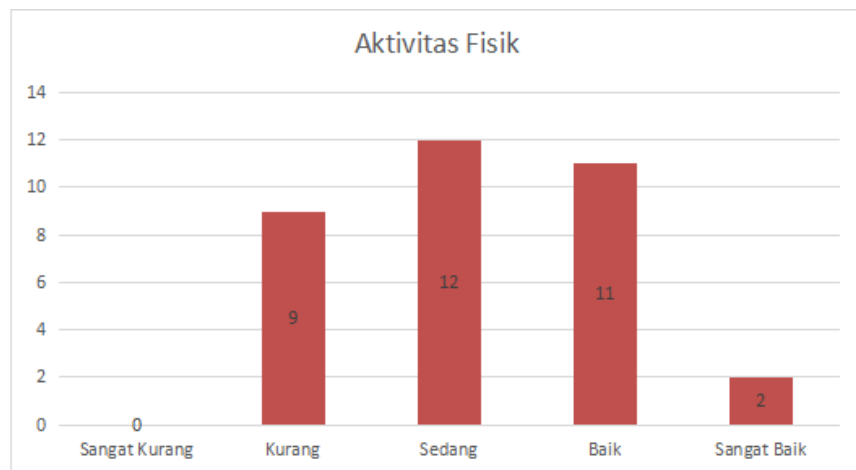
2 Klaten berdasarkan tes GPAQ yang terbagi menjadi lima kategori menggunakan perhitungan kecenderungan sebagai berikut:

**Tabel 11. Kecenderungan Aktifitas Fisik**

No	Kategori	Interval Kelas	f	%
1	Sangat baik	$X \geq 47$	2	6%
2	Baik	$39 \leq X < 47$	11	32%
3	Sedang	$31 \leq X < 39$	12	35%
3	Kurang	$23 \leq X < 31$	9	26%
4	Sangat Kurang	$X < 23$	0	0%
Jumlah			22	100%

(Sumber: Pengolahan Data, 2022)

Untuk lebih memahami hasil data distribusi kecenderungan diatas untuk variabel aktivitas fisik peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten, maka dapat dilihat pada Gambar berikut.



(Sumber: Pengolahan Data, 2022)

**Gambar 4. Diagram Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik**

Gambar diatas menunjukkan bahwa siswa yang memiliki aktivitas fisik sangat baik sebanyak 2 orang, aktivitas fisik baik 11 orang, aktivitas fisik sedang sebanyak 12 orang, aktivitas fisik buruk 9 orang, dan aktivitas fisik sangat buruk 0 orang. Dari hasil data distribusi diatas dapat disimpulkan bahwa aktivitas fisik peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten cenderung sedang.

**c. Kebugaran Jasmani**

Dalam penelitian ini hanya memiliki satu variabel terikat yaitu kebugaran jasmani. Peneliti hanya fokus pada kebugaran jasmani yang berkaitan dengan kesehatan yang diukur menggunakan tes setiap komponen kebugaran, meliputi tes daya tahan kardiovaskuler, daya tahan otot, kekuatan otot, kelentukan, dan indeks massa tubuh. Setiap komponen ini dites secara langsung oleh peneliti di lapangan SMA Negeri 2 Klaten pada saat jam ekstrakurikuler bola basket. Deskripsi statistik kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 12. Deskripsi Statistik Kebugaran**

Statistik	
<i>N</i>	34
<i>Mean</i>	301
<i>Median</i>	311
<i>Mode</i>	339
<i>Std. Deviation</i>	39
<i>Min</i>	211
<i>Max</i>	385

(Sumber: Pengolahan Data, 2022)

Data dari hasil tes tersebut didapatkan skor tertinggi sebesar 385, skor terendah 211, dengan nilai mean 301, nilai median 311, nilai mode 339, serta standar deviasi sebesar 39.

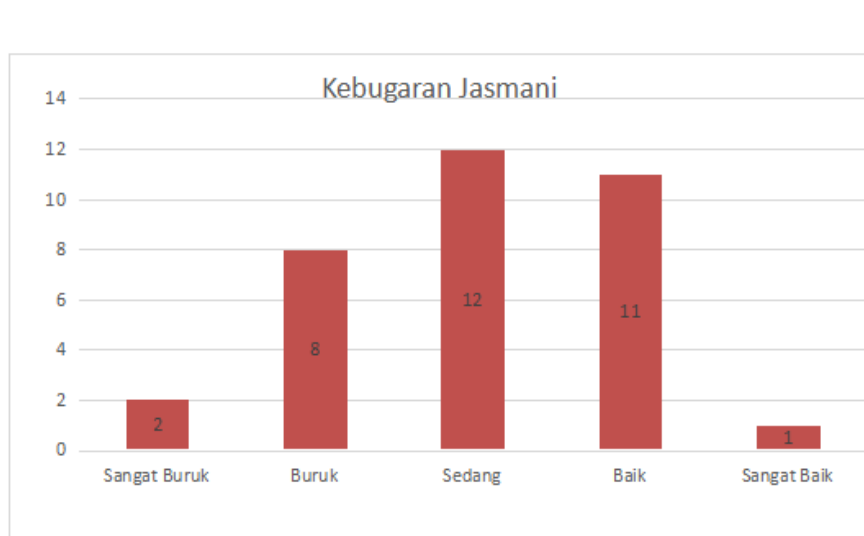
Identifikasi kategori kecenderungan kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten berdasarkan acuan nilai maksimal yang terbagi menjadi lima kategori. Menggunakan perhitungan kategori kecenderungan dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 13. Kecenderungan Kebugaran**

No	Kategori	Interval Kelas	f	%
1	Sangat Baik	$X \geq 360$	1	3%
2	Baik	$321 \leq X < 360$	11	32%
3	Sedang	$282 \leq X < 321$	12	35%
3	Buruk	$243 \leq X < 282$	8	24%
4	Sangat Buruk	$X < 243$	2	6%
Jumlah			34	100%

(Sumber: Pengolahan Data, 2022)

Agar lebih mudah memahami hasil data distribusi kecenderungan untuk variabel kebugaran jasmani siswa dari tabel diatas, maka dapat dilihat pada gambar berikut:



(Sumber: Pengolahan Data, 2022)

**Gambar 5. Diagram Kecenderungan Kebugaran Jasmani**

Dari data diatas dapat dilihat hasil kebugaran jasmani sangat baik sebanyak 2 orang, kebugaran jasmani baik 5 orang, kebugaran jasmani sedang sebanyak 9 orang, kebugaran jasmani buruk 6 orang,

dan tidak ada yang mempunyai kebugaran jasmani sangat buruk. Berdasarkan hasil data distribusi diatas dapat disimpulkan bahwa kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten cenderung sedang.

## **2. Uji Prasyarat Analisis**

Uji prasyarat analisis yang meliputi uji normalitas, uji linier, dan uji multikolinier dilakukan terlebih dahulu sebelum melakukan uji hipotesis.

### **a. Uji normalitas**

Dalam penelitian ini uji normalitas dilakukan dengan menggunakan rumus Shapiro-Wilk. Untuk melihat uji normalitas pada setiap variabel dapat dilihat pada kolom signifikansi (Sig). Data berdistribusi normal ketika nilai signifikansi yang diperoleh lebih dari  $\alpha = 0,05$ , sebaliknya jika nilai kurang dari  $\alpha = 0,05$ , maka sampel berdistribusi tidak normal.

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai signifikansi untuk variabel pola tidur sebesar 0,177, variabel aktivitas fisik sebesar 0,225, serta variabel kebugaran jasmani sebesar 0,434. Masing-masing variabel dalam penelitian ini menunjukkan nilai signifikansi lebih dari  $\alpha = 0,05$  sehingga dapat disimpulkan, bahwa data variabel penelitian ini berdistribusi normal.

**Tabel 14. Hasil Uji Normalitas**

Variabel	Sig.	$\alpha$	Keterangan
Pola Tidur	0,117	0,05	Normal
Aktivitas Fisik	0,225	0,05	Normal
Kebugaran jasmani	0,434	0,05	Normal

(Sumber: Pengolahan Data, 2022)

b. Uji Linier

Uji linier hubungan dilakukan melalui uji ANOVA. Hubungan antara variabel X dan Y dapat dinyatakan linier apabila nilai signifikansi lebih dari  $\alpha = 0,05$ . Hasil uji linier dapat dilihat dalam tabel berikut.

**Tabel 15. Hasil Uji Linier**

Variabel	Sig.	$\alpha$	Keterangan
Pola tidur - Kebugaran jasmani	0,812	0,05	Linier
Aktivitas fisik - Kebugaran jasmani	0,430	0,05	Linier

(Sumber: Pengolahan Data, 2022)

Hasil nilai signifikansi diatas lebih dari 0,05, jadi dapat disimpulkan hubungan setiap variabel bebas dengan variabel terikat linier.

c. Uji Multikolinier

Untuk mengetahui hubungan yang linier antara variabel bebas satu dengan yang lain dilakukan uji multikolinier (Sudarmanto, 2005:136). Uji multikolinier dilakukan dengan cara menghitung VIF (Variance Inflation Factor). Apabila nilai VIF kurang dari 10,00 dapat diartikan bahwa tidak terjadi multikolinier

dalam model regresi, sebaliknya jika nilai VIF kurang dari 10,00 maka artinya terjadi multikolinier dalam model regresi.

**Tabel 16. Hasil Uji Multikolinier**

Variabel	VIF	$\alpha$
Pola tidur	1,000	10,00
Aktivitas fisik	1,000	10,00

(Sumber: Pengolahan Data, 2022)

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa nilai VIF kedua variabel kurang dari 10,00. Maka dengan demikian dapat disimpulkan tidak terjadi multikolinier dan analisis ganda dapat dilanjutkan.

### 3. Uji Hipotesis

#### a. Uji Hipotesis Pertama

Hipotesis pertama yang akan diuji adalah:

$H_{a1}$  : Adanya hubungan yang signifikan antara pola tidur dengan kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten.

$H_{o1}$  : Tidak ada hubungan yang signifikan antara pola tidur dengan kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten.

Analisis hipotesis apabila  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel dan nilai signifikansi 0,05 maka  $H_{a1}$  dapat diterima dan  $H_{o1s}$  akan ditolak.

Hasil analisis dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 17. Hasil Uji Hipotesis 1**

Variabel	<u>R<sub>hitung</sub></u>	<u>r<sub>tabel</sub></u>	<u>Sig</u>	Keterangan
X <sub>1</sub> – Y	0,388	0,339	0,048	Positif - <u>Signifikan</u>

(Sumber: Pengolahan Data,2022)

Dalam penelitian ini hipotesis pertama terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara pola tidur dengan tingkat kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler Bola basket SMA Negeri 2 Klaten. Hasil analisis didapatkan menggunakan metode parametrik korelasi *Pearson* yang menunjukkan hasil koefisien korelasi sebesar 0,388 dibandingkan dengan  $r_{tabel}$  dengan  $N = 34$  dan taraf signifikansi 5%. Nilai  $r_{tabel}$  yang diperoleh sebesar 0,339, sehingga nilai  $r_{hitung}$  lebih besar dari nilai  $r_{tabel}$  ( $0,388 > 0,339$ ) dan nilai signifikansi 0,048 yang berarti lebih kecil dari taraf signifikansi 0,005 ( $0,048 < 0,05$ ). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa  $H_{a1}$  diterima, terdapat hubungan positif dan signifikan antara pola tidur dengan kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten.

b. Uji Hipotesis Kedua

Hipotesis kedua yang akan diuji adalah:

$H_{a2}$  : Adanya hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten.

$H_{02}$  : Tidak ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten.

Analisis hipotesis apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dan nilai signifikansi 0,05 maka  $H_{a2}$  dapat diterima dan  $H_{02}$  akan ditolak. Hasil analisis dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 18. Hasil Ujian Hipotesis 2**

Variabel	$R_{hitung}$	$r_{tabel}$	Sig	Keterangan
$X_2 - Y$	0,425	0,339	0,012	Positif - Signifikan

(Sumber: Pengolahan Data, 2022)

Dari hasil data hipotesis kedua, terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara aktivitas fisik dengan tingkat kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler Bola basket SMA Negeri 2 Klaten. Hasil analisis dalam penelitian ini menggunakan metode parametrik korelasi *Pearson* menunjukkan hasil koefisien korelasi sebesar 0,425 dibandingkan dengan  $r_{tabel}$  dengan  $N = 34$  dan taraf signifikansi 5%. Nilai  $r_{tabel}$  yang diperoleh sebesar 0,339, sehingga nilai  $r_{hitung}$  lebih besar dari nilai  $r_{tabel}$  ( $0,425 > 0,339$ ) dan nilai signifikansi 0,012 yang berarti lebih kecil dari taraf signifikansi 0,005 ( $0,012 < 0,05$ ). Dengan hasil data tersebut dapat diartikan bahwa  $H_{a2}$  diterima, terdapat hubungan positif dan signifikan antara pola tidur dengan kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten.

c. Uji Hipotesis Ketiga

Hipotesis pertama yang akan diuji adalah:

$H_{a3}$  : Adanya hubungan yang signifikan antara pola tidur dan aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten.

$H_{o3}$  : Tidak ada hubungan yang signifikan antara pola tidur dan aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten.

Analisis hipotesis apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$  dan nilai signifikansi 0,05 maka  $H_{a3}$  dapat diterima dan  $H_{o3}$  akan ditolak. Hasil analisis dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 19. Hasil Hipotesis 2**

$F_{hitung}$	$F_{tabel}$	sig
6,190	3,295	0,005

(Sumber: Pengolahan Data, 2022)

Hipotesis ketiga terdapat hubungan yang signifikan antara pola tidur dan aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA negeri 2 Klaten. Untuk uji hipotesis ketiga, menggunakan analisis korelasi berganda menunjukkan nilai  $F_{hitung}$  dan nilai  $F_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 5% sebesar 3,395. Sehingga nilai  $r_{hitung}$  lebih besardari nilai  $r_{tabel}$  ( $6,190 > 3,295$ ) dan nilai signifikansi 0,05 ( $0,005 < 0,05$ ). Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa  $H_{a3}$  diterima dan  $H_{o3}$  ditolak. Jadi terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara pola tidur dan

aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten.

#### 4. Koefisien Determinasi

##### a. Garis Regresi

**Tabel 19. Hasil Analisis Regresi**

Model	Koefisien
Pola Tidur	5.418
Aktivitas Fisik	2.071
<u>Konstanta</u>	181.756
R	0,534
R <sup>2</sup>	0,285

(Sumber: Pengolahan Data, 2022)

Berdasarkan hasil analisis tersebut, maka dapat dibuat garis persamaan regresi sebagai berikut.

$$Y = 181.756 + 5.418X_1 + 2.071X_2$$

Hasil persamaan linier berganda di atas dapat diartikan bahwa:

- Konstanta sebesar 181.756
- Koefisien regresi variabel pola tidur diperoleh nilai sebesar 5.418, dapat diartikan jika variabel pola tidur mengalami kenaikan 1 poin, maka kebugaran jasmani akan mengalami kenaikan sebesar 5.148.
- Koefisien regresi variabel aktivitas fisik diperoleh nilai sebesar 2.071, dapat diartikan jika variabel pola tidur

mengalami kenaikan 1 poin, maka kebugaran jasmani akan mengalami kenaikan sebesar 2.071.

b. Koefisien Determinasi

Hasil analisis regresi diatas menunjukkan harga koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,285. Dari nilai tersebut dapat diketahui bahwa 28,5% perubahan pada variabel tingkat kebugaran jasmani (Y) dapat ditentukan oleh pola tidur ( $X_1$ ) dan aktivitas fisik ( $X_2$ ), sedangkan 71,5% dijelaskan oleh variabel yang lain, yang tidak dibahas dalam penelitian ini.

c. Sumbangan Relatif dan Sumbangan Efektif

Sumbangan relatif dan sumbangan efektif memiliki tujuan untuk mengetahui nilai pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai sumbangan relatif dan efektif pada setiap variabel bebas dan terikat dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Variabel	Koefisien Regresi (beta)	Koefisien Korelasi pearson	$R_{square}$	S.Efektif (%)	S.Relatif (%)
Pola Tidur	0,324	0,318	0,285	10,3%	36,2%
Aktivitas Fisik	0,429	0,425		18,2%	63,8%
Total				28,5%	100%

(Sumber: Pengolahan Data, 2022)

**Tabel 20. Sumbangan Relatif dan Sumbangan Efektif**

Dari hasil data tersebut, diketahui bahwa sumbangan efektif dari variabel pola tidur sebesar 10,3%, dan sumbangan efektif dari variabel aktivitas fisik sebesar 18,2% dengan total sebesar 28,5%

dari kedua variabel dalam penelitian ini. Sedangkan sisanya sebesar 71,5% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dibahas dalam penelitian ini.

Sumbangan relatif dari variabel pola tidur sebesar 36,2% dan dari variabel aktivitas fisik sebesar 63,8%. Dari hasil data tersebut dapat diartikan jika variabel aktivitas fisik memberikan peran yang lebih besar terhadap tingkat kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten dibandingkan dengan variabel pola tidur.

## **B. Pembahasan Hasil Penelitian**

Penelitian ini mempunyai tujuan untuk mengetahui hubungan antara pola tidur dan aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten. Dari hasil analisis data yang telah dilakukan, maka pembahasan mengenai hasil penelitian adalah sebagai berikut:

1. Hubungan pola tidur dengan kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara pola tidur dengan kebugaran jasmani. Dari hasil yang didapat melalui analisis korelasi *Pearson* diperoleh  $r_{hitung}$  0,388, sedangkan  $r_{tabel}$  dengan  $N = 34$  dengan taraf signifikansi 5% sebesar 0,339, dengan demikian harga  $r_{hitung}$  lebih besar daripada  $r_{tabel}$  dan nilai signifikansi 0,048 yang berarti nilai signifikansi kurang dari taraf  $\alpha = 0,05$  ( $0,048 < 0,05$ ). Jadi hubungan pola tidur dengan

tingkat kebugaran jasmani adalah positif dan signifikan, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa semakin baik pola tidur, maka tingkat kebugaran jasmani juga akan semakin baik.

Hasil penelitian ini juga selaras dengan kajian teori bawa menurut Irianto (2006:139), ada faktor-faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani seseorang untuk melakukan aktivitasnya dengan baik, dengan kebugaran jasmani yang baik seseorang tidak akan mudah kelelahan saat menjalani kegiatan sehari-harinya. Sehingga penelitian ini dapat membuktikan terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara pola tidur dengan tingkat kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten.

## 2. Hubungan aktivitas fisik dengan tingkat kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani. Dari hasil yang didapat melalui analisis korelasi *Pearson* diperoleh  $r_{hitung}$  0,425, sedangkan  $r_{tabel}$  dengan  $N = 34$  dengan taraf signifikansi 5% sebesar 0,339, dengan demikian harga  $r_{hitung}$  lebih besar daripada  $r_{tabel}$  dan nilai signifikansi 0,012 yang berarti nilai signifikansi kurang dari taraf  $\alpha = 0,05$  ( $0,012 < 0,05$ ). Jadi hubungan aktivitas fisik dengan tingkat kebugaran jasmani adalah positif dan signifikan, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa semakin baik pola tidur, maka tingkat kebugaran jasmani juga akan semakin baik. Menurut Erwinanto (2017),

bahwa semakin tinggi aktivitas fisik yang dilakukan oleh siswa, maka akan tinggi pula tingkat kebugaran jasmaninya. Kebugaran jasmani yang diperoleh dari aktivitas fisik yang rutin dapat memberikan manfaat baik secara akademis maupun non-akademis.

Dari penelitian ini dapat diketahui bahwa ada hubungan yang positif dan signifikan antara aktivitas fisik dengan tingkat kebugaran jasmani. Sehingga penelitian ini dapat membuktikan, bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara aktivitas fisik dengan tingkat kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten.

3. Hubungan pola tidur dan aktivitas fisik dengan tingkat kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten.

Berdasarkan hasil analisis data, menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara pola tidur dan aktivitas fisik dengan tingkat kebugaran jasmani. Dari hasil yang didapat melalui analisis regresi berganda diperoleh  $r_{hitung}$  0,534, sedangkan  $r_{tabel}$  dengan  $N = 34$  dengan taraf signifikansi 5% sebesar 0,339, dengan demikian harga  $r_{hitung}$  lebih besar daripada  $r_{tabel}$  dan nilai signifikansi 0,005 yang berarti nilai signifikansi kurang dari taraf  $\alpha = 0,05$  ( $0,005 < 0,05$ ). Jadi hubungan pola tidur dan aktivitas fisik dengan tingkat kebugaran jasmani adalah positif dan signifikan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa semakin baik pola tidur dan semakin tinggi aktivitas fisik, maka akan semakin baik tingkat kebugaran jasmani.

Kebugaran jasmani adalah kemampuan tubuh untuk dapat melakukan aktivitas atau pekerjaan sehari-hari tanpa merasakan kelelahan yang berarti. Kebugaran jasmani memiliki dampak positif bagi tubuh seseorang, apabila menjaga pola tidur sehingga memiliki istirahat yang cukup, dan melakukan aktivitas fisik atau olahraga secara rutin. Dari penjelasan masing-masing hipotesis dalam penelitian ini, dapat diartikan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara pola tidur dan aktivitas fisik dengan tingkat kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten.

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

Penelitian ini dilakukan dengan sebaik mungkin, namun terdapat beberapa keterbatasan yang ada. Keterbatasan dalam penelitian yang dilakukan ini yaitu:

1. Penelitian dilakukan dalam situasi pandemi, jadi dalam pengambilan data harus sesuai dengan protokol kesehatan
2. Dalam mengisi kuesioner pola tidur dan aktivitas fisik, terdapat kemungkinan responden tidak bersungguh-sungguh.
3. Tidak dilakukan pengecekan ke orang tua atau orang terdekat responden untuk memastikan kebenaran yang dilakukan oleh responden selama di rumah terkait pola tidur dan aktivitas fisik.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Dari hasil analisis data yang telah dilakukan dalam penelitian ini, dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara pola tidur dengan kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten. Dengan demikian semakin baik pola tidur, maka akan semakin baik pula tingkat kebugaran jasmani.
2. Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten. Artinya semakin tinggi aktivitas fisik, maka semakin baik tingkat kebugaran jasmani.
3. Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara pola tidur dan aktivitas fisik dengan kebugaran jasmani peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten. Artinya semakin baik pola tidur dan semakin tinggi aktivitas fisik, maka akan semakin baik pula tingkat kebugaran jasmani

#### **B. Implikasi**

Berdasarkan kesimpulan diatas, implikasi dari peneliti yaitu:

1. Pola tidur sehari hari harus tetap dijaga, karena jika beristirahat dengan cukup maka kebugaran jasmani akan semakin baik. Dengan beristirahat

tidur yang cukup, maka tubuh yang buger dapat menunjang kegiatan atau aktivitas sehari-hari.

2. Aktivitas fisik harus tetap diperhatikan untuk menjaga kebugaran jasmani, salah satu cara menjaga kebugaran jasmani adalah dengan aktif bergerak atau rutin berolahraga.

### **C. Saran**

Berdasarkan kesimpulan di atas, saran dari peneliti yaitu:

1. Bagi Siswa

Bagi siswa khususnya peserta putri ekstrakurikuler bola basket, perlu ditingkatkan lagi kebugaran jasmani dengan menjaga dan mengatur pola tidur dan lebih sering melakukan aktivitas fisik seperti berolahraga. Karena kebugaran jasmani dapat menunjang kegiatan sehari-hari khususnya ketika melakukan olahraga bola basket.

2. Bagi Guru

Peneliti menyarankan agar guru memperhatikan kebugaran jasmani siswa, dan mengajarkan cara menjaga kebugaran jasmani. Agar siswa dapat menjaga kebugaran jasmaninya sehingga mampu melakukan kegiatan sehari-hari dengan maksimal, terlebih ketika kegiatan ekstrakurikuler agar siswa dapat beraktivitas dengan baik.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya, supaya dapat melakukan penelitian menggunakan faktor lain yang berpengaruh terhadap kebugaran jasmani yang belum diteliti atau teridentifikasi dalam penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arifandy, A., Hariyanto, E., & Wahyudi, U. (2021). *Survei tingkat kebugaran jasmani siswa SMP*. Sport Science and Health, 3(5), 218-234.
- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Azwar, S. (2016). *Fungsi dan Pengembangan Pengukuran Tes dan Prestasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset.
- Busyee, D., Reynolds, C., Monk, T., et al. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI): A New Instrument for Psychiatric Research and Practice. *Psychiatri Research*, 28, 193-213
- Erwinanto, D. (2017). *Hubungan Antara Tingkat Aktivitas Fisik dengan Kebugaran Jasmani Siswa Kelas X Tahun Ajaran 2016/2017 di SMK Muhammadiyah 1 Wates Kabupaten Kulon Progo DIY*. (Skripsi Sarjana, Universitas Negeri Yogyakarta) Diakses dari <https://eprints.uny.ac.id/>.
- Fakihan, Ahmad. (2016). *Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kualitas Tidur Pada Lanjut Usia*. (Skripsi). Surakarta : Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Giriwijoyo, Santosa. (2017). *Fisiologi Kerja dan Olahraga*. Jakarta. PT : Raja Grafindo Persada
- Hastuti, T.A. (2011). *Kontribusi Eksrakulikuler BolaBasket Terhadap Pembibitan Atlet Dan Peningkatan Kesegaran Jasmani*. Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia
- Irianto, D.P. (2006). *Panduan Gizi Lengkap Keluarga dan Olahragawan*. Yogyakarta.
- Irsanty, Weshia Putri. (2019). *Tingkat Kebugaran Jasmani Pada Siswa Ekstrakulikuler BolaBasket SMP Islam As-Shofa Pekanbaru*. (Skripsi Sarjana, Universitas Islam Riau).

- Isnanto, Agung Hendar. (2019). *Bola Basket*. Sleman: Sentra Edukasi Media.
- Iswadi, Muh. Setio. (2019). *Survei Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa SMANKO Sulawesi Selatan*. (Skripsi Sarjana, Universitas Negeri Makassar).
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kosasih, E. (2002). *Olahraga dan Kesehatan*. Jakarta: BPK Gunung Mulia
- Lutan, R.. (2002). *Menuju Sehat Bugar*. Jakarta : Depdikbud
- Muhajir. (2007) . *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Jakarta: Erlangga.
- Oliver, Jon. (2007). *Dasar Dasar Bola Basket*. Bandung: Pakar Raya
- Prusak, Kevin A. (2007). *Permainan Bola Basket Klaten*. Klaten: PT Citra Aji Parama
- Rafknowledge. (2004). *Insomnia dan Gangguan Tidur Lainnya*. Jakarta: PT. Alex Media Komputindo.
- Rifki, M.S., & Welis, W. (2013). *Gizi Aktivitas Fisik dan Kebugaran*. Padang: Sukabina Press.
- Roji. 2004. *Pendidikan Jasmani*. Jakarta. Erlangga
- Sepdanius, E., Rifki, M. S., Komaini, A. (2019). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Rajawali Pers: PT Raja Grafindo Persada, Depok.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan: (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Suharjana, F. Purwanto Heri. (2008). *Kebugaran Jasmani Mahasiswa D II PGSD Penjas FIK UNY*. Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia

- Sunardi, J., & Kriswanto, E. S. (2020). Perilaku hidup bersih dan sehat mahasiswa pendidikan olahraga Universitas Negeri Yogyakarta saat pandemi Covid19. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 16 (2), 156-167.
- Utari, A. (2007). *Hubungan Indeks Masa Tubuh dengan Tingkat Kesegaran Jasmani pada Anak Usia 12-14 Tahun*. Tesis. Semarang: Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
- Wardani, F. S., (2021). *Hubungan antara Aktivitas Fisik dengan Kebugaran Jasmani pada Warga di Puri Bolon Indah*. (Skripsi Sarjana, Universitas Negeri Yogyakarta) Diakses dari <https://eprints.uny.ac.id/>.
- Widiyanto, Anwar, M. H., & Jatmika, H. M. (2015). *Uji falsifikasi relevansi konsep dan praktis instrument tkji (tes kebugaran jasmani Indonesia) serta penyusunan model tes bagi anak-anak (6 - 9 tahun)*. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 11(2).
- World Health Organization. (2010). *Global Recommendations on Physical Activity for Health*. Switzerland: WHO Press.

# LAMPIRAN

Lampiran 1. Form Pengajuan Judul Skripsi

**FORM PENGAJUAN JUDUL SKRIPSI**

Nama : R. Abdi Anugrah Gusti

NIM : 18601244012

NO	JUDUL	PERMASALAHAN SINGKAT	METODE
1	Analisis Tingkat Kebugaran Jasmani Peserta Putri Ekstrakurikuler Bola Basket SMA Negeri 2 Klaten	Peserta putri ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 2 Klaten memiliki beberapa prestasi yang bagus di kejuaraan bola basket antar sekolah di Kabupaten Klaten. Namun beberapa tahun ini ekstrakurikuler bola basket putri SMA Negeri 2 Klaten mengalami penurunan performa yang membuat tim ekstrakurikuler bola basket putri sulit untuk menjaga prestasi yang pernah didapatkan. Belum diketahui secara rinci kebugaran jasmani ekstrakurikuler bola basket putri SMA Negeri 2 Klaten apakah kebugaran jasmani menjadi faktor penyebab tim ekstrakurikuler bola basket putri SMA Negeri 2 Klaten sulit berprestasi.	Metode Kuantitatif
2	Motivasi Siswa Dalam Mengikuti Ekstrakurikuler Bola Basket SMA Negeri 3 Klaten Di Masa Pandemi Covid-19	Dimasa pandemi semua sekolah diliburkan dan melakukan pembelajaran daring. Ekstrakurikuler yang biasa dilakukan disekolah ikut terhenti karena sekolah yang libur dan tidak ada kegiatan apapun di sekolah. Tetapi tim ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 3 Klaten tetap melakukan latihan rutin meskipun dalam keadaan sedang pandemi covid-19. Banyak siswa	Metode Kuantitatif

## Lampiran 2. Surat Izin Penelitian



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

Nomor : 775/UN34.16/PT.01.04/2022  
Lamp. : 1 Bendel Proposal  
Hal : Izin Penelitian

11 Januari 2022

Yth. Kepala SMA Negeri 2 Klaten  
Jl. Raya Solo - Yogyakarta No.Km.4, Gadingan, Trunuh, Kec. Klaten Selatan, Kabupaten Klaten,  
Jawa Tengah 57421

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

Nama : R. Abdi Anugrah Gusti  
NIM : 18601244012  
Program Studi : Pendidikan Jasmani, Kesehatan, Dan Rekreasi - S1  
Tujuan : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)  
Judul Tugas Akhir : Hubungan Pola Tidur dan Aktivitas Fisik Terhadap Kebugaran Jasmani Peserta Putri Ekstrakurikuler Bola Bakset SMA Negeri 2 Klaten  
Waktu Penelitian : 17 - 31 Januari 2022

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.



Wakil Dekan Bidang Akademik,

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

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

Lampiran 3. Surat Izin Penelitian Dinas Pendidikan Jawa Tengah



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH  
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
**CABANG DINAS PENDIDIKAN WILAYAH V**  
Jalan Terate, No : 49 – Pulisen – Kab.Boyolali, Email : cabdisdikwil5@gmail.com

Nomor : 421.7/ 2250 /CABDINV/I/2022  
Lampiran : -  
Perihal : Surat Ijin Penelitian

Boyolali, 24 Januari 2022

Kepada Yth.  
Wakil Dekan Bidang Akademik  
Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Universitas Negeri Yogyakarta  
di  
Tempat

Berdasarkan Surat dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta nomor : 783/UN34.16/PT.01.04/2022 tanggal 13 Januari 2022 perihal Izin Penelitian, Kepala Cabang Dinas Pendidikan Wilayah V Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Jawa Tengah :

**MENGIZINKAN**

Kepada : Mahasiswa Prodi S1 Pendidikan Jasmani, Kesehatan, Dan Rekreasi  
Nama : **R. Abdi Anugrah Gusti**  
NIM : 18601244012

Untuk :

- Melakukan penelitian dengan judul "*Hubungan Pola Tidur Dan Aktivitas Fisik Terhadap Kebugaran Jasmani Peserta Putri Ekstrakurikuler Bola Basket SMA Negeri 2 Klaten*" yang dilaksanakan pada :
    - Lokasi Penelitian : SMA Negeri 2 Klaten
    - Waktu : 17 s.d. 31 Januari 2022
  - Praktik hanya diizinkan dilakukan secara **Daring/Online tanpa adanya tatap muka maupun pengisian lembar angket dalam bentuk cetak.**
  - Segera menghadap Kepala Sekolah yang bersangkutan untuk koordinasi dan melaporkan jadwal pelaksanaan penelitian;
  - Saat melaksanakan penelitian wajib menaati peraturan protokol keamanan COVID 19;
  - Setelah selesai melaksanakan penelitian wajib membuat laporan yang ditujukan kepada Kepala Cabang Dinas Pendidikan Wilayah V Provinsi Jawa Tengah.
  - Tidak diperkenankan menyebarkan hasil penelitian diluar kepentingan akademis.
- Demikian untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Tembusan :

- Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Jawa Tengah;
- Kepala SMAN 2 Klaten;
- R. Abdi Anugrah Gusti.

## Lampiran 4. Instrumen Penelitian

### KUESIONER KUALITAS TIDUR Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)

1. Pukul berapa biasanya anda mulai tidur malam?
2. Berapa lama anda biasanya baru bisa tertidur tiap malam?
3. Pukul berapa anda biasanya bangun pagi?
4. Berapa lama anda tidur dimalam hari?

5.	Seberapa sering masalah masalah dibawah ini mengganggu tidur anda?	Tidak pernah dalam sebulan terakhir (0)	1x Seminggu (1)	2x Seminggu (2)	≥ 3x Seminggu (3)
a.	Tidak mampu tertidur selama 30 menit sejak berbaring				
b.	Terbangun ditengah malam atau dini hari				
c.	Terbangun untuk ke kamar mandi				
d.	Sulit bernafas dengan baik				
e.	Batak atau mengorok				
f.	Kedinginan di malam hari				
g.	Kepanasan di malam hari				
h.	Mimpi buruk				
i.	Terasa nyeri				
j.	Alasan lain.....				
6	Selama sebulan terakhir, seberapa sering anda menggunakan obat tidur				
7	Selama sebulan terakhir,seberapa sering anda mengantuk ketika melakukan aktivitas di siang hari				
		Tidak Antusias	Kecil	Sedang	Besar
8	Selama satu bulan terakhir, berapa banyak masalah yang anda dapatkan dan seberapa antusias anda selesaikan permasalahan tersebut?				
		Sangat Baik (0)	Cukup Baik (1)	Cukup buruk (2)	Sangat Buruk (3)
9.	Selama bulan terakhir, bagaiman anda menilai kepuasan tidur anda?				

## Kuesioner Aktivitas Fisik

**Nama Responden :**

**No Absen :**

**Kelas :**

**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 aktivitas fisik yang anda lakukan dalam **SATU HARI** selama satu minggu terakhir

Tidak Pernah : 1

Jarang : 2

Kadang - kadang : 3

Sering : 4

Selalu : 5

Aktivitas fisik

Aktivitas Fisik merupakan setiap gerakan tubuh yang diakibatkan kerja otot rangka dan meningkatkan pengeluaran tenaga serta energi.

Secara umum aktivitas fisik dibagi menjadi 3 kategori berdasarkan intensitas dan besaran kalori yang digunakan yaitu : aktivitas fisik ringan, aktivitas fisik sedang dan aktivitas fisik berat.

Aktivitas ini mencakup aktivitas yang rutin dilakukan di sekolah, aktivitas di rumah, aktivitas selama dalam perjalanan dan aktivitas lain yang dilakukan untuk mengisi waktu senggang sehari-hari.

#### Aktivitas fisik ringan

Pertanyaan berikut mengenai aktivitas fisik ringan

Aktivitas fisik dikategorikan ringan apabila hanya memerlukan sedikit tenaga dan biasanya tidak menyebabkan perubahan dalam pernapasan, saat melakukan aktivitas masih dapat berbicara dan bernyanyi. Energi yang dikeluarkan selama melakukan aktivitas ini (<3,5 Kcal/menit).

No	Pertanyaan	1	2	3	4
1.	Saya rutin melakukan bersih-bersih rumah (mencuci, menyapu, mengepel, dll)?				
2.	Saya suka belajar/ menulis / membaca buku dalam posisi duduk				
3.	Saya suka bermain dan melakukan hobi (bermain game, bermain gitar, dll)				
4.	Saya suka bepergian dengan mengendarai kendaraan bermotor?				

Pertanyaan berikut mengenai aktivitas fisik sedang

Pada saat melakukan aktivitas fisik sedang tubuh sedikit berkeringat, denyut jantung dan frekuensi nafas menjadi lebih cepat, tetap dapat berbicara, tetapi tidak bernyanyi. Energi yang dikeluarkan saat melakukan aktivitas ini antara 3,5 - 7 Kcal/menit.

No	Pertanyaan	1	2	3	4
5.	Saya suka bersepeda santai untuk rekreasi?				
6.	Saya suka jalan-jalan santai untuk rekreasi?				
7.	Saya rutin berolahraga ringan/santai (senam, yoga, peregangan) secara mandiri di rumah?				
<p>Pertanyaan berikut mengenai aktivitas fisik berat</p> <p>Aktivitas fisik dikategorikan berat apabila selama beraktivitas tubuh mengeluarkan banyak berkeringat, denyut jantung dan frekuensi nafas sangat meningkat sampai dengan kehabisan napas. Energi yang dikeluarkan saat melakukan aktivitas pada kategori ini &gt; 7 Kcal/menit.</p>					
No	Pertanyaan	1	2	3	4
9.	Saya rutin berolahraga berat (jogging, push up, sit up, dll) secara mandiri				
10.	Saya melakukan olahraga kompetitif / hobi bersama teman (sepakbola, basket, futsal, dll)?				

Lampiran 5. Norma Kebugaran Jasmani

Kategori	Umur 13 - 19 tahun		Skor
	Laki-laki	Perempuan	
Baik sekali	≤ 09.40	≤ 12.29	5
Baik	09.41 - 10.48	12.30 - 14.30	4
Cukup	10.49 - 12.10	14.31 - 16.54	3
Kurang	12.11 - 15.30	16.55 - 18.30	2
Kurang sekali	≥ 15.31	≥ 18.31	1

(Sumber: Sepdianus et al, 2019)

**Norma lari 2,4km (*Cooper Test*)**

**Norma *Push Up***

Kategori	jenis kelamin		Skor
	Laki-laki	Perempuan	
Baik sekali	≥ 38	≥ 21	5
Baik	29 - 37	16 - 20	4
Cukup	20 - 28	10 - 15	3
Kurang	12 - 19	5 - 9	2
Kurang sekali	≤ 11	≤ 4	1

(Sumber: Zein, 2010)

### Norma Sit Up

Kategori	jenis kelamin		Skor
	Laki-laki	Perempuan	
Baik sekali	$\geq 30$	$\geq 25$	5
Baik	26 - 30	21 - 25	4
Cukup	20 - 25	15 - 20	3

(Sumber: Sepdianus et al, 2019)

### Norma Kelentukan / Sit and Reach Test

Kategori	jenis kelamin		Skor
	Laki-laki	Perempuan	
Baik sekali	$\geq 48$	$\geq 42$	5
Baik	42 - 47	36 - 41	4
Cukup	38 - 41	31 - 35	3
Kurang	33 - 37	27 - 30	2
Kurang sekali	$\leq 32$	$\leq 26$	1

(Sumber: Sepdianus et al, 2019)

### Norma Komposisi Tubuh

Skor	Klasifikasi	IMT (kg/m <sup>2</sup> )
4	Berat badan kurang	<18.5
5	Normal	18.5 – 22.9
4	Berat badan lebih	≥23
3	<u>Beresiko</u>	23 – 24.9
2	Obesitas I	25 – 29.9
1	Obesitas II	≥30

(Sumber: Sepdianus et al, 2019)

Lampiran 6. Tabel Hasil Penelitian

Responden	Jenis Kelamin	Pola Tidur	Aktifitas Fisik	Kebugaran Jasmani
1	Perempuan	9	46	331
2	Perempuan	10	52	356
3	Perempuan	10	30	336
4	Perempuan	6	40	339
5	Perempuan	5	33	306
6	Perempuan	9	40	385
7	Perempuan	9	36	327
8	Perempuan	11	34	302
9	Perempuan	6	25	211
10	Perempuan	8	44	321
11	Perempuan	8	30	290
12	Perempuan	5	39	300
13	Perempuan	13	40	317
14	Perempuan	14	26	326
15	Perempuan	9	25	332
16	Perempuan	7	39	256
17	Perempuan	8	44	318
18	Perempuan	12	32	318
19	Perempuan	6	25	320
20	Perempuan	10	49	339
21	Perempuan	13	38	352
22	Perempuan	5	44	316
23	Perempuan	10	24	269
24	Perempuan	6	32	273
25	Perempuan	9	33	315
26	Perempuan	9	34	267
27	Perempuan	9	46	284
28	Perempuan	11	23	290
29	Perempuan	9	26	276
30	Perempuan	8	23	256
31	Perempuan	10	41	277
32	Perempuan	8	35	211
33	Perempuan	9	29	276
34	Perempuan	6	29	253

Lampiran 7. Deskripsi Statistik

Case Processing Summary						
	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pola Tidur	34	100.0%	0	0.0%	34	100.0%
Aktivitas Fisik	34	100.0%	0	0.0%	34	100.0%
Kebugaran Jasmani	34	100.0%	0	0.0%	34	100.0%

Descriptives				
			Statistic	Std. Error
Pola Tidur	Mean		8.74	.399
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	7.92	
		Upper Bound	9.55	
	5% Trimmed Mean		8.67	
	Median		9.00	
	Variance		5.413	
	Std. Deviation		2.327	
	Minimum		5	
	Maximum		14	
	Range		9	
	Interquartile Range		3	
	Skewness		.265	.403
	Kurtosis		-.212	.788
Aktivitas Fisik	Mean		34.88	1.382
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	32.07	
		Upper Bound	37.69	
	5% Trimmed Mean		34.66	
	Median		34.00	
	Variance		64.955	
	Std. Deviation		8.059	
	Minimum		23	
	Maximum		52	
	Range		29	
	Interquartile Range		12	

Ar

	Skewness		.247	.403
	Kurtosis		-.884	.788
Kebugaran Jasmani	Mean		301.32	6.667
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	287.76	
		Upper Bound	314.89	
	5% Trimmed Mean		302.36	
	Median		310.50	
	Variance		1511.256	
	Std. Deviation		38.875	
	Minimum		211	
	Maximum		385	
	Range		174	
	Interquartile Range		53	
	Skewness		-.426	.403
	Kurtosis		.280	.788

## Lampiran 8. Uji Prasyarat Analisis

### a. Uji Normalitas

Tests of Normality						
	Shapiro-Wilk			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pola Tidur	.949	34	.117	.949	34	.117
Aktivitas Fisik	.959	34	.225	.959	34	.225
Kebugaran Jasmani	.969	34	.434	.969	34	.434

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

### b. Uji Linier

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kebugaran Jasmani * Pola Tidur	Between Groups	(Combined)	11923.475	9	1324.831	.838	.589
		Linearity	5041.123	1	5041.123	3.188	.087
		Deviation from Linearity	6882.351	8	860.294	.544	.812
	Within Groups		37947.867	24	1581.165		
Total			49871.441	33			

c. Uji Multikolinier

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	14233.341	2	7116.671	6.190	.005 <sup>b</sup>
	Residual	35638.100	31	1149.616		
	Total	49871.441	33			
a. Dependent Variable: Kebugaran Jasmani						
b. Predictors: (Constant), Pola Tidur, Aktivitas Fisik						

Lampiran 9. Uji Korelasi

<b>Correlations</b>				
		Aktivitas Fisik	Pola Tidur	Kebugaran Jasmani
Aktivitas Fisik	Pearson Correlation	1	.015*	.425**
	Sig. (2-tailed)		.935	.012
	N	34	34	34
Pola Tidur	Pearson Correlation	.015*	1	.318**
	Sig. (2-tailed)	.935		.048
	N	34	34	34
Kebugaran Jasmani	Pearson Correlation	.425**	.318**	1
	Sig. (2-tailed)	.012	.048	
	N	34	34	34
* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).				
** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).				

Lampiran 10. Uji Regresi

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.534 <sup>a</sup>	.285	.239	33.906

a. Predictors: (Constant), Pola Tidur, Aktivitas Fisik

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	14233.341	2	7116.671	6.190	.005 <sup>b</sup>
	Residual	35638.100	31	1149.616		
	Total	49871.441	33			

a. Dependent Variable: Kebugaran Jasmani  
b. Predictors: (Constant), Pola Tidur, Aktivitas Fisik

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	181.756	34.559		5.259	.000
	Aktivitas Fisik	2.071	.732	.429	2.828	.008
	Pola Tidur	5.418	2.537	.324	2.135	.041

a. Dependent Variable: Kebugaran Jasmani

Lampiran 11. Perhitungan Sumbangan Efektif dan Relatif

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	181.756	34.559		5.259	.000
	Aktivitas Fisik	2.071	.732	.429	2.828	.008
	Pola Tidur	5.418	2.537	.324	2.135	.041

a. Dependent Variable: Kebugaran Jasmani

<b>SE% = Koefisien Regresi (beta) X <math>r_{xy}</math> X 100%</b>	<b>SR% = SE% / R<sup>2</sup></b>
Keterangan :	Keterangan :
SE% X : Sumbangan efektif suatu prediktor	SR% : Sumbangan relatif suatu prediktor
$r_{xy}$ : Koefisien korelasi	R <sup>2</sup> : Koefisien determinasi

Variabel	Koefisien Regresi (beta)	Koefisien Korelasi pearson	R <sup>square</sup>	S.Efektif (%)	S.Relatif (%)
Pola Tidur	0,324	0,318	0,285	10,3%	36,2%
Aktivitas Fisik	0,429	0,425		18,2%	63,8%
Total				28,5%	100%

Lampiran 12. *Tabel r* product moment

**Tabel Nilai r Product Moment**

N	Taraf Signif		N	Taraf Signif		N	Taraf Signif	
	5%	10%		5%	10%		5%	10%
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,478	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,367	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	<b>0,355</b>	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	175	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	300	0,113	0,148
18	0,468	0,590	42	0,304	0,393	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	43	0,301	0,389	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	600	0,080	0,105
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	46	0,291	0,376	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			

Lampiran 13. Tabel F

Tabel Uji F

$\alpha = 0,05$	$df_1 = (k-1)$							
$df_2 = (n-k-1)$	1	2	3	4	5	6	7	8
1	161.44 <sub>8</sub>	199.500	215.70 <sub>7</sub>	224.583	230.162	233.98 <sub>6</sub>	236.768	238.883
2	18.513	19.000	19.164	19.247	19.296	19.330	19.353	19.371
3	10.128	9.552	9.277	9.117	9.013	8.941	8.887	8.845
4	7.709	6.944	6.591	6.388	6.256	6.163	6.094	6.041
5	6.608	5.786	5.409	5.192	5.050	4.950	4.876	4.818
6	5.987	5.143	4.757	4.534	4.387	4.284	4.207	4.147
7	5.591	4.737	4.347	4.120	3.972	3.866	3.787	3.726
8	5.318	4.459	4.066	3.838	3.687	3.581	3.500	3.438
9	5.117	4.256	3.863	3.633	3.482	3.374	3.293	3.230
10	4.965	4.103	3.708	3.478	3.326	3.217	3.135	3.072
11	4.844	3.982	3.587	3.357	3.204	3.095	3.012	2.948
12	4.747	3.885	3.490	3.259	3.106	2.996	2.913	2.849
13	4.667	3.806	3.411	3.179	3.025	2.915	2.832	2.767
14	4.600	3.739	3.344	3.112	2.958	2.848	2.764	2.699
15	4.543	3.682	3.287	3.056	2.901	2.790	2.707	2.641
16	4.494	3.634	3.239	3.007	2.852	2.741	2.657	2.591
17	4.451	3.592	3.197	2.965	2.810	2.699	2.614	2.548
18	4.414	3.555	3.160	2.928	2.773	2.661	2.577	2.510
19	4.381	3.522	3.127	2.895	2.740	2.628	2.544	2.477
20	4.351	3.493	3.098	2.866	2.711	2.599	2.514	2.447
21	4.325	3.467	3.072	2.840	2.685	2.573	2.488	2.420
22	4.301	3.443	3.049	2.817	2.661	2.549	2.464	2.397
23	4.279	3.422	3.028	2.796	2.640	2.528	2.442	2.375
24	4.260	3.403	3.009	2.776	2.621	2.508	2.423	2.355
25	4.242	3.385	2.991	2.759	2.603	2.490	2.405	2.337
26	4.225	3.369	2.975	2.743	2.587	2.474	2.388	2.321
27	4.210	3.354	2.960	2.728	2.572	2.459	2.373	2.305
28	4.196	3.340	2.947	2.714	2.558	2.445	2.359	2.291
29	4.183	3.328	2.934	2.701	2.545	2.432	2.346	2.278
30	4.171	3.316	2.922	2.690	2.534	2.421	2.334	2.266
31	4.160	3.305	2.911	2.679	2.523	2.409	2.323	2.255
32	4.149	3.295	2.901	2.668	2.512	2.399	2.313	2.244
33	4.139	3.285	2.892	2.659	2.503	2.389	2.303	2.235
34	4.130	3.276	2.883	2.650	2.494	2.380	2.294	2.225
35	4.121	3.267	2.874	2.641	2.485	2.372	2.285	2.217
36	4.113	3.259	2.866	2.634	2.477	2.364	2.277	2.209
37	4.105	3.252	2.859	2.626	2.470	2.356	2.270	2.201
38	4.098	3.245	2.852	2.619	2.463	2.349	2.262	2.194
39	4.091	3.238	2.845	2.612	2.456	2.342	2.255	2.187
40	4.085	3.232	2.839	2.606	2.449	2.336	2.249	2.180
41	4.079	3.226	2.833	2.600	2.443	2.330	2.243	2.174
42	4.073	3.220	2.827	2.594	2.438	2.324	2.237	2.168
43	4.067	3.214	2.822	2.589	2.432	2.318	2.232	2.163
44	4.062	3.209	2.816	2.584	2.427	2.313	2.226	2.157
45	4.057	3.204	2.812	2.579	2.422	2.308	2.221	2.152
46	4.052	3.200	2.807	2.574	2.417	2.304	2.216	2.147
47	4.047	3.195	2.802	2.570	2.413	2.299	2.212	2.143
48	4.043	3.191	2.798	2.565	2.409	2.295	2.207	2.138
49	4.038	3.187	2.794	2.561	2.404	2.290	2.203	2.134
50	4.034	3.183	2.790	2.557	2.400	2.286	2.199	2.130
51	4.030	3.179	2.786	2.553	2.397	2.283	2.195	2.126

Lampiran 14. Dokumentasi



*Tes sit up*



*Tes push up*