

**TINGKAT KEBUGARAN JASMANI ATLET BULUTANGKIS  
KELOMPOK USIA 16-19 TAHUN KABUPATEN BANTUL**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta  
Untuk Memenuhi sebagian Persyaratan guna Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan



Oleh:

Vincentius Arsenio Vitolan Harianja

NIM 16601244053

**PRODI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**2021**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

**TINGKAT KEBUGARAN JASMANI ATLET BULUTANGKIS  
KELOMPOK USIA 16-19 TAHUN KABUPATEN BANTUL**

Disusun Oleh :

Vincentius Arsenio Vitolan Harianja

NIM 16601244053

telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk dilaksanakan

Ujian Akhir Tugas Skripsi bagi yang bersangkutan

Yogyakarta, ~~21~~ 22 Desember 2020

Mengetahui,  
Ketua Program Studi



Dr. Jaka Sunardi, M.Kes.  
NIP. 19610731 199001 1 001

Disetujui,  
Dosen Pembimbing



Dr. Guntur, M. Pd.  
NIP. 198109262006041001

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Vincentius Arsenio Vitolan Harianja

NIM 16601244053

Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Judul TAS : Tingkat Kebugaran Jasmani Atlet Bulutangkis kelompok

Usia 16-19 tahun Kabupaten Bantul

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

Yogyakarta, 15 Desember 2020

Yang menyatakan,



Vincentius Arsenio Vitolan Harianja

NIM. 166012440053

**HALAMAN PENGESAHAN**

Tugas Akhir Skripsi

**TINGKAT KEBUGARAN JASMANI ATLET BULUTANGKIS  
KELOMPOK USIA 16-19 TAHUN KABUPATEN BANTUL**

Disusun oleh:

Vincentius Arsenio Vitolan Harianja  
NIM. 16601244053

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

Pada tanggal 18 Januari 2021

**TIM PENGUJI**

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Guntur, M. Pd Ketua Penguji		27/1/21
Indah Prasetyawati Tri P.S., M.Or. Sekretaris Penguji		27/1-21
Dr. Jaka Sunardi, M.Kes., AIFO. Penguji Utama		26/1-21

Yogyakarta, 1. Februari 2021  
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta  
Dekan,

  
Dr. Yudik Prasetyo, S.O.r., M.Kes.  
NIP. 198208152005011002

## **MOTTO**

Jangan putus asa atau menyerah dalam menjalani hidup, sebab kita punya Tuhan yang hidup. (John Leopati)

Dia memberi kekuatan kepada yang lelah, dan menambah semangat kepada yang tidak berdaya. (Yesaya 40: 29)

## **PERSEMBAHAN**

Karya yang sederhana ini penulis persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua penulis, Papa Laurentius Harianja dan Mama Lodefica Rumiwati yang selalu memberi dukungan dengan doa yang tulus dan ikhlas selama menyelesaikan skripsi ini.
2. Kakak penulis, Emerentio Renola Harianja yang selalu memberi dukungan dan bantuan dalam bentuk apapun sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

## **KATA PENGANTAR**

Puji Syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan limpahan kasih-Nya, sehingga penulisan Tugas Akhir Skripsi dengan judul “Tingkat Kebugaran Jasmani Atlet Bulutangkis Kelompok Usia 16-19 tahun Kabupaten Bantul” dapat terselesaikan dengan baik dan lancar. Penulis mengucapkan terima kasih skripsi ini dapat tersusun atas bimbingan, motivasi, dan arahan kepada:

1. Bapak Dr. Guntur, M. Pd., selaku Pembimbing Tugas Akhir Skripsi sekaligus Dosen Pembimbing Akademik yang selalu memberikan bimbingan, dukungan, arahan, dan tidak ada habisnya untuk memotivasi penulis agar segera menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Bapak Dr. Jaka Sunardi, M. Kes., AIFO., selaku Ketua Program Studi PJKR yang telah memberikan izin penelitian Tugas Akhir Skripsi.
3. Dr. Yudik Prasetyo, S.O.r., M.Kes.selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan, yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian ini.
4. Dewan penguji selama Ujian Tugas Akhir Skripsi berlangsung yang sudah memberikan saran dan arahan.
5. Teman-teman atlet bulutangkis dari Kabupaten Bantul yang sudah berkenan meluangkan waktunya untuk membantu dalam penelitian.
6. Teman-teman PJKR E 2016 yang selalu bekerjasama dan berbagi kebahagiaan selama masa perkuliahan.
7. Teman-teman PLP SMP 2 Ngemplak dan KKN G-260 UNY 2019 yang selalu memberi dukungan dan motivasi.
8. Zoran, Stefani, Agatha, Nica, Endah yang selalu membantu penulis dalam pengambilan data.
9. Maria Yosephine Alam Pagi Yuliarsa yang selalu memberi semangat dan menemani dalam proses penulisan skripsi.
10. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan Tugas Akhir Skripsi yang belum dapat penulis sebutkan satu persatu.

Akhir kata, semoga Tuhan memberi berkat yang melimpah kepada semua pihak yang sudah membantu. Semoga Tugas Akhir Skripsi ini memberikan manfaat kepada pembaca ataupun pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, 15 Desember 2020

Yang menyatakan,



Vincentius Arsenio Vitolan Harianja

NIM. 16601244053

# **TINGKAT KEBUGARAN JASMANI ATLET BULUTANGKIS KELOMPOK USIA 16-19 TAHUN KABUPATEN BANTUL**

Oleh:

Vincentius Arsenio Vitolan Harianja

16601244053

## **ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani atlet bulutangkis kelompok usia 16-19 tahun kabupaten Bantul.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan metode survei dengan tes dan pengukuran. Populasi penelitian ini adalah atlet bulutangkis kelompok usia 16-19 Kabupaten Bantul. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan pertimbangan atlet putri dan putra kabupaten Bantul dan berusia 16-19 tahun. Total sampel sebanyak 15 atlet. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) tahun 2010 untuk usia 16-19 tahun. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dengan persentase.

Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa dari jumlah 15 atlet tingkat kebugaran jasmani atlet dengan kategori baik sekali (BS) sebesar 0 %, kategori baik (B) sebesar 46,6 %, kategori sedang (S) sebesar 53,3 %, kategori kurang (K) sebesar 0 %, kategori kurang sekali (KS) sebesar 0 %. Maka dapat disimpulkan kesimpulan bahwa tingkat kebugaran jasmani atlet bulutangkis kelompok usia 16-19 tahun kabupaten Bantul termasuk dalam kategori sedang. Saran bagi para atlet, agar dapat meningkatkan kebugaran jasmaninya melalui aktivitas fisik yang dilakukan di club maupun diluar club sehingga dapat memiliki kebugaran jasmani yang baik dan dapat mencapai prestasi yang maksimal.

*Kata Kunci: Kebugaran jasmani, Atlet, Bulutangkis.*

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Pembatasan Masalah .....	3
D. Rumusan Masalah .....	4
E. Tujuan Penelitian .....	4
F. Manfaat Penelitian .....	4
 <b>BAB II KAJIAN TEORI</b>	
A. Deskripsi Teori.....	6
1. Hakikat Kebugaran Jasmani.....	6
a. Pengertian Kebugaran Jasmani .....	6
b. Komponen Kebugaran Jasmani .....	8
c. Faktor Yang Mempengaruhi Kebugaran Jasmani.....	14
d. Manfaat Kebugaran Jasmani.....	18
2. Hakekat Bulutangkis .....	19
a. Pengertian Bulutangkis .....	19
b. Perlengkapan Pengertian Bulutangkis .....	21
c. Ukuran Lapangan Bulutangkis .....	22
d. Teknik Dasar Permainan Bulutangkis .....	22

3. Karakteristik Anak Usia 16-19 tahun.....	25
a. Jasmani.....	26
b. Psikis atau Mental .....	26
c. Sosial.....	26
B. Kajian Penelitian yang Relevan .....	28
C. Kerangka Berfikir.....	29

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian.....	31
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	31
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	32
D. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	32
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	33
F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen .....	36
G. Teknik Analisis Data.....	36

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

A. Deskripsi Data Hasil Penelitian .....	40
B. Hasil Penelitian .....	40
C. Pembahasan.....	51
D. Keterbatasan Peneliti.....	54

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	55
B. Implikasi Hasil Penelitian .....	55
C. Saran.....	55

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>57</b>
-----------------------------	-----------

<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>61</b>
-----------------------	-----------

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Nilai Tes Kebugaran Jasmani Putri.....	36
Tabel 2. Nilai Tes Kebugaran Jasmani Putra .....	37
Tabel 3. Norma Tes Kebugaran Jasmani Indonesia Putra Putri.....	37
Tabel 4. Hasil Tes Lari 60 m Putra .....	40
Tabel 5. Hasil Tes Lari 60 m Putri.....	41
Tabel 6. Hasil Tes Gantung Angkat Tubuh Putra .....	42
Tabel 7. Hasil Tes Gantung Siku Tubuh Putri .....	43
Tabel 8. Hasil Tes Baring Duduk Putra .....	44
Tabel 9. Hasil Tes Baring Duduk Putri .....	45
Tabel 10. Hasil Tes Loncat Tegak Putra.....	46
Tabel 11. Hasil Tes Loncat Tegak Putri.....	47
Tabel 12. Hasil Tes Lari 1200 m Putra .....	48
Tabel 13. Hasil Tes Lari 1000 m Putra .....	49
Tabel 14. Hasil Tes TKJI Atlet Bulutangkis Kelompok Usia 16-19 tahun .....	50

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Grafik Lari 60 m Putra .....	41
Gambar 2. Grafik Lari 60 m Putri .....	42
Gambar 3. Grafik Gantung Angkat Putra .....	43
Gambar 4. Grafik Gantung Siku Tubuh Putri .....	44
Gambar 5. Grafik Baring Duduk Putra .....	45
Gambar 6. Grafik Baring Duduk Putri .....	46
Gambar 7. Grafik Tes Loncat Tegak Putra .....	47
Gambar 8. Grafik Tes Loncat Tegak Putri .....	48
Gambar 9. Grafik Tes Lari 1200 m Putra .....	49
Gambar 10. Grafik Tes Lari 100 m Putri .....	50
Gambar 11. Grafik Hasil Tes TKJI Atlet Bulutangkis Kelompok Usia 16-19 tahun Kabupaten Bantul.....	51

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	62
Lampiran 2. Hasil TKJI.....	63
Lampiran 3. Dokumentasi.....	65

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Olahraga adalah kegiatan yang sering dilakukan sehari-hari, dengan melakukan kegiatan olahraga diharapkan keadaan tubuh menjadi bugar. Dengan sering melakukan kegiatan olahraga maka aktivitas yang dilakukan sehari-hari juga akan terasa lebih ringan saat melakukannya. Salah satu olahraga yang cukup digemari banyak orang adalah bulutangkis dikarenakan olahraga yang sederhana.

Bulutangkis merupakan olahraga yang usianya sudah cukup tua, dalam olahraga bulutangkis setiap individu memiliki ketangkasan untuk memainkan olahraga ini. Olahraga bulutangkis kini banyak digemari oleh sebagian besar masyarakat yang mengenal olahraga tersebut. Olahraga bulutangkis di zaman modern sekarang tidak hanya sebagai olahraga individual saja melainkan menjadi bagian dari tujuan pendidikan yaitu dalam pendidikan jasmani.

Bulutangkis berkembang dari dimensi masa lalu, masa kini, dan akan terus berkembang sebagai sebuah fenomena yang menarik bagi masyarakat khususnya untuk kepentingan mereka sendiri, mungkin bisa untuk kepentingan peningkatan kebugaran, pemenuhan kebutuhan rekreasi, peningkatan prestasi sekaligus pemenuhan ekonomi dan lain-lainnya. Maka dari itu bulutangkis bisa menjadi opsi berolahraga bagi masyarakat untuk menjaga kebugaran jasmani. Untuk menanamkan pentingnya kebugaran jasmani atlet menjadi salah satu tanggung jawab pelatih karena kebugaran jasmani merupakan suatu dasar bagi atlet untuk melakukan arahan dari pelatih

Semakin tinggi tingkat kebugaran jasmani seseorang maka akan semakin mudah seseorang tersebut melakukan aktivitas, contohnya bisa kita lihat di olahraga bulutangkis. Pada saat atlet melakukan perlombaan dibutuhkan tenaga yang lebih. Sebaliknya jika tingkat kebugaran jasmani seseorang itu buruk maka gairah hidup dan penampilannya akan berkurang sebab tubuh tidak bekerja dengan baik. Kebugaran jasmani dapat diperoleh dengan cara berolahraga, oleh karena itu olahraga dapat di jadikan sebagai bagian dari kehidupan sehingga tidak salah apabila tubuh tidak aktif bergerak maka jangan harap kondisi fisik menjadi tetap optimal dan segar.

Latar belakang permasalahan yang diteliti oleh peneliti adalah pada salah satu kelompok atlet bulutangkis di Kabupaten Bantul usia 16-19 tahun. Berdasarkan wawancara dengan pelatih bulutangkis Banyak atlet yang masih kurang sadar terhadap kesehatannya, misalkan begadang, pola makan tidak teratur, dan konsumsi makanan sehari-hari yang kurang baik. Kurangnya tingkat kebugaran jasmani atlet-atlet tersebut terdapat membuat pelatih mengkhawatirkan kondisi fisik atlet ketika akan mengikuti perlombaan. Kebugaran jasmani pada umumnya digunakan para pelatih untuk mengukur fisik para atlet. Hal tersebut dimaksudkan agar pelatih bisa melatih kondisi fisik atlet pada saat mengikuti kejuaraan. Pelatih menginginkan para atlet memiliki performa yang baik dalam kejuaraan yang mereka ikuti.

Menurut penjelasan dari pelatihan bulutangkis tersebut, seharusnya pada usia 16-19 tahun merupakan tingkatan usia yang paling tinggi di TKJI. Anak laki-laki pada usia 16-19 tahun biasanya keadaan fisik mereka cukup dan anak

perempuan. Posisi tubuh para atlet akan menjadi baik karena sudah mampu menggunakan energi dengan baik dan mampu membangun kemampuan dengan semangat yang mengagumkan. Akan tetapi kurangnya pemahaman mengenai tingkat kebugaran jasmani yang baik menyebabkan beberapa atlet kurang menjaga kebugaran jasmani mereka.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka peneliti berkeinginan membuat penelitian dengan judul “Tingkat Kebugaran Jasmani Atlet Bulutangkis Kelompok Usia 16-19 Tahun Kabupaten Bantul”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas dapat disampaikan identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Belum banyak atlet bulutangkis di Kabupaten Bantul yang mengetahui tingkat kebugaran jasmani.
2. Masih banyak atlet bulutangkis di Kabupaten Bantul yang kurang menjaga kesehatannya.

## **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang disebutkan diatas maka perlunya adanya batasan-batasan agar penelitian ini tidak menjadi luas maka peneliti akan meneliti tingkat kebugaran jasmani atlet bulutangkis kelompok usia 16-19 kabupaten bantul.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian pada sub bab latar belakang masalah, dapat diurikan sebagai berikut:

Seberapa besar tingkat kebugaran jasmani atlet bulutangkis Kabupaten Bantul 2020?

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

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan diatas, tujuan diadakannya penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui seberapa besar tingkat kebugaran jasmani atlet bulutangkis Kabupaten Bantul.
2. Untuk mengetahui berapa persen atlet yang memiliki tingkat kebugaran yang baik.

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

Penelitian ini memiliki manfaat secara teoritis maupun secara praktis, adapun manfaat penelitian adalah sebagai berikut:

##### **1. Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran bagi dunia ilmu pengetahuan, khususnya bagi dunia olahraga untuk meningkatkan proses peltihan para atlet.

##### **2. Manfaat Praktis**

###### **a. Bagi Pelatih**

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi tambahan bahan refrensi dalam melatih para atlet agar atlet alet dimasa didepan memiliki kebugaran yang baik.

b. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengalaman peneliti untuk mengetahui berbagai faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

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

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

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

Kebugaran jasmani berasal dari bahasa Inggris *Physical Fitness* yang secara harfiah berarti kesesuaian fisik dengan jenis pekerjaan yang dilakukan dalam keseharian atau dengan kata lain yang di cocok adalah komponen fisik dengan tugas-tugas dalam memenuhi tuntutan hidup sehari-hari (Suharjana, 2013: 2).

Menurut Hidayat (2014: 45) menyatakan bahwa kebugaran jasmani merupakan penentu ukuran fisik seseorang dalam melaksanakan tugasnya sehari-hari. Menurut Susanto (2006: 83) aktivitas jasmani pada usia dini harus dilakukan dengan mempertimbangkan pertumbuhan dan perkembangan jasmani serta rohani anak agar terhindar dari berbagai akibat yang tidak diharapkan seperti cedera gangguan pertumbuhan dan perkembangan serta kegemukan. Oleh karena itu, aktivitas jasmani pada usia dini dilakukan dengan tujuan mengembangkan potensi dan bakat olahraga anak tanpa mengabaikan kesejahteraan dan kesehatannya.

Sajoto (1988: 43) menjelaskan bahwa kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang menyelesaikan tugas sehari-hari tanpa mengalami kelelahan berarti, dengan mengeluarkan energi yang cukup besar guna memenuhi kebutuhan gerakannya dan menikmati waktu luang serta untuk memenuhi keperluan

darurat bila sewaktu-waktu diperlukan. Sedangkan menurut Suharjana dan Purwanto (2008: 45-46) derajat kesehatan dan kebugaran jasmani dipengaruhi oleh berbagai ubahan, yang terkadang sulit dianalisis. Faktor latihan atau aktivitas fisik jika dilakukan dengan terprogram merupakan faktor dominan yang mempengaruhi kebugaran maupun kesehatan seseorang. Pola hidup termasuk pola makan dengan tercukupi gizi serta pengaturan istirahat yang baik merupakan faktor lain yang tidak kalah pentingnya untuk menciptakan kesehatan maupun kebugaran jasmani.

Hal ini dapat dicapai dengan latihan teratur dan terprogram. Komponen kebugaran jasmani yang terkait dengan kesehatan adalah kemampuan kekuatan otot, aerobik, daya tahan otot, fleksibilitas dan komposisi tubuh yang berkaitan dengan peningkatan kesehatan. Kebugaran jasmani merupakan kondisi jasmani yang bersangkutan dengan kemampuan fungsi tubuh dalam melakukan pekerjaan secara optimal dan efisien dalam bekerja. Kebugaran jasmani berkaitan dengan manusia dalam melakukan pekerjaan dan bergerak.

Secara umum, yang dimaksud kebugaran jasmani adalah kebugaran fisik (*physical fitness*) kebugaran jasmani adalah kesanggupan tubuh untuk melakukan aktivitas tanpa mengalami kelelahan yang berarti. Menurut Wiarto (2015: 55) menjelaskan bahwa kebugaran jasmani merupakan kemampuan tubuh untuk melakukan penyesuaian (adaptasi) terhadap pembebasan fisik yang diberikan kepadanya tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti. Kebugaran jasmani adalah kesanggupan dan kemampuan seseorang untuk melakukan pekerjaan atau menuaikan tugasnya sehari-hari dengan cukup tenaga atau kekuatan otot dan daya

tahan, tanpa menimbulkan efek kelelahan yang cukup berarti, maka dari itu masih terdapat sisa tenaga yang berarti digunakan untuk menikmti waktu sengang yang datang secara mendadak, sedangkan bagi orang yang memiliki kebugaran yang kurang tidak akan mampu melakukannya. Hal ini yang membedakan orang yang fit dan tidak fit.

Tetapi harus diketahui lebih dalam jika setiap individu memiliki latar belakang kemampuan fisik/tubuh yang berbeda sehingga akan mempunyai kebugaran yang berbeda juga, untuk usia anak sekolah menengah atas kebugaran.

Dari pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa kebugaran jasmani merupakan kemampuan tubuh untuk melakukan aktivitas tanpa mengalami kelelahan yang berarti.

#### b. Komponen Kebugaran Jasmani

Ada beberapa komponen yang menyangkut dari kebugaran jasmani dan itu sangat penting untuk dipahami karena komponen-komponen tersebut merupakan tolak ukur baikburuknya tingkat kebugaran jasmani seseorang. Menurut Nurhasan (2011: 13-15) kebugaran jasmani meliputi beberapa komponen, yang dikelompokkan dalam dua aspek, sebagai berikut:

1) Kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan, diantaranya adalah:

##### a) Kekuatan (*strength*)

Adalah besar tenaga yang digunakan oleh otot atau sekelompok otot saat melakukan kontraksi disebut dengan kekuatan (*stregth*). Menurut Wahjoedi dalam (Irsanty 2019: 16) menyatakan bahwa kekuatan otot adalah tenaga, gaya atau tegangan yang dapat dihasilkan oleh otot atau sekelompok otot pada suatu

kontraksi dengan beban maksimal. Menurut Wijayanto (2012: 7) kekuatan otot, ditandai dengan kekuatan kontraksi otot. Ini akan terwujud dengan kuat (*force*) yang dilakukan oleh otot.

Dari pernyataan tersebut maka dapat dijelaskan bahwa kekuatan otot adalah gaya yang dihasilkan otot pada suatu kontraksi dengan beban yang maksimal.

b) Kelentukan (*flexibility*)

Adalah kemampuan sendi untuk melakukan gerakan dalam ruang gerak sendi secara maksimal, sesuai dengan kemungkinan gerakannya (*range of movement*). Menurut Wahjoedi dalam (Irsanty 2019: 17) menyatakan bahwa kelentukan (*flexibility*) adalah kemampuan tubuh untuk melakukan gerak melalui ruang gerak sendi atau ruang gerak tubuh secara maksimal.

Dari pernyataan tersebut maka dapat diketahui bahwa kelentukan adalah kemampuan tubuh dalam melakukan gerakan melalui ruang gerak tubuh secara maksimal.

c) Komposisi Tubuh

Adalah komposisi relatif dari lemak tubuh dan massa tubuh. Dimana komposisi tubuh dinyatakan dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) yakni berat badan dalam kilogram dibagi dengan tinggi badan kuadrat dalam meter. Selain itu, juga dinyatakan dalam presentase lemak tubuh yakni perbandingan antara berat lemak tubuh dan berat badan yang diperoleh berdasarkan ketebalan lemak. Harsuki dalam (Irsanty 2019: 21) menyatakan bahwa komposisi tubuh berhubungan dengan distribusi otot dan lemak diseluruh tubuh serta pengukuran

komposisi tubuh ini memegang peran penting, baik untuk kesehatan tubuh maupun berolahraga, kelebihan lemak tubuh dapat menyebabkan kegemukan atau obesitas dan meningkatkan resiko untuk menderita berbagai macam penyakit.

Dari pernyataan tersebut maka dapat diketahui bahwa komposisi tubuh merupakan distribusi otot dan lemak diseluruh tubuh yang memegang peran penting dan baik untuk kesehatan tubuh.

d) Daya Tahan (*endurance*)

Adalah kemampuan untuk melakukan suatu gerakan atau usaha melewati suatu periode waktu. Menurut Wahjoedi dalam (Irsanty 2019: 15) menyatakan bahwa daya tahan jantung-paru adalah kapasitas system jantung, paru dan pembuluh darah untuk berfungsi secara optimal saat melakukan aktivitas sehari-hari dalam waktu yang cukup lama tanpa mengalami kelelahan yang berarti. Dari pernyataan tersebut dapat dijelaskan bahwa daya tahan jantung-paru berfungsi secara optimal saat melakukan kegiatan sehari-hari dalam waktu lama tanpa mengalami kelelahan yang berarti.

2) Kebugaran jasmani yang berhubungan dengan keterampilan. Diantaranya adalah:

a) Kecepatan (*speed*)

Merupakan kemampuan berpindah dengan cepat dari suatu tempat ke tempat lain. Kecepatan merupakan keterampilan yang diperlukan berbagai macam aktivitas. Terutama dalam aktivitas pendidikan jasmani olahraga. Menurut Harsono dalam (Satrio 2018: 10) mengatakan bahwa kecepatan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan sejenis secara berturut-turut dalam waktu yang

sesingkat-singkatnya. Dari pernyataan tersebut semakin jelas bahwa kecepatan adalah melakukan suatu gerakan secara berturut-turut dalam waktu yang singkat.

b) Daya Tahan Otot (*Power*)

Merupakan gabungan antara kekuatan dan kecepatan, atau pengerahan otot secara maksimum. Menurut Widiastuti dalam (Irsanty 2019: 16) menyatakan bahwa daya tahan otot adalah kapasitas otot untuk melakukan kontraksi secara terus-menerus pada tingkat intensitas sub maksimal. Menurut Wijayanti (2012:7) daya tahan otot, ditandai dengan kemampuan melakukan kerja dalam waktu lama, akan terjadi penampilan gerak yang sempurna.

Dari pernyataan tersebut dapat diketahui bahwa daya tahan otot merupakan kapasitas otot dalam melakukan kontraksi secara terus-menerus dalam aktivitas yang semakin meningkat.

c) Kelincahan (*agility*)

Adalah kemampuan bergerak dengan berubah-ubah arah secara cepat dan tepat tanpa kehilangan keseimbangan. Menurut Widiastuti dalam (Irsanty 2019: 20) menyatakan bahwa kelincahan adalah kemampuan untuk mengubah arah atau posisi tubuh dengan cepat yang dilakukan bersama-sama dengan gerakan lainnya. Dari pernyataan tersebut dapat diketahui bahwa kelincahan adalah kemampuan untuk mengubah arah atau posisi tubuh dengan cepat dan dilakukan secara bersamaan dengan gerakan tubuh lainnya.

d) Keseimbangan (*balance*)

Koordinasi menunjukkan kepada terjadinya hubungan yang harmonis antara berbagai bagian yang mewujudkan suatu gerakan yang lancar dan efisien.

Menurut Amung dan Yudha M. dalam (Satrio 2018: 11) keseimbangan atau stabilitas, secara tradisional di definisikan sebagai suatu keadaan seimbang antara tenaga yang berlawanan. Hal ini merupakan suatu “bagian integral dari hampir setiap gerak” dan sering disebut *postural control* (mengontrol sikap badan).

Dari pernyataan tersebut semakin jelas bahwa keseimbangan adalah keadaan seimbang antara tenaga yang berlawanan.

e) Koordinasi (*coordination*)

Koordinasi berkaitan dengan waktu yang diperlukan, dari saat diterimanya stimulus atau rangsangan, sampai awal munculnya respon atau reaksi. Menurut Lutan dalam (Satrio 2018: 8) kebugaran jasmani yang terkait dengan kesehatan adalah kemampuan seseorang untuk melakukan tugas fisik yang memerlukan kekuatan, daya tahan dan fleksibilitas. Komponen kebugaran jasmani yang terkait dengan kesehatan adalah kemampuan aerobik, daya tahan otot, fleksibilitas dan komposisi tubuh.

Kebugaran jasmani yang terkait dengan keterampilan adalah kebugaran yang dicapai melalui sebuah kombinasi latihan yang teratur dengan kemampuan yang melekat pada diri 9 seorang, komponen kebugarannya meliputi: kelincahan, keseimbangan, kecepatan, power dan waktu reaksi.

Menurut Ismaryanti dalam (Irsanty 2019: 13) menyatakan bahwa unsur-unsur kebugaran jasmani seperti yang dibawah ini:

- 1) Kebugaran jasmani yang berkaitan dengan ketrampilan olahraga meliputi:
  - a) Kelincahan
  - b) Keseimbangan

- c) Koordinasi
  - d) *Power*
  - e) Waktu Reaksi
- 2) Kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan meliputi:
- a) Daya tahan aerobik
  - b) Komposisi tubuh
  - c) Kelentukan
  - d) Kekuatan otot
  - e) Daya tahan otot.

Dari uraian di atas maka sangat jelas bahwa di dalam kebugaran jasmani terdapat dua macam unsur kebugaran jasmani yaitu, kebugaran jasmani yang berhubungan dengan ketrampilan olahraga dan kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan.

Menurut Santoso (2010: 3) menjelaskan, komponen kebugaran jasmani secara anatomis terdiri dari: Ergo-sistema I (ES-I) dan Ergosistema II (ES-II). ES-I terdiri dari:

- 1) Kerangka dengan persendiannya
- 2) Otot
- 3) Saraf

ES-II terdiri dari:

- 1) Darah dan cairan tubuh
- 2) Perangkat dan pernafasan
- 3) Perangkat Kardiovaskular

Fungsi dasar ES-II yang wujudnya adalah: -daya tahan umum, sering juga disebut sebagai daya tahan kardio-respirasi. Secara fungsional, ES-I mewujudkan: -kapasitas anaerobik yang merupakan faktor pembatas kemampuan maksimal primer. Sedangkan ES-II mewujudkan: -kapasitas aerobik (VO<sub>2</sub>max) yang merupakan faktor pembatas kemampuan maksimal sekunder.

Komponen kebuguran jasmani secara fisiologis adalah dasar dari komponen-komponen anatomis tersebut di atas yaitu:

Fungsi dasar ES-I yang wujudnya adalah:

- 1) Flexibilitas
- 2) Kekuatan dan daya tahan otot
- 3) Fungsi koordinasi syaraf

Menurut pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa peneliti menggunakan dua aspek yaitu aspek kesehatan dan ketrampilan. Aspek kesehatan terdiri dari: kekuatan, kelentukan, kondisi tubuh, dan daya tahan. Aspek ketrampilan terdiri dari: kecepatan, kelincahan, keseimbangan, dan koordinasi.

#### c. Faktor Yang Mempengaruhi Kebugaran Jasmani

Menurut Sharkly dalam (Irsanty 2019: 23) menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi kebugaran adalah *hereditas* (keturunan), latihan, jenis kelamin, usia, lemak tubuh, dan aktivitas. Dari pernyataan tersebut dapat diketahui bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi kebugaran adalah *hereditas* (keturunan), latihan, jenis kelamin, usia, lemak tubuh, dan aktivitas.

Wiarso (2015: 59) mengemukakan bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani, yaitu:

### 1) Umur

Kebugaran jasmani anak-anak meningkat sampai mencapai maksimal pada usia 25-30 tahun, kemudian akan terjadi penurunan kapasitas fungsi dari seluruh tubuh, kira-kira 0,8%-1% per tahunnya, tetapi bila kita rajin berolahraga penurunan ini dapat dikurangi hingga setengahnya. Menurut Lutan dalam (Parmo 2014: 10) menyebutkan bahwa semakin meningkat usia anak semakin berkurang aktivitas jasmaninya, ketika seseorang sudah memasuki dunia kerja, kesibukan mulai menyita waktunya, sehingga frekuensi kegiatannya berkurang.

Dari pernyataan tersebut dapat diketahui bahwa seiring bertambahnya usia semakin berkurangnya aktivitas fisiknya, karena hal ini mempengaruhi tingkat kebugaran jasmani.

### 2) Jenis kelamin

menurut Hungu dalam (Suhardin 2016: 122) jenis kelamin (sex) adalah perbedaan antara perempuan dengan laki-laki secara biologis sejak seseorang lahir. Sampai pubertas biasanya kebugaran jasmani anak laki-laki hampir sama dengan anak perempuan, tetapi setelah pubertas anak laki-laki biasanya mempunyai nilai yang lebih besar.

### 3) Genetik

Menurut Afriando (2016: 8) kata genetika berasal dari bahasa latin yaitu genos, yang berarti suku bangsa, asal-usul atau asal mula kejadian. Namun genetika bukan ilmu tentang asal mula kejadian, genetika adalah cabang ilmu biologi yang mempelajari seluk beluk dan mekanisme alih informasi hayati/ pewarisan sifat berupa sifat keturunan/ hereditas yang diwariskan dari generasi

ke generasi serta variasi yang mungkin timbul didalamnya dan dapat terjadi pada organisme maupun suborganisme. Genetika berpengaruh terhadap kapasitas jantung paru, postur tubuh, obesitas, haemoglobin sel darah dan serat otot.

#### 4) Makanan

Daya tahan yang tinggi bila mengonsumsi tingkat karbohidrat (60%-70%). Diet tinggi protein terutama untuk memperbesar otot dan untuk olah raga yang memerlukan kekuatan otot yang besar. Menurut Roji dalam (Parmo 2014: 9) Gizi seimbang dan mencukupi sangat dibutuhkan untuk mencapai derajat kebugaran jasmani yang baik, oleh karena itu konsumsi makanan bergizi harus dilakukan sesuai dengan kebutuhan masing-masing individu. Makanan yang mengandung gizi seimbang adalah makanan yang di dalamnya mengandung zat-zat seperti protein, karbohidrat, vitamin, lemak dan mineral.

Dari pernyataan tersebut dapat diketahui bahwa asupan gizi dari makanan merupakan sumber energy agar manusia dapat melakukan aktivitas fisik secara produktif.

#### 5) Rokok

Kadar CO yang terhisap akan mengurangi nilai VO<sub>2</sub> maks yang berpengaruh, terhadap daya tahan, selain itu menurut penelitian perkins dan sexton, nikotin yang ada, dapat memperbesar pengeluaran energi dan mengurangi nafsu makan.

Suharjana (2013: 9) menyatakan untuk meningkatkan pola hidup sehat paling tidak ada tiga hal yang harus diperhatikan dalam kegiatan rutin *quality of life*, tiga hal yang dimaksud antara lain:

a) Mengatur Makan

Manusia memerlukan energi untuk melakukan aktifitas setiap hari. Energi dapat di peroleh dari makanan dengan proporsi: karbohidrat 60%, lemak 25%, dan protein 15%.

b) Istirahat yang Teratur

Istirahat diperlukan manusia untuk *recovery*, sehingga dapat melakukan kerja sehari hari dengan baik, istirahat digunakan tubuh untuk membuang asam laktat, sehingga, tubuh bisa segar kembali. Istirahat yang baik bagi orang dewasa adalah tidur selama 7-8 jam setiap harinya, sedang untuk anak-anak adalah 10 jam setiap harinya. Secara umum tidur dilakukan pada malam hari setelah seharian fisik lelah melakukan kegiatan. Bagi sebagian orang-orang, ada yang tidur siang hari, mesti hanya sebentar saja, secara fisiologis, tidur disiang hari dapat memberikan kenyamanan terhadap fisik untuk melanjutkan pekerjaan di siang harinya.

c) Berolahraga Secara Rutin

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

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani adalah sebagai berikut: umur, jenis kelamin,

genetik, makann, rokok, istirahat yang teratur dan cukup, tidak lupa juga berolahraga yang rutin.

#### d. Manfaat Kebugaran Jasmani

Kebugaran jasmani tidak hanya menggambarkan kesehatan, tetapi lebih merupakan cara mengukur individu melakukan kegiatannya sehari-hari.

Manfaat kebugaran jasmani menurut Cooper (1992: 225) dalam Slamet (2011: 43) yaitu:

- 1) Membantu paru-paru bekerja lebih efisien.
- 2) Memperbesar pembuluh-pembuluh darah, membuat lebih lentur dan mengurangi reaksi terhadap aliran darah.
- 3) Meningkatkan peredaran darah terutam sel-sel darah merah dan hemoglobin.
- 4) Membuat jaringan tubuh lebih sehat, mencukupi dengan banyak oksigen.
- 5) Menimbulkan keajaiban pada jantung, membinanya menjadi otot yang kuat, sehat dan denyutannya lambat dalam keadaan istirahat namun mampu meningkatkan kemampuan dalam menerima beban kerja yang jauh lebih berat tanpa merasa cepat lelah/tegang.
- 6) Membantu seseorang bisa menikmati dan mencerna makanan lebih baik.
- 7) Membantu tidur lebih nyenyak.
- 8) Membantu membuat perasaan lebih senang, baik mental maupun emosinya.
- 9) Berfungsi sebagai obat pencegahan, membangun benteng pertahanan dalam tubuh terhadap sebagian besar penyakit umum.

Manfaat kebugaran jasmani menurut Muhajir dalam (Fajarudin 2009: 11-12) adalah:

- 1) Memperkuat sendi-sendi dan ligamen.
- 2) Meningkatkan kemampuan daya tahan jantung dan paru.
- 3) Memperkuat otot rangka.
- 4) Menurunkan tekanan darah.
- 5) Mengurangi lemak tubuh.
- 6) Mengurangi kadar gula.
- 7) Mengurangi resiko terkena penyakit jantung koroner.

Menurut Kosasih dalam (Gunawan 2009: 20) yaitu manfaat utama kebugaran jasmani meningkatkan kemampuan dan kemajuan belajar dan memelihara kebugaran jasmani.

Dari ketiga pendapat di atas dapat diambil kesimpulan bahwa manfaat yang diperoleh jika memiliki tingkat kebugaran jasmani yang baik yaitu memberikan kemudahan bagi seseorang/atlet dalam melaksanakan tugasnya sehari-hari tanpa mengalami kelelahan yang berarti dan akan menghindari seseorang dari berbagai macam penyakit baik ringan maupun berat serta meningkatkan kemauan berlatih.

## **2. Hakikat Bulutangkis**

### **a. Pengertian Bulutangkis**

Rusdiana (2016: 17) Olahraga bulutangkis merupakan suatu permainan yang dimainkan oleh dua orang atau empat orang yang saling berlawanan dengan menggunakan raket, net dan shuttlecock sebagai peralatannya.

Menurut Wahyu dalam (Fattah 2015: 38-44) bulutangkis adalah cabang olahraga yang termasuk ke dalam kelompok olahraga permainan. Permainan bulutangkis dapat dimainkan di dalam maupun di luar lapangan, dengan lapangan

yang dibatasi garis-garis dalam dengan ukuran panjang dan lebar tertentu. Lapangan bulutangkis dibagi menjadi dua sama besar dan dipisahkan oleh jaring/net yang tergantung di tiang yang ditanam di tepi lapangan. Alat yang digunakan adalah raket sebagai pemukul dan kok (*shuttlecock*) sebagai bola yang dipukul. Permainan dimulai dengan cara melakukan *service*, yaitu memukul kok dari petak *service* kanan ke petak *service* kanan lawan, sehingga jalanya kok menyilang.

Menurut Komari (2005: 98) Permainan olahraga bulutangkis sangat potensial berkembang pada usia sekolah dasar sampai lanjut usia. Untuk para pelajar olahraga tersebut memberikan manfaat yang sangat banyak bagi pertumbuhan dan perkembangan serta tantangan emosional (saat aktivitas menegangkan) dan memupuk jiwa sosial (melayani mitra bermain dengan mengambil bola yang jatuh).

Berdasarkan pendapat ahli diatas dapat diketahui bahwa bulutangkis adalah cabang olahraga yang termasuk ke dalam kelompok olahraga permainan. bulutangkis dapat di mainkan di dalam maupun di luar lapangan, dengan lapangan yang dibatasi garis-garis dalam dengan ukuran panjang dan lebar tertentu. Lapangan bulutangkis dibagi menjadi dua sama besar dan dipisahkan oleh jaring/net yang tergantung di tiang yang ditanam di tepi lapangan. Alat yang digunakan adalah raket sebagai pemukul dan kok (*shuttlecock*) sebagai bola yang dipukul. Permainan dimulai dengan cara melakukan *service*, yaitu memukul kok dari petak *service* kanan ke petak *service* kanan lawan, sehingga jalanya kok menyilang.

b. Perlengkapan permainan bulutangkis

Perlengkapan yang dibutuhkan dalam permainan bulutangkis antara lain:

1) Raket (pemukul)

Menurut James dalam Ngusman (2013: 21) raket dalam permainan bulutangkis digunakan sebagai pemukul shuttlecock. Panjang raket sekitar 26 inchi, beratnya sekitar 318,75 gram sampai 467,50 gram. Raket merupakan alat pemukul yang sangat ringan dan kuat. Beratnya kurang dari 150 gram. Jenis-jenis raket yang dipergunakan dalam bermain bulutangkis, antara lain:

- a) Raket yang berat dibagian atas (kepala)
- b) Raket yang beratnya dibagian pegangan (*handle*)
- c) Raket yang beratnya rata disetiap bagian, cocok untuk semua pemain (*allround*)

2) *Shuttlecock*

Menurut James dalam Ngusman (2013: 22) *shuttlecock* terdiri dari atas bagian kepala dan bulu. *Shuttlecock* yang baik menggunakan gabus sebagai kepala dan dibungkus dengan kulit yang tipis dan kuat. Berat *Shuttlecock* antara 73-85 grains (4,73-5,50 gram) dan harus mempunyai 14-16 helai bulu yang ditancapkan ke dalam gabus yang bergaris 1-1/8 inci atau 25-28 milimeter. Bulunya harus berukuran 64-74 milimeter dari ujung atas sampai kepada bagian yang rata pada gabus. Garis tengah atau diameter bagian atas *shuttlecock* 54-56 milimeter dan harus diikat dengan benang atau bahan lain yang kuat.

#### c. Ukuran Lapangan Bulutangkis

Menurut Tohar dalam Ngusman (2013: 21) menyatakan bahwa lapangan bulutangkis berukuran 610 cm x 1340 cm yang dibagi dalam bidang-bidang, masing-masing dua sisi berlawanan dengan dibatasi oleh jaring (*net*). Ada garis tunggal, garis ganda, dan ada ruang yang memberi jarak antara pelaku dan penerima *service*.

#### d. Teknik Dasar Permainan Bulutangkis

Menurut Dinata dalam Ngusman (2013: 23) menjelaskan keterampilan teknik dasar permainan bulutangkis yang perlu di pelajari secara umum dapat dikelompokkan ke dalam beberapa bagian yaitu: 1) cara memegang raket, 2) sikap berdiri (*stance*), 3) pukulan pertama atau servis (*service*), 4) gerak kaki (*foot work*), dan 5) teknik pukulan (*strokes*). Dengan teknik dasar yang baik dari setiap individu akan menentukan kemampuan penampilannya, sehingga kemenangan/prestasi dalam permainan pun akan diraih sebagai hasil akhir dari suatu pertandingan.

##### 1) Pembelajaran Teknik Pukulan Permainan Bulutangkis

Untuk dapat berprestasi dengan baik dalam permainan bulutangkis, unsur utama yang harus dimiliki dan dikuasai oleh pemain adalah komponen dasar salah satunya adalah *service*. Dalam permainan bulutangkis, *service* mutlak dikuasai oleh pemain. Salah melakukan *service* bisa berakhir fatal, sedangkan unggul dalam *service* berarti membuka kemungkinan mendapatkan angka. Teknik-teknik dasar bermain bulutangkis sebagai berikut:

#### a) Pembelajaran Cara Memegang Raket

Cara memegang raket yang benar adalah bila dapat menerima dan mengembalikan segala macam pukulan dengan mudah dan bebas. Cara memegang raket adalah sebagai berikut:

##### (1) Cara Memegang *Shake Hand (Forehand Grip)*

Posisi tangan seperti berjabat tangan. Lantai tegak lurus dengan raket, senar menghadap kedua sisi kanan dan kiri.

##### (2) Cara Memegang Gebukan Kasur (*American/Panhandle Grip*)

Dilakukan dengan cara menyerupai pada saat memegang gebukan kasur. Saat dipegang, permukaan raket sejajar dengan permukaan lantai diambil, itulah pegangan kasur. Pegangan ini agak lemah saat melakukan pukulan *backhand*.

##### (3) Cara Memegang *Backhand Grip*

Dilakukan dengan posisi ibu jari menekan pada bagian pegangan yang lebih luas dan sejajar dengan permukaan raket tangan, dan jari-jari lain melingkar pada pegangan raket. Tumpuan pegangan terletak pada ibu jari.

##### (4) Cara Memegang Kombinasi/Campuran

Dilakukan dengan cara mengombinasikan dari beberapa bentuk pegangan tadi, dengan cara mengubah-ubah posisi jari telunjuk dan ibu jari, disesuaikan dengan arah dan jenis pukulan.

#### b) Pembelajaran Teknik Pukulan

Teknik pukulan adalah cara-cara melakukan pukulan pada permainan bulutangkis dengan tujuan mengarahkan *shuttlecock* ke bidang lawan. Gerakan pokok dalam melakukan pukulan mempunyai pedoman yang sama dengan setiap

gerakan. Gerakan dasar melakukan pukulan mempunyai sikap badan yang sama., hanya gerakan tangan yang menghasilkan pukulan yang bermacam-mcm, misalnya melakukan pukulan *overhead*, *lob*, *smash*, *dropshot*, dan *chop*.

#### (1) Pukulan *Service*

Menurut Dinata dalam Ngusman (2013: 24) pada permainan bulutangkis, ada tiga jenis servis, yaitu : a) servis pendek, b) servis panjang, dan 3) servis setengah tinggi atau flick. Namun, biasanya servis digabungkan ke dalam jenis atau bentuk yaitu servis forehand dan backhand. Masing-masing jenis ini bervariasi pelaksanaanya sesuai dengan situasi permainan di lapangan. Service merupakan pukulan dengan raket yang mengarahkan *shuttlecock* kebidang lawan secara menyilang atau diagonal. *Service* bertujuan sebagai pembuka permainan dan merupakan suatu pukulan yang penting dalam permainan bulutangkis.

#### (2) Pukulan *Lob* dan *Clear*

Pukulan *lob* adalah suatu pukulan dalam permainan bulutangkis yang dilakukan dengan tujuan untuk melambungkan *shuttlecock* setinggi mungkin. Cara melakukan *lob* atau melambung dapat dilaksanakan dengan dua cara, yaitu - *overlod lob* dan *underhand lob*.

#### (3) Pukulan *Dropshot*

Pukulan *dropshot* adalah pukulan yang tepat melampaui jaring dan langsung jatuh di sisi lapangan musuh. *Dropshot* merupakan pukulan yang dilakukan dengan cara mengarahkan *shuttlecock* ke daerah musuh dengan cara menjatuhkan *shuttlecock* sedekat mungkin dengan net.

#### (4) Pukulan Smes

Pukulan smes dalam permainan bulutangkis merupakan salah satu pukulan yang sering menghasilkan nilai, sebab pukulan ini merupakan suatu gerakan ayunan tangan yang cepat, mendadak, dan menghasilkan pukulan yang keras serta menemuk.

#### (5) Pukulan *Drive* atau Mendatar

*Drive* adalah pukulan yang dilakukan dengan mengarahkan *shuttlecock* secara mendatar, ketinggiannya menyusur di atas net dan arahnya sejajar dengan lantai.

#### (6) Permainan Net (*netting*)

Permainan net merupakan pukulan yang paling sulit dalam permainan bulutangkis. Permainan net banyak memerlukan kecermatan dan penuh persaan.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa, Bulutangkis adalah olahraga permainan yang memiliki beberapa teknik, Antara lain teknik pukulan dan teknik memegang raket.

### 3. Karakteristik Anak Umur 16-19 Tahun

Psikologis memandang anak usia 16-19 sebagai individu yang berada pada tahap tidak jelas dalam rangkaian proses perkembangan individu. Ketidakjelasan ini karena mereka berada pada proses transisi, yaitu periode kanak-kanak menuju periode orang dewasa. Pada masa tersebut mereka melalui masa yang disebut masa remaja atau masa pubertas. Umumnya mereka tidak mau dikatakan sebagai anak-anak tapi jika mereka disebut orang dewasa mereka secara riil belum siap menyandang predikat orang dewasa.

Perubahan-perubahan tersebut akhirnya berdampak pada fisik, kognitif, afektif dan psikomotor mereka. Lanun (2007: 19-20) berpendapat karakteristik anak SMA umur 16-19 tahun antara lain:

a. Jasmani

- 1) Kekuatan otot dan daya tahan otot berkembang baik.
- 2) Senang pada keterampilan yang baik, bahkan mengarah pada gerak akrobatik.
- 3) Anak laik-laki keadaan fisiknya sudah cukup matang.
- 4) Anak perempuan posisi tubuhnya akan menjadi baik.
- 5) Mampu menggunakan energi yang baik.
- 6) Mampu membangun kemauan dengan semangat menggumkan.

b. Psikis atau Mental

- 1) Banyak memikirkan dirinya sendiri.
- 2) Mental menjadi stabil dan matang.
- 3) Membutuhkan pengalaman dari segala segi.
- 4) Sangat senang terhadap hal-hal yang ideal dan senang sekali bila memutuskan masalah-masalah sebagai berikut:

- a) Pendidikan,
- b) Pekerjaan,
- c) Perkawinan,
- d) Pariwisata dan politik, dan
- e) Kepercayaan

c. Sosial

- 1) Sadar dan peka terhadap lawan jenis.

- 2) Lebih bebas.
- 3) Berusaha lepas dari lindungan orang dewasa atau pendidik.
- 4) Senang pada perkembangan sosial.
- 5) Senang pada masalah kebebasan diri dan bertualang.
- 6) Sadar untuk berpenampilan dengan baik dan cara berpakaian rapi dan baik.
- 7) Tidak senang dengan persyaratan-persyaratan yang ditentukan oleh kedua orang tua.
- 8) Pandangan kelompoknya sangat menentukan sikap pribadi.

Menurut Sugiyanto (2008:5.2) Pada masa adolesensi terjadi perkembangan biologis yang sangat kompleks, yang meliputi :

- 1) Ukuran dan proporsi tubuh Perubahan fisik atau proporsi tubuh selama adolesensi menunjukkan beberapa indikasi dalam komposisi tubuh. Perubahan komposisi terutama bervariasi kepada kegemukan dan kekurusan. Anak laki-laki meningkat kearah berotot terutama pada anggota badan, sedangkan anak perempuan meningkat kearah bentuk ramping dan gemuk atau makin berlemak. Peningkatan tersebut 19 untuk anak laki-laki berlangsung dengan cepat terutama menjelang dewasa, sedangkan untuk anak perempuan berlangsung secara bertahap.
- 2) Pertumbuhan jaringan tubuh Perubahan secara proposional terjadi pada tulang otot dan jaringan lemak pada masa adolesensi. Pertumbuhan tulang dan otot sejalan dengan peningkatan tinggi dan berat badan. Sedangkan penurunan volume jaringan lemak lebih nampak pada anak laki-laki dibandingkan dengan anak

perempuan. Pertumbuhan tulang dan otot sama, tetapi penurunan volume lemak tidak sama lamanya.

3) Perubahan fisiologis Adolesensi ditandai oleh berbagai macam perubahan-perubahan fisiologis yang berhubungan dengan masa pubertas dan pengaruh terhadap penampilan fisik pada kedua jenis kelamin. Salah satu perubahan adalah denyut nadi basal yang selalu menurun secara berangsur-angsur dan sama untuk kedua jenis kelamin sejak lahir. Penurunan denyut nadi tersebut terus berlangsung sama antara kedua jenis kelamin.

4) Peningkatan kekuatan Perubahan-perubahan fisiologis dan pertumbuhan yang cepat di masa adolesensi peningkatan dengan perbedaan peningkatan kekuatan antara kedua jenis kelamin. Menurut Sugiyanto (2008:5.7), bahwa perkembangan kekuatan susunan masa adolesensi nampak pada perempuan tidak dapat melampaui rata-rata perkembangan kekuatan laki-laki. Bahkan dapat digambarkan bahwa kekuatan yang dimiliki oleh perempuan yang terkuat dapat disamakan dengan kekuatan laki-laki yang terlemah.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa karakteristik anak umur 16-19 tahun disebut masa remaja atau masa pubertas. Mereka tidak mau dikatakan sebagai anak-anak tetapi jika mereka disebut orang dewasa, secara riil mereka belum siap menyandang predikat orang dewasa. Mereka sangat senang terhadap hal-hal yang ideal dan senang sekali bila memutuskan masalahnya sendiri.

## **B. Kajian Penelitian Yang Relevan**

Menurut Ibrahim Budi Satrio (2018) dengan judul “ Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa SMAN 1 Tambun Kelas XI Tahun 2017 Ditinjau Dari Kebiasaan

Berolahraga Dan Merokok” hasil dari penelitian ini tersebut penurunan tingkat kebugaran jasmani terhadap tingkat kebiasaan merokok dan kurangnya kebiasaan berolahraga pada siswa kelas XI di SMAN 1 Tambun Utara .persamaan penelitian ini dengan penelitian tersebut adalah sama sama meneliti kebugaran jasmani. Perbedaan penelitian ini dan penelitian tersebut adalah penggunaan variabel merokok oleh penelitian oleh Ibrahim Budi Satrio sedangkan di penelitian ini tidak menggunakan.

Menurut Nesha Putri Irsanty (2019) dengan judul “Tingkat Kebugaran Jasmani Pada Siswa Ekstrakurikuler Bola Basket SMP Islam As-Shofa Pekanbaru” hasil dari penelitian ini tersebut tingkat kebugaran jasmani siswa ekstrakurikuler bolabasket SMP Islam As-Shofa Pekanbaru pada taraf Kurang Sekali dengan rata-rata 11. Persamaan penelitian ini dengan penelitian tersebut adalah sama-sama meneliti kebugaran jasmani. Perbedaan penelitian ini dan penelitian tersebut adalah penggunaan subjek siswa ekstrakurikuler oleh Nesha Putri Irsanty sedangkan penelitian ini menggunakan atlet.

### **C. Kerangka Berpikir**

Penelitian ini membahas tentang tingkat kebugaran jasmani atlet bulutangkis berumur 16-19 tahun Kabupaten Bantul. Kebugaran jasmani merupakan kesanggupan tubuh dalam melakukan berbagai aktivitas/pekerjaan setiap harinya tanpa kelelahan yang berarti dengan memiliki cadangan tenaga untuk aktifitas pada esok harinya. Bulutangkis adalah cabang olahraga yang termasuk ke dalam kelompok olahraga permainan. Permainan bulutangkis dapat

di mainkan di dalam maupun di luar lapangan, dengan lapangan yang dibatasi gari-garis dalam dengan ukuran panjang dan lebar tertentu.

Kebugaran jasmani tergambar baik, terlihat dari komponen-komponen kesegaran jasmani, diantaranya daya tahan kardiovaskuler, daya tahan otot, kekuatan otot, kecepatan, kelincahan, keseimbangan, daya ledak, ketepatan, koordinasi, dan kecepatan reaksi. Olahraga bulutangkis merupakan jenis olahraga yang menggunakan kelincahan, kecepatan, koordinasi dan yang paling penting kebugaran jasmani yang baik. Agar kebugaran jasmani terjaga dengan baik perlu adanya latihan fisik dan mengatur pola hidup sehat dengan makan yang bergizi dan istirahat yang cukup. Untuk mengetahui dan menilai tingkat kebugaran jasmani seseorang dapat dilaksanakan dengan melakukan Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI). Jatmika (2015: 46) mengatakan, di Indonesia, sampai saat ini alat ukur yang kondisi fisik seorang anak yang paling lazim digunakan adalah Test Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI).

Pengukuran tes kebugaran jasmani menggunakan tes kebugaran jasmani Indonesia yaitu: tes lari 60 m, tes gantung angkat tubuh, tes baring duduk 60 detik, tes loncat tegak, dan tes lari 1.200 m. Oleh karena itu, Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI) sangat penting dalam pembelajaran pendidikan jasmani dan olahraga. Karena dapat melihat tingkat kebugaran jasmani atlet di setiap daerah dan dapat meraih prestasi tentunya dalam bidang olahraga bulutangkis.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Penelitian ini bersifat deskriptif dengan observasional untuk memberikan gambaran mengenai penelitian yang dilakukan dengan kondisi-kondisi yang terjadi melalui observasi langsung. Menurut Danim (2002: 41), penelitian deskriptif dimaksudkan untuk mendeskripsikan secara sistematis dan akurat suatu situasi atau area populasi tertentu yang bersifat faktual.

Metode yang digunakan adalah metode survei dengan teknik tes dan pengukuran. Data dalam penelitian ini diperoleh dari tes dan pengukuran yang dilakukan oleh tester terhadap testi. Testi dalam penelitian ini adalah atlet bulutangkis kabupaten Bantul

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

Deskripsi, lokasi, subjek, dan waktu pelaksanaan penelitian yang berjudul Tingkat Kebugaran Jasmani Alet Bulutangkis Kabupaten Bantul Tahun 2020 adalah sebagai berikut:

##### **1. Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian ini berada di lapangan parkir Stadion Sultan Agung yang beralamat Jl. Sultan Agung No. 18, Ponggok II, Timbulharjo Kec. Sewon, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55185.

##### **2. Waktu Penelitian**

Waktu penelitian akan dilakukan pada hari Minggu, 8 November 2020, pukul 15.00 – 17.00 WIB.

### **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

#### 1. Populasi Penelitian

Menurut Arikunto (2010: 173) populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada di wilayah penelitian, maka penelitian ini merupakan penelitian populasi. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 7 putri dan 8 putra atlet Bantul cabang Bulutangkis yang berjumlah 15 orang atlet.

#### 2. Sampel Penelitian

Kusumawati (2015: 94) menyatakan bahwa “sampel adalah sebagian dari populasi yang akan kita jadikan sebagai data untuk diteliti, artinya tidak ada sampel jika tidak ada populasi”.

Sampel dalam penelitian ini adalah sebagai Atlet Bantul cabang Bulutangkis sejumlah 15 orang atlet. Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah total sampling

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

Variabel adalah objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian (Arikunto, 2010: 16).

#### 1. Kebugaran Jasmani

Kebugaran jasmani berasal dari bahasa Inggris *Physical Fitness* yang secara harfiah berarti kesesuaian fisik dengan jenis pekerjaan yang dilakukan dalam keseharian atau dengan kata lain yang di cocoki adalah komponen fisik dengan tugas-tugas dalam memenuhi tuntutan hidup sehari-hari.

## 2. Atlet

Menurut Wibowo (2002: 05) atlet adalah subjek/ seseorang yang berprofesi atau menekuni suatu cabang olahraga tertentu dan berprestasi pada cabang olahraga tersebut. Selain itu menurut Monty P. (2002: 29) atlet adalah individual yang memiliki keunikan tersendiri, yang memiliki bakat tersendiri, pola perilaku dan kepribadian tersendiri, serta latar belakang yang mempengaruhi spesifik dalam dirinya.

## 3. Bulutangkis

Menurut Wahyu dalam Fattah (2015: 38-44) Bulutangkis adalah cabang olahraga yang termasuk ke dalam kelompok olahraga permainan. Permainan bulutangkis dapat di mainkan di dalam maupun di luar lapangan, dengan lapangan yang dibatasi garis-garis dalam dengan ukuran panjang dan lebar tertentu.

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

### **1. Teknik Pengumpulan Data**

Adapun teknik pengumpul data yang dipergunakan dalam penelitian ini, yaitu:

#### 1. Observasi

Yaitu teknik yang dilakukan dengan pengamatan penulis secara langsung di lapangan atau lokasi penelitian untuk mendapatkan informasi mengenai masalah yang akan diteliti peneliti untuk mendapatkan informasi mengenai masalah yang akan diteliti yaitu mengenai kebugaran jasmani atlet bulutangkis kabupaten Bantul.

## 2. Studi Kepustakaan

Yaitu pengumpulan data, teori-teori, bahan-bahan tertulis mengenai variable yang berkaitan dengan penelitian ini.

## 3. Tes dan Pengukuran

Tes dan Pengukuran dalam penelitian ini dilakukan berdasarkan rangkaian Tes Kebugaran Jasmani Indonesia berdasarkan kelompok usia 16-19 tahun untuk putra dan putri, yang terdiri dari 5 macam tes yaitu (1) Tes lari cepat 60 meter (2) Gantung angkat tubuh (pull up) selama 60 detik (3) Tes baring duduk duduk (sit up) selama 60 detik (4) Tes Loncat Tegak (vertical jump) (5) Tes lari jauh 1200 meter putra dan 1000 meter putri.

## 2. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan peneliti dalam pengumpulan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah dilah (Suharsini Arikunto, 2010: 193). Sedangkan tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok (Arikunto, 2010: 193).

Dalam mengukur tes tingkat kebugaran jasmani atlet bulutangkis Kecamatan Bantul peneliti menggunakan instrumen yaitu TKJI:

### 1. Lari 60 meter

Tujuan : Tes ini bertujuan untuk mengukur kecepatan.

Alat/fasilitas : Lintasan lurus yang rata dan tidak licin, peluit, stopwatch.

Pelaksanaan : Awalnya peserta berdiri dibelakang garis start, saat memulai test sampel melakukan start jangkak, saat melakukan lari sprint sebisa mungkin sampel berlari dengan cepat sampai garis finish.

2. Gantung Angkat Tubuh (*pull up*) selama 60 detik

Tujuan : Tes ini bertujuan untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot lengan dan bahu.

Alat/fasilitas : Palang tunggal, Stopwatch.

Pelaksanaan : Peserta berdiri di bawah palang tunggal dan kedua tangan berpegangan pada palng tunggai selebar bahu, saat memulai test tubuh dengan membengkokkan kedua lengan, sehingga dagu menyentuh atau berada diatas palang tunggal kemudian kembali kesikap awal.

3. Baring Duduk (*sit up*) selama 60 detik

Tujuan : Mengukur kekuatan dan ketahanan otot perut.

Alat/fasilitas : Lantai/ lapangan yang rata yang bersih, stopwatch,

Pelaksanaan : Berbaring telentang di lantai, kedua lutut ditekuk dengan sudut 90° dengan kedua jari-jarinya diletakkan di belakang kepala. Setelah itu Peserta lain menekan / memegang kedua pergelangan kaki agar kaki tidak terangkat.

4. Loncat Tegak (*vertical jump*)

Tujuan : Tes ini bertujuan untuk mengukur daya ledak / tenaga eksplosif.

Alat/fasilitas : Papan berskala centimeter warna gelap, serbuk kapur, alat penghapus.

Pelaksanaan : Peserta mengambil awalan dengan sikap menekukkan lutut dan kedua lengan diayun ke belakang. Kemudian peserta meloncat setinggi mungkin sambil menepuk papan dengan tangan yang terdekat sehingga menimbulkan bekas dan Lakukan tes ini sebanyak tiga (3) kali tanpa istirahat atau boleh diselingi peserta lain.

5. Tes Lari 1200 untuk putra dan 1000 meter untuk putri (16-19 Tahun)

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

Alat/fasilitas : Lintasan lari, stopwatch, peluit

Pelaksanaan : Peserta berada di belakang garis start setelah dimulai oleh petugas maka sampel mulai berlari sampai finish.

### **G. Validitas dan Realibilitas Instrumen**

Koefisien validitas instrumen untuk kategori 16-19 tahun putra 0,960 dan untuk putri 0,711, sedangkan koefisien reliabilitas untuk putra adalah 0,720 dan putri 0,673 (Depdiknas, 2010: 3). Tes ini merupakan satu rangkaian sehingga butir tes dilaksanakan secara berkeseinambungan dalam penelitian iniyang digunakan adalah *stopwatch* yang sudah memenuhi standar nasional.

### **F. Teknik Analisis Data**

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan deskriptif kuantitatif dan persentase. Sujarweni (2014: 46) menyatakan bahwa Analisa Deskriptif merupakan statistik deskriptif yang berusaha untuk menggambarkan berbagai karakteristik data yang berasal dari suatu sampel. Statistik deskriptif seperti mean,

median, modus, presentil, desil, quartile, dalam bentuk analisis angka maupun gambar diagram. Dalam analisis deskriptif diolah pervariabel.

Sedangkan menurut Widiastuti (2015: 56) adapun langkah-langkah dalam analisis data adalah sebagai berikut:

1. Hasil Kasar

Merupakan data yang diperoleh dari tiap-tiap butir tes TKJI yang dicapai oleh atlet bututngkis kelompok usia 16-19 tahun kabupaten bantul. Data yang telah dikumpul masih berupa “data kasar” karena masih memiliki satuan ukuran yang berbeda.

2. Nilai Tes

Hasil kasar yang masih memiliki satuan ukuran yang berbeda-beda dikonversikan dalam tabel nilai Tes Kebugaran Jasmani Indonesia untuk selanjutnya didapatkan nilai dari tes yang telah dilakukan. Adapun tabel nilai Tes Kesegaran Jasmani Indonesia untuk Anak Usia 16-19 tahun

Tabel 1. Nilai Tes Kebugaran Jasmani Indonesia untuk Anak Usia 16-19 tahun putri

Nilai	Lari 60 meter	Gantung siku tubuh	Baring duduk	Loncat tegak	Lari 1000 m
5	S.d – 8’4”	41”- keatas	28 keatas	50 keatas	S.d – 3’52”
4	8,5”- 9,8”	22” - 40”	20 – 28	39 – 49	3’53” – 4’56”
3	9,9” – 11,4”	10” – 21”	10 - 19	30 – 38	4’57” – 5’58”
2	11,5”-13,4”	3” – 9”	3 – 9	23 – 30	5’59” – 7’23”
1	13,5”- dst	0” – 2”	0 – 2	22 dst	7’24” – dst

Tabel 2. Nilai Tes Kebugaran Jasmani Indonesia untuk Anak Usia 16-19 tahun putra

Nilai	Lari 60 meter	Gantung angkat tubuh	Baring duduk	Loncat tegak	Lari 1200 meter
5	S.d – 7,2”	19 Keatas	41 Keatas	73 Keatas	s.d – 3’14”
4	7.3” – 8,3”	14 – 18	30 – 40	60 – 72	3’15” – 4’25”
3	8,4” – 9,6”	9 – 13	21 – 29	50 – 59	4’26” – 5’12”
2	9,7” – 11,0”	5 – 8	10 – 20	39 – 49	5’13” – 6’33”
1	11,1” dst	0 – 4	0 – 9	38 dst	6’34” dst

### 3. Tabel Norma

Setelah hasil kasar setiap butir tes diubah menjadi nilai, langkah berikutnya adalah menjumlahkan nilai-nilai dari kelima butir tes tersebut. Hasil penjumlahan tersebut menjadi dasar untuk menentukan klarifikasi kebugaran jasmani remaja umur 16-19 tahun.

Untuk mengklasifikasikan tingkat kebugaran jasmani peserta ekstrakurikuler yang telah mengikuti Tes Kesegaran Jasmani Indonesia diperpanjang norma seperti tertera pada.

Tabel 3. Norma Tes Kesegaran Jasmani Indonesia Putra Putri

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

### 4. Presentase

Setelah diketahui tingkat kebugaran jasmani tiap-tiap siswa (peserta tes) dalam kategori baik sekali, baik, sedang, kurang, atau kurang sekali selanjutnya

dipersentasikan untuk tiap-tiap kategori dengan menggunakan rumus presentase sebagai berikut:

$$\text{Presentase hasil (\%)} P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase

F = Frekuensi

N = Jumlah Responden

## BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASANAN

### A. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Data yang dihasilkan dari penelitian ini adalah data kuantitatif yang diperoleh dengan menggunakan tes TKJI 2010. Data diperoleh berasal dari lima item tes yaitu: lari 60 meter, gantung angkat (*pull up*), baring duduk (*sit up*), locat tegak (*vertical jump*), lari 1200 m untuk putra 1000 meter untuk putri. Dari kelima data tersebut diubah menjadi nilai menggunakan tabel nilai dijumlahkan kemudian dimasukkan dalam katagori status kebugaran jasmani. Data hasil tes TKJI disajikan dala tabel berikut.

### B. Hasil Penelitian

#### 3. Tes Lari 60 meter

Tabel 4. Hasil Tes Lari 60 meter Putra

No	Jumlah nilai	Freakuensi	klasifikasi	Presentasi
1	S.d -7,2"	0	Baik Sekali	0
2	7,3" – 8,3"	0	Baik	0
3	8,4" – 9,6"	7	Sedang	87
4	9,7" – 11,0"	1	Kurang	13
5	11,1" dst	0	Kurang Sekali	0
jumlah		8		100

Dari Tabel 4 dapat diketahui frekuensi dan lari 60 meter atlet bulutangkis kelompok usia 16 – 19 tahun Kabupaten Bantul. Atlet yang masuk dalam kategori sedang sebanyak 7 orang (87%), kategori kurang sebanyak 1 orang (13%), tidak ada atlet yang memiliki kategori baik sekali, baik dan kurang sekali. Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik dapat di tampilkan seperti dibawah ini:

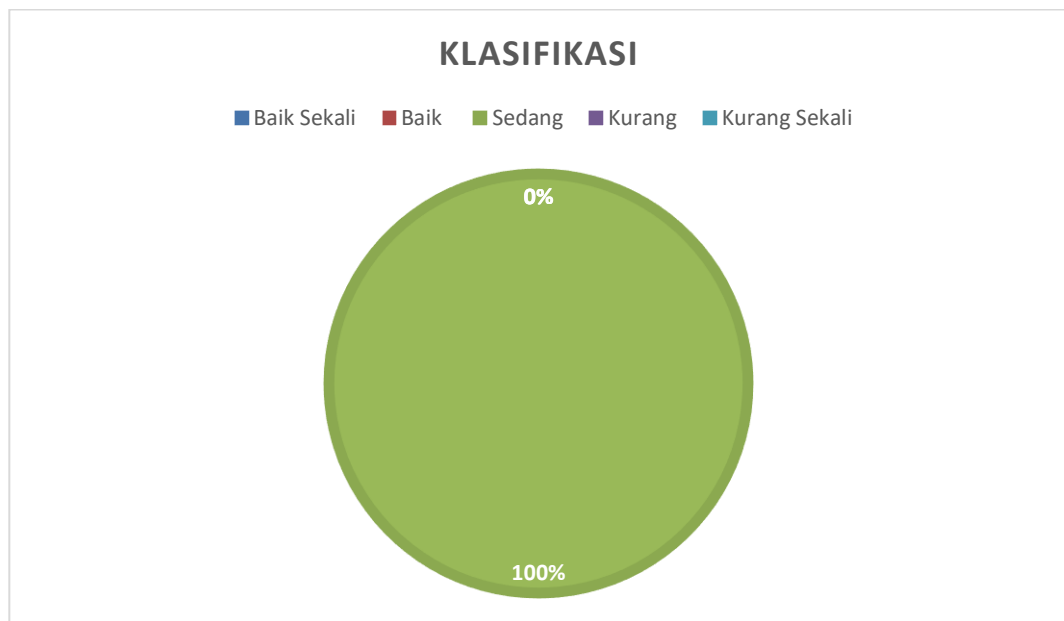


Gambar 1. Grafik Lari 60 meter Atlet Bulutangkis Putra Kelompok Usia 16 – 19 tahun Kabupaten Bantul

Tabel 5. Hasil Tes Lari 60 meter Putri

No	Jumlah nilai	frekuensi	klasifikasi	Presentasi
1	S.d – 8,4”	0	Baik Sekali	0
2	8,5” – 9,8”	0	Baik	0
3	9,9” – 11,4”	7	Sedang	100
4	11,5” – 13,4”	0	Kurang	0
5	13,5” – dst	0	Kurang Sekali	0
jumlah		7		100

Dari tabel 5 dapat diketahui frekuensi dan lari 60 meter atlet bulutangkis kelompok usia 16 – 19 tahun Kabupaten Bantul. Atlet yang masuk dalam kategori sedang sebanyak 7 orang (100%) sedangkan baik sekali, baik, kurang dan kurang sekali tidak ada. Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik dapat ditampilkan seperti dibawah ini.



Gambar 2. Grafik Lari 60 meter Atlet Bulutangkis Putri Kelompok Usia 16 – 19 tahun Kabupaten Bantul

#### 4. Gantung Angkat Tubuh dan Gantung Siku

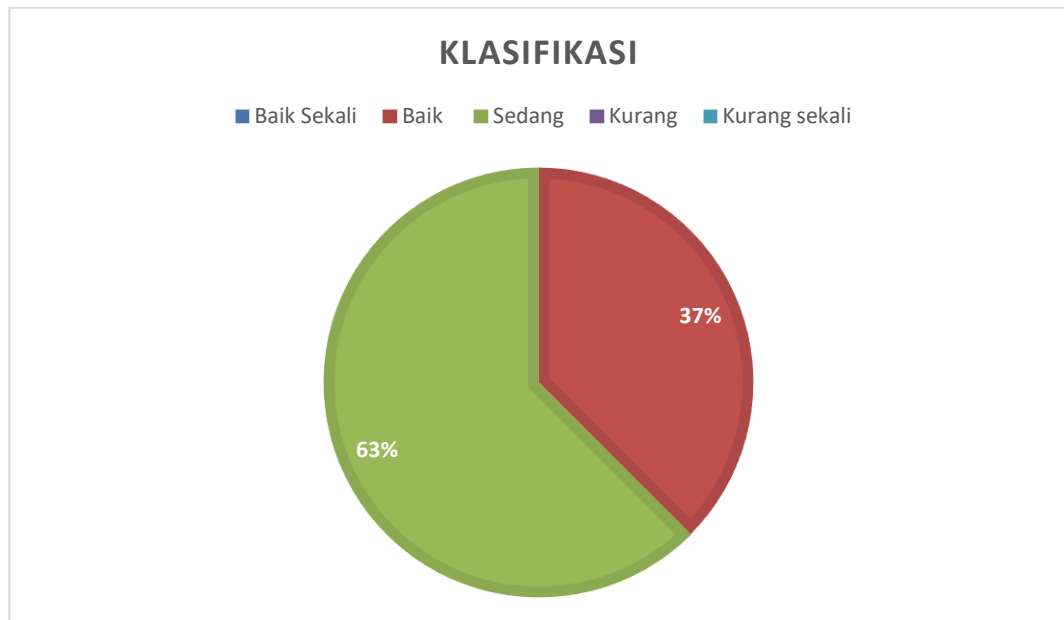
Hasil tes gantung tekuk dan Gantung Siku atlet bulutangkis kelompok usia 16 – 19 tahun Kabupaten Bantul.

Tabel 6. Hasil Tes Gantung Angkat Tubuh Putra

No	Jumlah nilai	Freakuensi	klasifikasi	Presentasi
1	19 – keatas	0	Baik Sekali	0
2	14 -18	3	Baik	37,5
3	9 -13	5	Sedang	62,5
4	5 – 8	0	Kurang	0
5	0 – 4	0	Kurang Sekeli	0
Jumlah		8		100

Dari tabel 6 dapat diketahui frekuensi dan gantung angkat tubuh atlet bulutangkis kelompok usia 16 – 19 tahun Kabupaten Bantul. Atlet yang masuk dalam kategori baik sebanyak 3 orang (37%), sedangkan atlet yang masuk dalam kategori sedang sebanyak 5 orang (63%) sedangkan baik sekali, kurang dan

kurang sekali tidak ada. Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik dapat ditampilkan seperti dibawah ini.



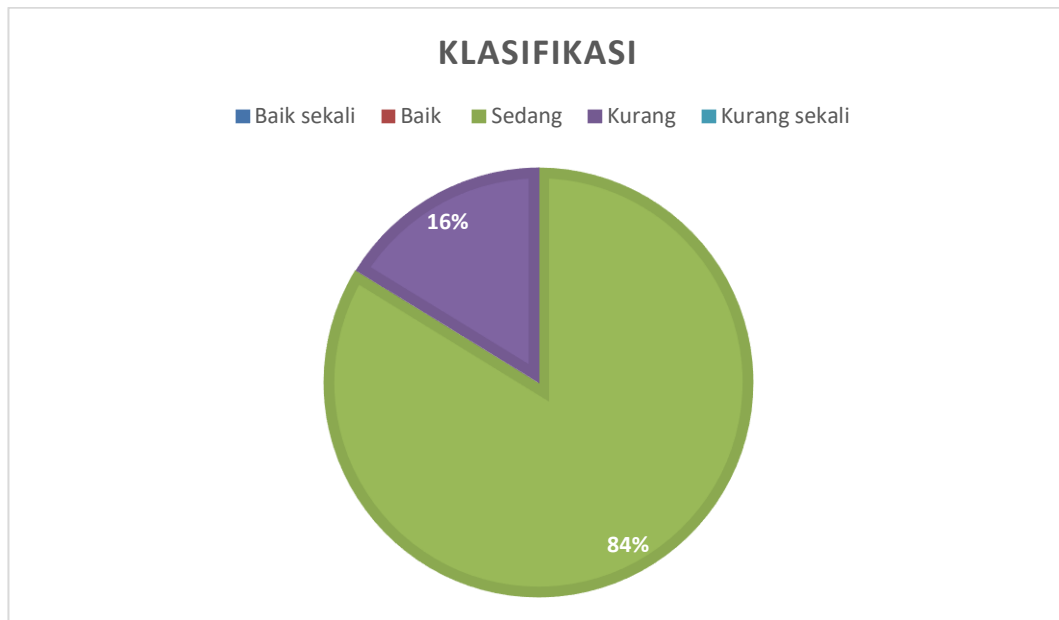
Gambar 3. Grafik Gantung Angkat Tubuh Atlet Bulutangkis Putra Kelompok Usia 16 – 19 tahun Kabupaten Bantul

Tabel 7. Hasil Tes Gantung Siku Tubuh Putri

No	Jumlah nilai	frekuensi	Klasifikasi	Presentasi
1	41" – keatas	0	Baik Sekali	0
2	22" – 40"	0	Baik	0
3	10" – 21"	6	Sedang	83
4	3" – 9"	1	Kurang	17
5	0" – 2"	0	Kurang Sekali	0
jumlah		7		100

Dari tabel 7 dapat diketahui frekuensi dan gantung siku tubuh atlet bulutangkis kelompok usia 16 – 19 tahun Kabupaten Bantul. Atlet yang masuk dalam kategori sedang sebanyak 6 orang (83%) , lalu atlet yang masuk dalam kategori kurang hanya ada 1 (17%). sedangkan baik sekali, baik, dan kurang

sekali tidak ada. Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik dapat ditampilkan seperti dibawah ini.



Gambar 4. Grafik Gantung Siku Tubuh Atlet Bulutangkis Putri Kelompok Usia 16 – 19 tahun Kabupaten Bantul

#### 5. Baring Duduk 60 Detik (*sit up*)

Hasil tes baring duduk 60 detik atlet bulutangkis kelompok usia 16 – 19 tahun Kabupaten Bantul.

Tabel 8. Hasil Tes Baring Duduk 60 detik Putra

No	Jumlah nilai	frekuensi	Klasifikasi	Presentasi
1	41 – keatas	8	Baik Sekali	100
2	30 – 40	0	Baik	0
3	21 – 29	0	Sedang	0
4	10 – 20	0	Kurang	0
5	0 – 9	0	Kurang Sekeli	0
jumlah		8		100

Dari tabel 8 dapat diketahui frekuensi dan tes baring duduk 60 detik putra atlet bulutangkis kelompok usia 16 – 19 tahun Kabupaten Bantul. Atlet yang

masuk dalam kategori baik sekali sebanyak 8 orang (100%) sedangkan baik, kurang dan kurang sekali tidak ada. Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik dapat ditampilkan seperti dibawah ini.



Gambar 5. Grafik Baring Duduk Atlet Bulutangkis Putra Kelompok Usia 16 – 19 tahun Kabupaten Bantul

Tabel 9. Hasil Tes Baring Duduk 60 detik Putri

No	Jumlah nilai	frekuensi	klasifikasi	Presentasi
1	28 keatas	7	Baik Sekali	100
2	20 – 28	0	Baik	0
3	10 – 19	0	Sedang	0
4	3 – 9	0	Kurang	0
5	0 – 2	0	Kurang Sekeli	0
Jumlah		7		100

Dari tabel 9 dapat diketahui frekuensi dan tes baring duduk 60 detik putra atlet bulutangkis kelompok usia 16 – 19 tahun Kabupaten Bantul. Atlet yang masuk dalam kategori baik sekali sebanyak 7 orang (100%) sedangkan baik,

kurang dan kurang sekali tidak ada. Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik dapat ditampilkan seperti dibawah ini.



Gambar 6. Grafik Baring Duduk Atlet Bulutangkis Putri Kelompok Usia 16 – 19 tahun Kabupaten Bantul

#### 6. Loncat Tegak (*vertical jump*)

Hasil Loncat Tegak atlet bulutangkis kelompok usia 16 – 19 tahun Kabupaten Bantul.

Tabel 10. Hasil Tes Loncat Tegak Putra

No	Jumlah nilai	freakuensi	klasifikasi	Presentasi
1	73 keatas	0	Baik Sekali	0
2	60 - 72	1	Baik	12
3	50 – 59	6	Sedang	75
4	39 – 49	1	Kurang	13
5	38 dst	0	Kurang Sekeli	0
jumlah		8		100

Dari tabel 10 dapat diketahui frekuensi dan loncat tegak putra atlet bulutangkis kelompok usia 16 – 19 tahun Kabupaten Bantul. Atlet yang masuk

dalam kategori baik 1 orang (12%) , yang masuk kategori sedang sebanyak 6 orang (75%), lalu yang masuk kategori kurang 1 orang (13%) sedangkan baik sekali, kurang sekali tidak ada. Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik dapat ditampilkan seperti dibawah ini.



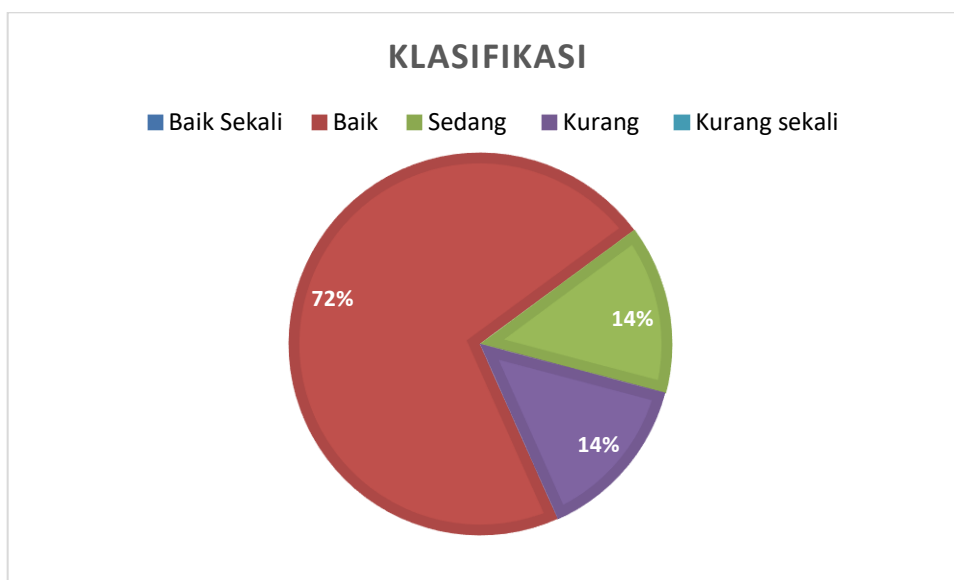
Gambar 7. Grafik Tes Loncat Tegak Atlet Bulutangkis Putra Kelompok Usia 16 – 19 tahun Kabupaten Bantul

Tabel 11. Hasil Tes Loncat Tegak Putri

No	Jumlah nilai	freakuensi	klasifikasi	Presentasi
1	50 keatas	0	Baik Sekali	0
2	39 – 49	5	Baik	72
3	30 – 38	1	Sedang	14
4	23 – 30	1	Kurang	14
5	22 dst	0	Kurang Sekeli	0
jumlah		7		100

Dari tabel 11 dapat dikethui frekuensi dan loncat tegak atlet bulutangkis kelompok usia 16 – 19 tahun Kabupaten Bantul. Atlet yang masuk dalam kategori baik sebanyak 5 orang (72%), yang mendapatkan kategori sedang 1 orang (14%)

lalu yang mendapatkan kategori kurang 1 orang (14%) sedangkan baik sekali, dan kurang tidak ada. Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik dapat ditampilkan seperti dibawah ini.



Gambar 8. Grafik Tes Loncat Tegak Atlet Bulutangkis Putri Kelompok Usia 16 – 19 tahun Kabupaten Bantul

#### 7. Lari 1200 m Putra 1000 m Putri

Hasil Lari 1200 Meter Untuk Putra dan 1000 Meter Untuk Putri atlet bulutangkis kelompok usia 16 – 19 tahun Kabupaten Bantul.

Tabel 12. Hasil Tes Lari 1200 Meter (Putra)

No	Jumlah nilai	freakuensi	klasifikasi	Presentasi
1	s.d – 3'14"	0	Baik Sekali	0
2	3'15" – 4'25"	2	Baik	25
3	4'26" – 5'12"	6	Sedang	75
4	5'13" – 6'33"	0	Kurang	0
5	6'34"dst	0	Kurang Sekeli	0
jumlah		8		100

Dari tabel 12 dapat diketahui frekuensi dan lari 1200 meter untuk putra atlet bulutangkis kelompok usia 16 – 19 tahun Kabupaten Bantul. Atlet yang masuk dalam kategori baik 2 orang (25%), lalu yang masuk kategori sedang sebanyak 6 orang (75%) sedangkan baik sekali, kurang dan kurang sekali tidak ada. Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik dapat ditampilkan seperti dibawah ini.



Gambar 9. Grafik Tes Lari 1200 meter Untuk Putra Atlet Bulutangkis Putri Kelompok Usia 16 – 19 tahun Kabupaten Bantul

Tabel 13. Hasil Tes Lari 1000 meter Untuk Putri

No	Jumlah nilai	frekuensi	klasifikasi	Presentasi
1	S.d – 3'52"	0	Baik Sekali	0
2	3'53" – 4'56"	0	Baik	0
3	4'57" – 5'58"	7	Sedang	100
4	5'59" – 7'23"	0	Kurang	0
5	7'24" – dst	0	Kurang Sekeli	0
jumlah		7		100

Dari tabel 13 dapat diketahui frekuensi dan lari 1000 meter putri atlet bulutangkis kelompok usia 16 – 19 tahun Kabupaten Bantul. Atlet yang masuk

dalam kategori sedang sebanyak 7 orang (100%) sedangkan baik sekali, baik, kurang dan kurang sekali tidak ada. Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik dapat ditampilkan seperti dibawah ini.



Gambar 10. Grafik Tes Lari 1000 meter Untuk Putri Atlet Bulutangkis Putri Kelompok Usia 16 – 19 tahun Kabupaten Bantul

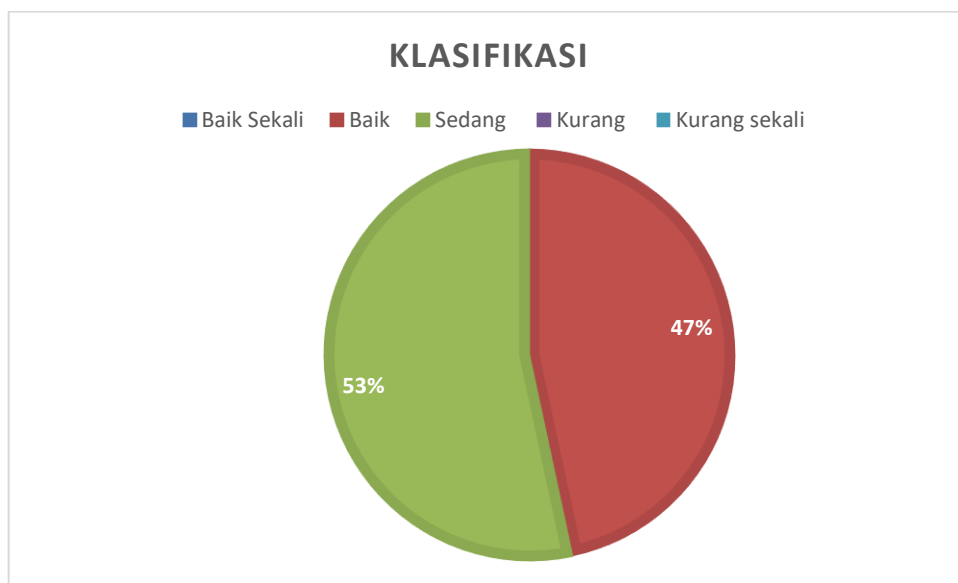
8. Tingkat Kebugaran Jasmani Atlet Bulutangkis Kelompok Usia 16-19 tahun Kabupaten Bantul

Hasil dari tes Tingkat Kebugaran Jasmani atlet bulutangkis kelompok usia 16 – 19 tahun Kabupaten Bantul.

Tabel 14. Hasil Tes Tingkat Kebugaran Jasmani Atlet Bulutangkis Kelompok Usia 16 – 19 tahun Kabupaten Bantul

No	Jumlah nilai	freakuensi	klasifikasi	Presentasi
1	22 – 25	0	Baik Sekali	0
2	18 – 21	7	Baik	47
3	14 – 17	8	Sedang	53
4	10 – 13	0	Kurang	0
5	5 – 9	0	Kurang Sekeli	0
jumlah		15		100

Dari tabel 14 dapat diketahui hasil tes tingkat kebugaran jasmani atlet bulutangkis kelompok usia 16 – 19 tahun Kabupaten Bantul. Atlet yang masuk dalam kategori baik 7 orang (47%) dan yang masuk kategori sedang sebanyak 8 orang (53%) sedangkan baik sekali, kurang dan kurang sekali tidak ada. Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik dapat



Gambar 11. Grafik Hasil Tes Tingkat Kebugaran Atlet Bulutangkis Kelompok Usia 16 – 19 tahun Kabupaten Bantul

### C. Pembahasan

Kebugaran jasmani merupakan dasar bagi atlet bulutngkis Kabupaten Bantul untuk dapat melaksanakan setiap sesi latihan dengan baik dan lancar, serta sebagai pendukung performa atlet saat mengikuti kejuaraan. Tingkat kebugaran jasmani yang baik diharapkan dapat membuat atlet mengikuti latihan ataupun melaksanakan pertandingan dengan baik sehingga dapat memberikan hasil yang maksimal. Hal tersenut sesuai dengan pendapat yang disampaikan oleh Bouchard, Blair, dan Haskell dalam Erwinanto (2017: 32) “*physical fitness is a set off*

*tributes that people have or achieve that relate to the ability to perform physical work*” yang berarti kebugaran jasmani merupakan satu kesatuan yang dimiliki oleh seseorang yang berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan kegiatan fisik.

Penelitian ini bertujuan juga untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani atlet bulutangkis kelompok usia 16-19 tahun Kabupaten Bantul menurut Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) untuk usia 16 – 19 tahun. Berdasarkan hasil diatas dapat diketahui atau disimpulkan bahwa tingkat kebugaran jasmani atlet bulutangkis kelompok usia 16 – 19 tahun masuk dalam kategori sedang. Hasil penelitian menunjukkan kategori baik sekali 0%, untuk kategori baik 7 orang (47%), untuk kategori sedang 8 orang (53%), untuk kategori kurang 0%, sedangkan untuk kategori kurang sekali 0%.

Sebanyak 15 atlet yang mengikuti tes kebugaran jasmani tidak ada yang masuk dalam kategori baik sekali dan hanya 7 atlet (47%) yang masuk dalam kategori baik. Berdasarkan informasi yang didapat dari pelatih bahwa 7 atlet ini rajin mengikuti latihan dan mengikuti club bulutangkis , maka dari itu 7 atlet tersebut memiliki tingkat kebugaran yang baik. Seseorang yang memiliki tingkat kebugaran jasmani yang baik salah satunya ditandai dengan keadaan kapasitas aerobiknya yang baik pula. Menurut Mubarak, Rahayu dan Hidayat (2015: 9) kapasitas aerobik merupakan keadaan yang menggambarkan tingkat efektivitas seseorang untuk mendapatkan oksigen lalu mengirimkannya ke otot-otot dan menggunakannya dalam pengadaan energi, serta dalam waktu yang bersamaan membuang sisa metabolisme yang dapat menghambat aktivitas fisiknya.

Seseorang dengan kapasitas aerobik yang baik memiliki jantung dan paru-paru yang efisien dan peredaran darah yang baik, sehingga dapat mensuplai otot-otot dan yang bersangkutan mampu bekerja secara continue tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan dan mampu menikmati waktu luangnya. Kapasitas aerobik yang baik dapat diperoleh melalui latihan olahraga aerobik secara teratur dan terukur. Menurut Mubarak, Rahayu dan Hidayat (2015: 9-10) yang dimaksud dengan olahraga yang teratur dan terukur yaitu kegiatan fisik menurut cara dan aturan tertentu dengan intensitas, frekuensi, dan durasi sesuai dengan aturan yang dilakukan secara teratur dan berkesinambungan, mempunyai sasaran untuk peningkatan kebugaran jasmani.

Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 8 atlet (53%) memiliki tingkat kebugaran jasmani yang sedang. Hal tersebut dikarenakan tidak semua rajin mengikuti latihan dan saat melakukan latihan beberapa atlet tidak serius/ becanda. Tingkat kebugaran jasmani salah satunya dipengaruhi oleh tingkat aktivitas fisik, hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Alamsyah (2017: 81) bahwa terdapat hubungan yang searah antara tingkat aktivitas fisik dan tingkat kebugaran jasmani, apabila aktivitas fisik bertambah maka tingkat kebugaran jasmani juga akan bertambah.

Menurut Sukadiyanto (2005: 61) kebugaran jasmani adalah suatu keadaan dimana tubuh mampu memelihara ketersediaan energi sebelum, selama, dan sesudah kerja. Perlu diketahui bahwa setiap individu memiliki latar belakang kemampuan tubuh dan tingkat aktivitas fisik yang berbeda-beda. Semakin sering seorang individu melakukan aktivitas fisik akan semakin baik pula tingkat jasmani

yang dimilikinya. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Huang dan Malina yang dikutip Erwinanto (2017: 18) bahwa aktivitas fisik memiliki hubungan yang signifikan dengan kebugaran fisik.

#### **D. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian sudah berusaha keras memenuhi segala ketentuan yang dipersyaratkan, bukan berarti penelitian ini tidak memiliki kelemahan dan keterbatasan. Kelemahan dan keterbatasan tersebut diantaranya:

1. Peneliti terkendala dengan pandemi yang terjadi pada saat ini.
2. Peneliti terkendala tempat dikarenakan tidak bisa digunakan karena pandemi.
3. Peneliti terkendala cuaca dikarenakan pada saat ini sering terjadi hujan.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang disajikan pada bab terdahulu, dapat diambil kesimpulan bahwa tingkat kebugaran jasmani atlet bulutangkis kelompok usia 16-19 tahun di Kabupaten Bantul, yang masuk kategori baik sekali sebesar kategori baik sebesar (47%), kategori sedang (53%), kategori kurang sebesar (0%), dan untuk kategori kurang sekali sebesar (0%). Maka dapat disimpulkan tingkat kebugaran jasmani atlet bulutangkis kelompok usia 16-19 tahun di Kabupaten Bantul termasuk dalam kategori sedang dengan persentase (53,3%).

#### **B. Implikasi Hasil Penelitian**

Sesuai dengan temuan dalam penelitian ini, implikasi dari temuan tersebut adalah hasil penelitian yang dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi pelatih untuk mengevaluasi dan memberikan latihan yang tepat bagi atlet.

#### **C. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, saran yang diajukan adalah sebagai berikut:

1. Bagi peneliti selanjutnya, hasil penelitian ini dapat untuk memperhitungkan dan memperbaiki keterbatasan pada penelitian ini sehingga didapatkan hasil penelitian yang lebih baik.

2. Bagi para atlet, agar dapat meningkatkan kebugaran jasmaninya melalui aktivitas fisik yang dilakukan di club maupun diluar club sehingga dapat memiliki kebugaran jasmani yang baik dan dapat mencapai prestasi yang maksimal.
3. Bagi pelatih, hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan dan pertimbangan untuk memberikan program latihan yang tepat bagi atlet dan dapat dijadikan evaluasi kondisi kebugaran jasmani atlet.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afriando, Moses. 2016. *Analisis Genetika dalam Pewarisan Diastema dengan Pola Autosomal Dominan*. Jakarta: FKG Universitas Trisakti.
- Ahmad, K..2005. *Pengenalan Permainan Bulutangkis pada Usia Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia. Diakses pada tanggal 25 Januari 2021 pukul 13.34.
- Arikunto, S.2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendektan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.*Banyumas Tahun Pelajaran 2010/2011*. Skripsi FIK UNY.
- Danim, S.2002. *Menjadi Peneliti Kualitatif*. Bandung: Pustaka Setia .
- Depdiknas.2010. *Tes Kesegaran Jasmani Indonesia*. Jakarta: Depdiknas.
- 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*. Yogyakarta: FIK UNY
- Gunawan, F. 2009.*Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Temon*. Yogyakarta
- Harinaldi. 2005.*Prinsip-Prinsip Statistik Untuk Teknik dan Sains*. Jakarta: Erlangga.
- Hidayat, S. 2014. *Pelatihan Olahraga Teori dan Metodologi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Irsanty, N. P. 2019.*Tingkat Kebugaran Jasmani Pada Siswa Ekstrakurikuler Bolabasket SMP Islam As-Shofa Pekanbaru*. Riau: FKIP UIR.
- Kunsumawati, M.2015.*Penelitian Pendidikan Penjsorkes*. Bandung: Alfabeta.
- Lanun, R. 2007. *Persepsi Siswa SMA Muhammadiyah 1 Bantul Terhadap Ekstrakurikuler Bola Voli*. Yogyakarta: FIK UNY

- Mubarak, H., Rahayu, S., & Hidayat, T. 2015. *Analisis Profil Tingkat Kebugaran Jasmani Pemain Futsal Anker FC Tahun 2014*. Journal of Sport Sciences and Fitness. Diakses pada tanggal 11 November 2020 pukul 13.56.
- Muchamad, S.1988. *Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Jakarta: Dirjen Dikti P2LPTK Depdikbud.
- Ngusman, A. 2013. *Kemampuan Servis Panjang dalam Permainan Bulutangkis Siswa Peserta Ekstrakurikuler Bulutangkis SD Negeri Krasak 2 Kecamatan Salaman Kabupaten Magelang*. Yogyakarta: FIK UNY
- Nurhasan. 2011. *Tips Praktis Menjaga Kebugaran Jasmani* Gersik: Abil Pustaka.
- Parmo. 2014. *Hubungan Tingkat Kebugaran Jasmani dengan Prestasi Tingkat Kebugaran Siswa SMA Negeri 1 Ujan Mas Kecamatan Ujan Mas Kabupaten Kepahiang*. Bengkulu: FKIP Universitas Bengkulu.
- Prasetyo, E. 2017. *Tingkat Kebugaran Jasmani Berdasarkan Indeks Massa Tubuh pada Siswa SMP N 29 Bengkulu Utara*. Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani. Diakses pada tanggal 21 Januari 2021. 15.42.
- Rizal, A. 2017. *Hubungan Tingkat Kebugaran dan Hasil Belajar dengan Kesiapan Kerja Siswa SMK*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Rochmat, F, 2009. *Tingkat Kesegaran Jasmani Pesepakbola Kelompok Umur 10 12 tahun Combat Football Club Saptosari Gunungkidul*. Yogyakarta: FIK UNY
- Satiadarma, M.P. 2010. *Dasar-dasar Psikologi Olahraga*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Satrio, B. I. 2018. *Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Sman 1 Tambun Utara Kelas XI Tahun 2017 Ditinjau Dari Kebiasaan Berolahraga Dan Merokok*. Yogyakarta: FIK UNY

- Slamet, 2011. *Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Kelas v Gugus Widya Satria Pekuncen*. Yogyakarta
- Sugiyanto. 2008. *Materi Pokok Perkembangan Dan Belajar Gerak Motorik*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Suhardin. 2016. *Pengaruh Perbedaan Jenis Kelamin dan Pengetahuan Tentang Kosep Dasar Ekologi Terhadap Kepedulian Lingkungan*. Jurnal Penelitian Pendidikan Agama dan Keagamaan. Vol 14, No 1. Diakses pada tanggal 29 Januari 2021 pukul 07.34
- Suharjana, F. & Purwanto, Heri. 2008. *Kebugaran Jasmani D II PGSD Penjas FIK UNY*. Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia, Vol 5. Diakses pada tanggal 25 Januari 2021 pukul 13.40
- Suharjana. 2013 *Kebugaran Jasmani*. Yogyakarta: Jogja Global Media
- Sujarweni, V. Wiratna. 2014. *Metode Penelitian: Lengkap, Praktis, dan Mudah Dipahami*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Sukadiyanto. 2005. *Pengantar Teori dan Melatih Fisik*. Yogyakarta: FIK UNY
- Sunarto, R. 2001. *Pengantar Statistika Untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi, dan Bisnis*. Cetakan Ke-4 Bandung: Alfabeta.
- Susanto, E. 2006. *Memperkenalkan Aktivitas Kebugaran Jasmani Sejak Dini*. Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia, Vol 5, No 1. Diakses pada tanggal 25 Januari 2021 13.35.
- Utami, D. 2015. *Peran Fisiologi dalam Meningkatkan Prestasi Olahraga Indonesia Menuju Sea Games*. Jurnal Olahraga Prestasi, Vol 11. Diakses pada tanggal 21 Januari 2021 pukul 15.39.
- Wiaro, G. 2015. *Panduan Berolahraga untuk Kesehatan dan Kebugaran*. Yogyakarta: PT. Graha Ilmu.
- Wibowo, B. 2000. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.



Widianto, A. H & Jatmika, M. 2015. *Uji Falsifikasi Relevansi Konsep dan Praktis Instrumen TKJI (Tes Kebugaran Jasmani Indonesia) serta Penyusunan Model Tes Bagi Anak-Anak (6-9 tahun)*. Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia, Vol 11, No 2. Diakses pada tanggal 25 Januari 2021 pukul 14.00

Widiastuti. 2015. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta: Rajawali Pers.

Wijayanto, E. 2012. *Pengaruh Pembelajaran Permainan Bola Besar Terhadap Tingkat Kesegaran Jasmani*. Jurnal of Physical Education, Sport, Health, and Recreation. Vol 1. Diakses pada tanggal 29 Januari 2021 pukul 20.00

# **LAMPIRAN**

## Lampiran 1. Surat izin penelitian

	<b>KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN</b> <b>UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b> <b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN</b> Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281 Telepon (0274) 586168, ext. 560, 357, 0274-550826, Fax 0274-513092 Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id
Nomor : 429/UN34.16/PT.01.04/2020	3 Desember 2020
Lamp. : 1 Bendel Proposal	
Hal : Izin Penelitian	
<b>Yth. Ramadhan Sidik selaku pelatih Bulutangkis kelompok usia 16-19 tahun Kabupaten Bantul</b>	
Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:	
Nama :	Vincentius Arsenio Vitolan Harianja
NIM :	16601244053
Program Studi :	Pendidikan Jasmani, Kesehatan, Dan Rekreasi - S1
Tujuan :	Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Judul Tugas Akhir :	Tingkat Kebugaran Jasmani Atlet Bulutangkis Kelompok Usia 16-19 Tahun Kabupaten Bantul
Waktu Penelitian :	1 November - 31 Desember 2020
Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.	
Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.	
	 Wakil Dekan Bidang Akademik, Yudik Prasetyo, S.Or., M.Kes. NIP 19820815 200501 1 002
Tembusan : 1. Sub. Bagian Akademik, Kemahasiswaan, dan Alumni; 2. Mahasiswa yang bersangkutan.	

Lampiran 2. Hasil TKJI

NO	NAMA	P/ L	MATERI TKJI										KETERAN GAN	
			LARI 60 M		GANTUNG SIKU		Baring duduk		Loncat tegak		Lari 1200 dan 1000			Jumlah nilai
			waktu	nilai	jumlah	nilai	jumlah	Nilai	jumlah	nilai	waktu	nilai		
1	Eva Maharani P	P	10.4	3	9	2	71	5	29	2	5.38	3	15	sedang
2	Eviana Ahyani K	P	10.3	3	15	3	68	5	40	4	5.04	3	18	baik
3	Goragni Dwareka	P	10	3	12	3	59	5	37	3	5.27	3	17	sedang
4	Nazwa Kanz Nurya W	P	10.1	3	14	3	65	5	45	4	5.22	3	18	baik
5	Vania tsaninassya J	P	10	3	15	3	60	5	40	4	5.4	3	18	baik
6	Nimas Fayakun A	P	10	3	13	3	72	5	39	4	5.29	3	18	baik
7	Farkhannisa	P	10.1	3	14	3	73	5	39	4	5.26	3	18	baik

	Jannatul Ma'ula																
<b>8</b>	Keanu Sheva Milandani	<b>L</b>	8.5	3	15	4	82	5	55	3	4.59	3	18				baik
<b>9</b>	Mohammad Hazzel Javiera	<b>L</b>		8.91	3	13	3	71	5	63	4	5.51	2	8	1		baik
<b>10</b>	Fidico Exza Fareza	<b>L</b>		9.83	2	12	3	65	5	43	2	6.05	2	5	1		sedang
<b>11</b>	Aditya noor trisnawan	<b>L</b>		8.34	3	15	4	80	5	54	3	5.28	2	7	1		sedang
<b>12</b>	muhammad voyage afrisal	<b>L</b>		8.5	3	15	4	70	5	55	3	5.25	2	7	1		sedang
<b>13</b>	niko wijaya putra	<b>L</b>		8.6	3	13	3	69	5	57	3	5.29	2	6	1		sedang
<b>14</b>	nindra mutaqqin	<b>L</b>		8.9	3	13	3	73	5	52	3	5.25	2	6	1		sedang
<b>15</b>	madrid dwi sanjaya	<b>L</b>		8.5	3	14	3	75	5	55	3	4.3	3	7	1		sedang

### Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian



**Gambar 1. Memberikan Instruksi Sebelum Melakukan Tes**



**Gambar 2. Melakukan Pemanasan**



**Gambar 3. Lari 60 m**



**Gambar 4. Gantung Angkat Tubuh dan Pull Up**



**Gambar 5. Baring Duduk**



**Gambar 6. Loncat Tegak**



**Gambar 7. Lari 1000 m Putri**