

**TINGKAT KEBUGARAN JASMANI ATLET *GOALBALL* TUNANETRA  
PELATDA PROVINSI DIY**

**TUGAS AKHIR SKRIPSI**



Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mendapatkan gelar  
Sarjana Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

**Disusun Oleh :  
Jaten Wahyu Atmojo  
NIM 20601244095**

**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2024**

# **TINGKAT KEBUGARAN JASMANI ATLET *GOALBALL* TUNANETRA PELATDA PROVINSI DIY**

Oleh:  
Jaten Wahyu Atmojo  
NIM. 20601244095

## **ABSTRAK**

Pembinaan atlet *goalball* tunanetra Pelatda Provinsi DIY belum optimal. Permasalahan yang dihadapi adalah kurangnya tingkat kebugaran jasmani pada atlet *goalball*, belum pernah dilakukan tes kebugaran jasmani pada atlet *goalball*, dan belum diketahui seberapa tingkat kebugaran jasmani atlet *goalball* tunanetra.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif menggunakan metode tes survei. Subjek penelitian ini adalah atlet *goalball* tunanetra Pelatda Provinsi DIY yang berjumlah 12 atlet. Instrumen penelitian menggunakan tes dari *EUROFIT*. Komponen kebugaran yang diukur meliputi: *bent arm hang test*, duduk dan menjangkau, tes langkah *Harvard*, lari 50 meter dan *Flaminggo balance tes*. Data dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kebugaran jasmani atlet *goalball* tunanetra Pelatda Provinsi DIY menunjukkan secara keseluruhan (laki-laki dan perempuan) termasuk kategori baik 17% (2 siswa), kategori sedang sebesar 66% (8 siswa) dan kategori kurang sebesar 17% (2 siswa). Tingkat kebugaran jasmani atlet termasuk pada kategori sedang dengan rata-rata 115,11.

**Kata kunci:** *goalball, kebugaran, tunanetra*

# ***THE PHYSICAL FITNESS LEVEL OF VISUALLY IMPAIRED GOALBALL ATHLETES AT DIY PROVINCIAL TRAINING CENTER***

By:

Jaten Wahyu Atmojo  
NIM. 20601244095

## **ABSTRACT**

*The training development of visually impaired goalball athletes at DIY Provincial Training Center has not yet reached an optimal level. The issues faced include low level of physical fitness among goalball athletes, the absence of previous fitness assessments for these athletes, and an unknown overall level of physical fitness among the visually impaired goalball athletes.*

*This study employs a quantitative descriptive approach using a survey test method. The participants were 12 visually impaired goalball athletes from the DIY Provincial Training Center, assessed using the EUROFIT test as the research instrument. The fitness components measured included the bent arm hang, sit and reach, Harvard step test, 50-meter sprint, and Flamingo balance test. The data were then analyzed through descriptive statistical analysis.*

*The study results indicate that the physical fitness levels of visually impaired goalball athletes at the DIY Provincial Training Center are distributed across several categories: 17% (2 athletes) fell into the "good" category, 66% (8 athletes) into the "moderate" category, and 17% (2 athletes) into the "poor" category. Overall, the athletes' physical fitness was classified as moderate, with an average score of 115.11.*

**Keywords:** *Goalball, visually impaired, physical fitness*

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Jaten Wahyu Atmojo
NIM	: 20601244095
Program Studi	: Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas	: Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan
Judul	:Tingkat Kebugaran Jasmani Atlet <i>Goalball</i> Tunanetra PELATDA Provinsi DIY

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, ~~24~~ 24 ~~SEPT~~ SEPT ~~EMBER~~ EMBER 2024

Yang menyatakan,



Jaten Wahyu Atmojo  
NIM. 20601244095

## HALAMAN PERSETUJUAN


### TINGKAT KEBUGARAN JASMANI ATLET *GOALBALL* TUNANETRA PELATDA PROVINSI DIY

Disusun oleh :  
Jaten Wahyu Atmojo  
20601244095

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

Yogyakarta, 23 September 2024

Mengetahui,  
Ketua Program Studi

  
Dr. Drs. Ngatman, M.Pd..  
NIP. 196706051994031001

Disetujui,  
Dosen Pembimbing

  
Prof. Dr. Sugeng Purwanto, M.Pd..  
NIP. 196503252005011002

## HALAMAN PENGESAHAN

### TINGKAT KEBUGARAN JASMANI ATLET *GOALBALL* TUNANETRA PELATDA PROVINSI DIY

#### TUGAS AKHIR SKRIPSI

Jaten Wahyu Atmojo

20601244095

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi  
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta  
Pada tanggal 7 Oktober 2024

#### TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Prof. Dr. Sugeng Purwanto, M.Pd Ketua Tim Penguji		25-10-2024
Indah Prasetyawati Tri P.S., M.Or Sekretaris Tim Penguji		25-10-2024
Dr. Tri Ani Hastuti, M.Pd Penguji Utama		24-10-2024

Yogyakarta, 25 Oktober 2024

Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan  
Universitas Negeri Yogyakarta  
Dekan,



Dr. Hedi Ardianto Hermawan S.Pd., M.Or.

NIP. 197702182008011002

## **HALAMAN MOTTO**

“Apapun yang sudah dimulai harus diselesaikan walaupun tidak ada jaminan untuk menang”

(Jaten Wahyu Atmojo)

## **LEMBAR PERSEMBAHAN**

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah. Saya persembahkan karya ini untuk orang yang saya sayangi:

1. Kedua orang tua, Bapak Sugiyono dan alm Ibu Sutarsih yang senantiasa mendoakan saya, memberi motivasi, dukungan serta kasih sayang.
2. Untuk kakakku Septi Sinarsih dan Suci Sunari yang selalu memberi dukungan setiap usaha



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas kasih dan karunia-Nya sehingga penyusunan Tugas Akhir Skripsi dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi yang berjudul ‘Tingkat Kebugaran Jasmani Atlet *Goalball* Tunanetra PELATDA Provinsi DIY’ dapat disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh gelar sarjana Pendidikan. Terelesailannya Tugas Akhir Skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan peran berbagai pihak, Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr. Hedi Ardiyanto Hermawan S.Pd., M.Or. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
2. Bapak Prof. Dr. Drs. Ngatman, M.Pd. selaku Koorprodi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi yang telah memberikan ijin penelitian
3. Bapak Prof. Dr. Sugeng Purwanto, M.Pd.selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir Skripsi yang selalu sabar membimbing dan memberikan semangat, dukungan serta arahan dalam penyusunan Tugas Akhir Skripsi.
4. Bapak Ahmad Rithaudin, S.Pd., Jas., M.Or. Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan arahan, bimbingan, tenaga, dan waktu yang terbaik selama ini.
5. Bapak Azizul selaku Kepala Pelatihan Provinsi DIY yang telah memberikan izin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi
6. Seluruh peserta *Goalball* Pelatda DIY yang telah bersedia membantu dalam pengambilan data penelitian.
7. Semua pihak secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan di sini atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi.

Semoga bantuan yang telah diberikan semua pihak dapat menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan kebaikan dari Allah SWT. Penulis berharap

semoga tugas akhir skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkan.

Yogyakarta, 12 September 2024

Penulis

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Jaten Wahyu Atmojo'.

Jaten Wahyu Atmojo

NIM 20601244095

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL.....	i
ABSTRAK.....	ii
SURAT PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN.....	v
HALAMAN PENGESAHAN .....	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Batasan Masalah .....	3
D. Rumusan Masalah.....	4
E. Tujuan Penelitian .....	4
F. Manfaat Penelitian .....	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	6
A. Deskripsi Teori.....	6
1. Hakikat Kebugaran Jasmani.....	6
2. Hakikat Atlet .....	14
3. Hakikat Goalball .....	15
4. Hakikat Tunanetra .....	18
5. Pengujian Kebugaran EUROFIT .....	20
B. Penelitian Yang Relevan .....	27
C. Kerangka Berpikir.....	29
BAB III METODE PENELITIAN .....	32
A. Desain Penelitian .....	32
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	32
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	32

D. Definisi Operasional Variabel .....	33
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data .....	33
F. Teknik Analisis Data .....	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	37
1. Uji Validitas .....	38
2. Uji Reliabilitas .....	38
A. Hasil Penelitian .....	39
1. <i>Bent Arm Hang Test</i> .....	40
2. <i>Sit and Reach Test</i> .....	41
3. Tes lari 50 meter .....	42
4. Tes Keseimbangan <i>Flamingo</i> .....	43
5. <i>Hardvard Step Test</i> .....	45
B. Pembahasan .....	48
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	55
A. Simpulan .....	55
B. Saran .....	55
C. Keterbatasan Penelitian .....	56
DAFTAR PUSTAKA .....	57
LAMPIRAN .....	60

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Karakteristik Penilaian <i>Bent Arm Hang Test</i> .....	23
Tabel 2 Karakteristik Penilaian Instrumen Kelentukan .....	23
Tabel 3. Karakteristik Penilaian Tes Lari 50 meter.....	25
Tabel 4 Karakteristik Penilaian Untuk Tes Keseimbangan <i>Flaminggo</i> .....	26
Tabel 5 Karakteristik Penilaian <i>Hardvard Steps Test</i> .....	27
Tabel 6. Hasil tes kebugaran <i>EUROFIT</i> .....	37
Tabel 7. Hasil pengukuran indikator <i>bent arm hang test</i> laki-laki.....	40
Tabel 8. Hasil pengukuran indikator <i>bent arm hang test</i> perempuan .....	41
Tabel 9. Hasil pengukuran indikator <i>sit and reach test</i> laki-laki .....	41
Tabel 10. Hasil pengukuran indikator <i>sit and reach test</i> perempuan.....	42
Tabel 11. Hasil pengukuran indikator tes lari 50 meter .....	43
Tabel 12. Hasil pengukuran indikator tes keseimbangan <i>flamingo</i> .....	44
Tabel 13. Hasil pengukuran indikator tes <i>harvard step test</i> .....	45
Tabel 14. Tingkat kebugaran jasmani atlet <i>goalball</i> laki-laki.....	46
Tabel 15. Tingkat kebugaran jasmani atlet <i>goalball</i> perempuan .....	47

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Instrumen Kekuatan ( <i>Bent Arm Hang Test</i> ) .....	22
Gambar 2. Instrumen Kelentukan .....	23
Gambar 3. Instrumen Kecepatan Lari 50 meter .....	25
Gambar 4. Instrumen Keseimbangan ( <i>Flamingo Balance Test</i> ) .....	26
Gambar 5. Kerangka berpikir .....	31
Gambar 6. Hasil Uji Validitas .....	38
Gambar 7. Hasil Uji Reliabilitas .....	39
Gambar 8. Diagram Tingkat Kebugaran Jasmani Atlet <i>Goalball</i> Tunanetra Pelatda Provinsi DIY .....	47

## DAFTAR LAMPIRAN

lampiran 1 Pembimbing Tugas Akhir .....	60
lampiran 2 Surat ijin penelitian.....	61
lampiran 3 Surat Validasi Instrumen.....	62
lampiran 4 Hasil tes Kebugaran <i>EUROFIT</i> .....	65
lampiran 5 Dokumentasi penelitian .....	66

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Kebugaran termasuk suatu hal penting untuk semua orang, tidak terkecuali untuk anak berkebutuhan khusus. Anak berkebutuhan khusus adalah anak yang membutuhkan layanan dan perlakuan khusus akibat dari adanya gangguan perkembangan dan kelainan yang dialami oleh anak. Sama halnya dengan pengertian anak berkebutuhan khusus menurut Pitaloka dkk, (2022, p.27) anak berkebutuhan khusus adalah anak yang memiliki keterbatasan di salah satu kemampuan, baik yang bersifat psikologis seperti ADHD (*Attention Deficit Hyperactivity*) dan autisme, maupun bersifat fisik seperti tuna rungu dan tuna netra.

Menurut Darmawan (2017) Kebugaran jasmani adalah kemampuan fisik untuk menyesuaikan aktivitas organ tubuh yang dipengaruhi oleh fisik dan kondisi lingkungan tertentu, dan harus dikelola secara efisien tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebihan dan pulih sepenuhnya sebelum menghadapi tugas yang sama di hari berikutnya. Kebugaran jasmani diperlukan untuk melakukan aktivitas sehari-hari tanpa kelelahan yang berlebihan dan menghemat energi saat beraktivitas. Kebugaran jasmani sangat penting termasuk untuk anak berkebutuhan khusus, karena banyak faktor yang mempengaruhi perkembangan dan tingkat kebugaran jasmani pada usia muda. Tingkat kebugaran jasmani yang baik memungkinkan anak dapat bekerja secara efektif dan efisien, tidak mudah sakit, bersemangat, serta mampu secara optimal dan mampu menghadapi tantangan kehidupan secara optimal.



Pemusatan Latihan Daerah (PELATDA) merupakan upaya untuk menyaring dan membina atlet dari level bawah hingga ke level tinggi atau profesional. Persiapan latihan ini untuk Pekan Paralimpik Nasional (PEPARNAS) yang diselenggarakan pada bulan oktober mendatang yang akan diadakan di Surakarta. PELATDA merupakan bentuk kegiatan pemusatan olahraga di tiap daerah di Indonesia, karena penyaringan dan pembinaan atlet harus dimulai dari daerah-daerah yang terpencil, mengingat luasnya negara Indonesia yang membentang dari Sabang sampai Merauke. Pada penelitian ini peneliti memfokuskan pada anak tunanetra di Pemusatan Latihan Daerah Yogyakarta cabang olahraga *goalball* yang berjumlah 12 orang.

Olahraga *goalball* merupakan cabang olahraga beregu yang melibatkan banyak orang yang sudah menguasai teknik permainan *goalball*, baik individu maupun beregu. Untuk memperoleh teknik dasar yang baik, juga tidak terlepas dari kondisi fisik yang baik yang terdapat dalam tingkat kebugaran jasmani yang baik, karena apabila seorang pemain memiliki tingkat kebugaran jasmani yang baik maka akan dapat membantu dalam memperoleh suatu prestasi yang baik.

Gejala kemerosotan kebugaran jasmani sudah merupakan gejala umum. Penyebab utama adalah karena kurang aktif bergerak, yang diakibatkan oleh bertambah sedikitnya waktu untuk melaksanakan latihan jasmani. Disamping itu, pengembangan keterampilan kelak terpakai dalam aneka kegiatan, pengembangan kebugaran juga perlu menjadi prioritas utama dalam program pendidikan jasmani.

Berdasarkan observasi peneliti pada bulan Juli 2024, terlihat bahwa kondisi fisik anak tunanetra cabang olahraga *goalball* masih banyak yang perlu ditingkatkan. Karena masih terdapat anak yang mengalami kondisi fisik yang melemah seperti kecapean dan merasa pusing saat latihan. Anak yang tidak sehat jasmani termasuk

anak yang mudah lelah dan juga terlihat lelah dalam usaha. Oleh karena itu, kurangnya tingkat kebugaran jasmani merupakan salah satu masalah yang dihadapi anak tunanetra cabang olahraga *goalball*. Anak tunanetra sudah mendapatkan pendidikan jasmani adaptif yang memadai, namun belum pernah dilakukan pengukuran tes kebugaran jasmani.

Berdasarkan paparan di atas, tentunya menarik perhatian penulis untuk mengkaji dan meneliti lebih dalam lagi. Oleh karena itu, peneliti sangat tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Tingkat Kebugaran Jasmani Atlet *Goalball* Tunanetra PELATDA Provinsi DIY”.

## **B. Identifikasi Masalah**

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

1. Beberapa atlet *goalball* masih mengalami kondisi fisik yang kurang baik terlihat pada pelatihan awal pada bulan Juli, terdapat beberapa peserta mengalami rasa lelah yang berlebihan..
2. Belum pernah dilakukan tes kebugaran jasmani pada peserta *Goalball* Tunanetra PELATDA Provinsi DIY.
3. Belum diketahui seberapa tingkat kebugaran jasmani atlet *goalball* tunanetra PELATDA Provinsi DIY.

## **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka peneliti menentukan batasan penelitian ini hanya pada tingkat kebugaran jasmani atlet *goalball* tunanetra PELATDA Provinsi DIY.

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

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan batasan masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, dapat dirumuskan permasalahannya yaitu “Seberapa baik tingkat kebugaran jasmani atlet *goalball* tunanetra PELATDA Provinsi DIY?”

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

Berdasarkan rumusan masalah di atas, dapat ditentukan tujuan penelitian ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani atlet *goalball* tunanetra PELATDA Provinsi DIY.

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

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, diharapkan penelitian ini memiliki manfaat sebagai berikut:

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

Dapat meningkatkan pengetahuan dan wawasan mengenai tingkat kebugaran jasmani atlet *goalball* tunanetra PELATDA Provinsi DIY.

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

- a. Bagi peserta untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani yang peserta miliki pada dirinya sendiri.
- b. Bagi guru Pendidikan jasmani, dapat menciptakan pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kebugaran jasmani atlet khususnya cabang olahraga *goalball*.
- c. Bagi pelatih dapat dijadikan sebagai pedoman atau bahan pertimbangan untuk memberitahu kepada peserta ataupun orang tua akan pentingnya kebugaran jasmani

- d. Bagi pelatihan PELATDA dapat dijadikan acuan atau bahan pertimbangan untuk memberitahukan kepada peserta khususnya anak tunanetra dengan melakukan sebuah pengontrolan pada program kegiatan jasmani adaptif.
- e. Bagi penelitian selanjutnya, dapat digunakan sebagai bahan acuan dan pertimbangan bagi pembaruan penelitian.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

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

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

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

Kebugaran jasmani merupakan kemampuan seseorang untuk menjalankan pekerjaan sehari-hari dengan ringan atau mudah tanpa merasakan kelelahan yang berarti dan masih mempunyai cadangan tenaga untuk melakukan kegiatan yang lain. Menurut Harisenjaya (2016, p.13) menyatakan bahwa kebugaran jasmani adalah kemampuan berbuat sebaik-baiknya dari fisik, mental, dan spritual untuk melaksanakan tugas kewajiban pribadinya terhadap kepentingan kesejahteraan keluarga, orang lain, masyarakat, bangsa dan negara dengan sebaik-baiknya.

Sejalan dengan Irianto (2018, pp.2-3) pengertian kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang untuk dapat melakukan kerja sehari-hari secara efisien tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebihan sehingga masih dapat menikmati waktu luangnya.

Berdasarkan berbagai definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa kebugaran jasmani merupakan suatu kemampuan atau kesanggupan seseorang untuk melakukan aktivitas fisik secara efektif dan efisien tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti sehingga masih memiliki cadangan tenaga untuk melakukan aktivitas lain.

## **b. Komponen Kebugaran Jasmani**

Komponen kebugaran jasmani yang paling utama adalah komposisi tubuh. Beberapa penelitian tentang kebugaran jasmani berkaitan dengan komposisi tubuh telah dilakukan. Penelitian di Jakarta yang mengukur tingkat kebugaran jasmani secara umum yakni didapatkan bahwa makin tinggi lemak tubuh maka semakin rendah kebugaran fisiknya.

Komponen kebugaran jasmani terdiri dari 2 kelompok (Kemenkes, 2013):

- 1) Kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan (*Health related physical fitness*), yang terdiri dari daya tahan jantung paru, daya tahan otot, kekuatan otot, fleksibilitas, dan komposisi tubuh. Komponen ini sangat dominan dibutuhkan dalam olahraga masyarakat/olahraga non kompetisi.
- 2) Kebugaran jasmani yang berhubungan dengan keterampilan (*Skill related physical fitness*), terdiri dari komponen kecepatan gerak, kelincahan, keseimbangan, waktu reaksi, koordinasi, dan daya ledak otot. Komponen ini ditambah komponen yang berhubungan dengan kesehatan, sangat dibutuhkan dalam olahraga prestasi/olahraga kompetisi. Komponen daya tahan jantung paru merupakan komponen dasar dan utama dari kebugaran jasmani, sehingga tes daya tahan jantung paru merupakan tes minimal harus dilakukan dalam melakukan tes kebugaran jasmani.

Menurut Departemen Kesehatan RI (1994) dalam Nala (2015) kesegaran jasmani atau kebugaran fisik (*physical fitness*) terdiri atas 10 komponen. Komponen tersebut sebagian besar merupakan komponen

biomotorik ditambah dengan komponen komposisi tubuh (terkait dalam masalah kesehatan), yang merupakan unsur yang amat dibutuhkan oleh setiap manusia agar mampu melakukan aktivitas secara efisien dan produktif baik sewaktu bekerja maupun berolahraga. Kesepuluh komponen kesegaran jasmani (*physical fitness*) tersebut adalah :

- 1) Daya Tahan kardiovaskular (*cardiovascular endurance*)
- 2) Daya Tahan Otot (*muscular endurance*)
- 3) Kekuatan Otot (*muscle strenght*)
- 4) Kelentukan (*flexibility*)
- 5) Komposisi Tubuh (*body composition*, berat badan tanpa berat lemak)
- 6) Kecepatan Gerak (*speed movement*)
- 7) Kelincahan (*agility*)
- 8) Keseimbangan (*balance*)
- 9) Kecepatan Reaksi (*reacton time*)
- 10) Koordinasi (*coordination*)

Menurut J. Gibney, dkk. (2015), komponen kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan adalah sebagai berikut :

- 1) Kebugaran kardiorespirasi

Kebugaran kardiorespirasi berhubungan dengan kemampuan sistem respirasi dan sirkulasi untuk memberikan oksigen kepada otot selama seseorang menjalankan aktivitas fisik.

## 2) Kekuatan dan ketahanan otot

Kekuatan otot adalah kemampuan otot untuk menegeluarkan tenaganya sedangkan ketahanan otot merupakan kemampuan otot untuk terus-menerus melakukan aktivitas tanpa merasa lelah.

## 3) Komposisi tubuh

Komposisi tubuh umumnya dianggap sebagai bagian dari kebugaran yang berkaitan dengan kesehatan dan dapat didefinisikan sebagai jumlah relatif lemak tubuh, otot, tulang, serta bagian tubuh lainnya (massa lemak bebas).

## 4) Kelenturan (*fleksibilitas*)

Kelenturan atau *fleksibilitas* merupakan kisaran gerakan yang potensial pada seluruh sendi tertentu.

## 5) Tenaga otot (*mucle power*)

Tenaga otot merupakan tingkat (*rate*) otot dalam melakukan pekerjaannya.

## 6) Kecepatan (*speed*)

Kecepatan merupakan kemampuan melakukan gerakan seluruh tubuh dalam periode waktu tersingkat.

## 7) Agilitas

Agilitas adalah kemampuan mengubah posisi tubuh dengan cepat dalam ruang.

## 8) Keseimbangan

Keseimbangan merupakan kemampuan memertahankan ekuilibrium dalam keadaan stasioner maupun bergerak.



Berdasarkan uraian di atas maka dapat di simpulkan bahwa komponen yang berhubungan dengan kesehatan meliputi kebugaran kadioresperasi, kekuatan, komposisi tubuh, kelenturan, tenaga otot, kecepatan, agilitas dan keseimbangan.

### **c. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kebugaran Jasmani**

Banyak faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani manusia. Menurut Irianto dalam Gilang (2021, p.17), faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani terdiri dari 3 faktor, yaitu faktor makan, faktor istirahat, dan faktor olahraga. Ketiga faktor tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut.

#### **1) Faktor Makan**

Makan merupakan suatu proses mengonsumsi makanan. Makanan diperlukan tubuh sebagai sumber tenaga. Tanpa makanan tubuh akan merasa lemas dan tidak bertenaga. Selain sebagai sumber tenaga, makanan juga sangat diperlukan sebagai sarana pertumbuhan serta perkembangan organ-organ tubuh. Makanan yang dikonsumsi pun harus sehat dan bergizi agar tubuh dapat tumbuh dan berkembang secara optimal.

#### **2) Faktor Istirahat**

Banyaknya aktivitas fisik yang dilakukan akan menimbulkan kelelahan. Kelelahan merupakan salah satu indikator keterbatasan fungsi tubuh. Menurut Tarwaka (2014) kelelahan merupakan suatu bagian dari mekanisme tubuh untuk melakukan perlindungan agar tubuh terhindar dari kerusakan yang lebih parah, dan akan kembali pulih apabila melakukan istirahat. Seringkali istirahat juga diidentikan dengan tidur. Dengan waktu

tidur yang cukup, tubuh akan kembali segar dan siap untuk beraktivitas kembali di keesokan harinya. Waktu tidur yang diperlukan dalam sehari kurang lebih selama 7-10 jam pada malam hari.

### 3) Faktor Olahraga dan Latihan

Berolahraga merupakan salah satu cara paling efektif dan aman untuk memperoleh kebugaran jasmani. Olahraga atau latihan yang dilakukan harus terpolat dan teratur.

Adapun menurut (Astrianto, 2011, p.22-23), faktor-faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani antara lain.

#### 1) Faktor Umur

Kebugaran jasmani dapat diperoleh di semua tingkatan umur. Namun perlu diketahui bahwa setiap tingkatan umur memiliki standar kebugaran jasmani yang berbeda. Semakin matang umur seseorang maka kebugaran jasmaninyapun akan semakin tinggi tergantung dari aktivitas yang dilakukan seseorang tersebut.

#### 2) Faktor Jenis Kelamin

Masing-masing jenis kelamin memiliki keuntungan yang berbeda khususnya pada kebugaran jasmani yang dimiliki. Dalam keadaan normal, perempuan memiliki keunggulan dalam menghadapi perubahan suhu yang terjadi secara tiba-tiba. Sedangkan laki-laki memiliki keunggulan dalam hal eksplorasi tenaga dan kecepatan.

#### 3) Faktor Bentuk Tubuh

Bentuk tubuh identik dengan proporsi tubuh. Semakin baik bentuk tubuh tentu semakin mudah dalam memperoleh kebugaran jasmani.

Bentuk tubuh yang baik adalah bentuk tubuh yang bebas dari kecacatan fisik yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari.

#### 4) Faktor Keadaan Kesehatan

Kebugaran jasmani tidak dapat dicapai bila seseorang berada dalam kondisi tidak sehat dan begitu pula sebaliknya. Seseorang yang berada dalam kondisi sehat akan lebih mudah dalam mencapai kebugaran jasmani.

#### 5) Faktor Asupan Gizi

Makanan yang dikonsumsi menjadi komponen vital dalam memperoleh kebugaran jasmani. Makanan yang baik untuk dikonsumsi adalah makanan yang memenuhi standar gizi, yaitu makanan yang terdapat unsur karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral, dan air di dalamnya.

#### 6) Faktor Berat Badan

Berat badan identik dengan komposisi lemak yang ada dalam tubuh. Semakin ideal berat badan maka akan semakin mudah mencapai kebugaran jasmani. Berat badan ideal adalah berat badan yang selaras dengan tinggi badan.

#### 7) Faktor Tidur dan Istirahat

Dengan banyaknya aktivitas yang dilakukan tentu saja tubuh membutuhkan istirahat untuk memperbaiki otot-otot tubuh serta mengisi kembali tenaga yang sudah dikeluarkan. Tanpa tidur atau istirahat yang cukup seseorang tidak akan dapat memperoleh kebugaran jasmani yang diinginkan.

#### 8) Faktor Kegiatan Fisik

Kegiatan fisik mutlak sangat menentukan kebugaran jasmani seseorang. Kegiatan fisik yang sesuai takaran dan disertai dengan istirahat akan berimbas positif dengan kondisi kebugaran jasmani.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa faktor faktor umur, faktor jenis kelamin, faktor bentuk tubuh, faktor keadaan kesehatan, faktor asupan gizi, faktor berat badan, faktor tidur dan istirahat, dan faktor aktivitas fisik.

#### **d. Fungsi Kebugaran Jasmani**

Kebugaran Jasmani mempunyai fungsi yang sangat penting bagi kehidupan seseorang dalam melakukan kegiatan sehari-hari. Kebugaran jasmani berfungsi untuk meningkatkan kemampuan kerja bagi siapapun yang memilikinya sehingga dapat melaksanakan tugas-tugasnya secara optimal untuk mendapatkan hasil yang lebih baik Harisenja (2016, p.13).

Menurut Engkos Kosasih (1985) dalam Bahtra (2019). sasaran, tujuan meningkatkan dan memelihara kebugaran jasmani dapat dibedakan menurut:

##### **1) Golongan pertama berdasarkan pekerjaan**

Misalnya kebugaran jasmani bagi olahragawan untuk meningkatkan prestasi, kebugaran jasmani bagi karyawan untuk meningkatkan produktivitas kerja, dan kebugaran jasmani bagi pelajar untuk mempertinggi kemampuan belajar.

2) Golongan kedua berdasarkan keadaan

Misalnya kebugaran jasmani bagi orang-orang cacat untuk rehabilitasi, dan kebugaran jasmani bagi ibu hamil untuk mempersiapkan diri menghadapi kelahiran.

3) Golongan ketiga berdasarkan umur Bagi anak-anak untuk merangsang pertumbuhan dan perkembangan, dan kebugaran jasmani bagi orang tua untuk meningkatkan daya tahan tubuh

Untuk peningkatan dan pemeliharaan kebugaran jasmani tidak terlepas dari latihan jasmani yang membina keseimbangan unsur kebugaran jasmani. Untuk membina atau memelihara kebugaran jasmani, salah satu caranya adalah dengan melakukan latihan fisik atau latihan jasmani. Suatu latihan yang dimaksudkan untuk meningkatkan kebugaran jasmani, harus dilakukan menurut aturan atau cara tertentu. Hal ini berkaitan pula dengan jenis kegiatan jasmani yang terbagi dalam beberapa jenis, yaitu kegiatan yang bersifat *aerobic* (latihan yang membutuhkan oksigen) dan kegiatan yang bersifat *anaerobic* (latihan yang tidak membutuhkan oksigen), dan yang tergantung pada keterampilan.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat di simpulkan sasaran kebugaran jasmani dapat dibedakan berdasarkan pekerjaan, keadaan dan umur bagi anak-anak untuk merangsang pertumbuhan dan perkembangan.

## **2. Hakikat Atlet**

Pengertian atlet menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah pemain yang mengikuti perlombaan atau pertandingan dalam beradu ketangkasan, kecepatan, keterampilan dan kekuatan. Menurut Setiyawan (2017) atlet adalah

orang yang melakukan latihan agar mendapatkan kekuatan badan, daya tahan, kecepatan, kelincahan, keseimbangan, kelenturan dan kekuatan dalam mempersiapkan diri jauh-jauh sebelum pertandingan dimulai.

Atlet adalah Individu yang memiliki keunikan dan memiliki bakat tersendiri lalu memiliki pola perilaku dan juga keperibadian tersendiri serta memiliki latar belakang kehidupan yang mempengaruhi secara spesifik pada dirinya (Rusdianto dalam Saputro, 2014). Atlet juga dapat diartikan sebagai individu yang terlibat dalam aktivitas olahraga dengan memiliki prestasi di bidang olahraga tersebut (Satiadarma dalam Yuwanto & Sutanto, 2012).

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa atlet merupakan individu yang terlatih, memiliki keunikan, dan juga memiliki bakat dalam bidang olahraga yang terlatih dalam cabang olahraga.

### **3. Hakikat *Goalball***

#### **a. Pengertian *Goalball***

Pembelajaran *Goalball* adalah permainan modifikasi dari berbagai cabang olahraga seperti futsal, bowling, tenis dan sebagainya. Satu tim beranggotakan tiga orang pemain, dengan blindfull yang sudah digelapkan (Fuziana, 2014). Permainan ini membutuhkan kepekaan pendengaran, kelincahan, koordinasi, dan keterampilan kerjasama tim. Permainan ini membutuhkan arena yang sunyi agar para pemain dapat mendeteksi bola yang datang dan dapat menggelundungkan kembali melewati garis yang ada di belakang lawan. Keterampilan bermain yang diperlukan adalah melempar, blok dan mengontrol bola. Mereka bermain di sebuah arena dengan luas 18 x 9 meter, dan gawang sepanjang 9 meter di kedua sisinya

dengan tinggi 130 meter. Saat menyerang, tim itu tidak boleh melebihi batas pelemparan bola yakni 9 meter. Bolanya pun harus dipantulkan dulu sebelum jarak 9 meter. Saat diserang, tim lawan mesti menghadang bola dan tidak diperkenankan maju sampai 3 meter. Adapun bola yang digunakan yaitu bola karet kempes sebesar bola basket yang telah diisi lonceng.

#### **b. Sasaran Olahraga *Goallball***

Sasaran olahraga *Goallball* yaitu orang yang memiliki hambatan penglihatan atau penyandang tunanetra baik putra maupun putri. Menurut Akhmal (2021). Cabang olahraga ini mengandalkan keterampilan, kecepatan, dan akurasi. Olahraga *Goallball* ini memiliki tiga klasifikasi yaitu B1, B2, dan B3.

##### **1) B1**

Buta total, artinya pemain yang boleh bermain adalah yang termasuk tunanetra total. Pada kelas ini pemain memiliki kemampuan penglihatan yang sangat rendah dan atau tidak memiliki persepsi cahaya sama sekali.

##### **2) B2**

Area penglihatan kurang dari 5 derajat, artinya hanya bisa melihat samar-samar jika ada cahaya. Pada kelas ini pemain memiliki kemampuan penglihatan yang lebih tinggi daripada pemain yang bersaing di kelas B1.

##### **3) B3**

Area penglihatan kurang dari 20 persen, artinya untuk yang mempunyai penglihatan terbatas (*low vision*). Biasanya hanya mampu melihat pada jarak 2-6 meter saja. Pemain kelas B3 (atau yang setara)

memiliki gangguan penglihatan paling rendah. Mereka memiliki kemampuan penglihatan tertinggi. Untuk memastikan kompetisi yang adil antara tim, semua pemain harus mengenakan penutup mata selama pertandingan sehingga pemain yang tidak memiliki kebutaan total tidak diuntungkan.

### **c. Manfaat *Goalball***

Olahraga *Goalball* merupakan olahraga yang hanya melakukan lemparan dan tangkapan bola, *goalball* juga berguna untuk meningkatkan respon atau motorik kasar yang tidak bekerja atau bergerak lamban pada penyandang tunanetra yang mengalami gangguan visual. dan juga dapat memberikan kepercayaan diri yang tinggi serta juga menambah daya peka atau motorik kasar melalui indera pendengar tunanetra yang mungkin masih lemah Akhmal (2021). Serta dapat membantu tunanetra dalam hal meningkatkan kemampuan mobilitas seperti bergerak, berpindah tempat, berjalan mandiri dan aktivitas kemandirian lainnya. Dalam melakukan aktivitas bergerak, berpindah tempat, berjalan mandiri, penyandang tunanetra senantiasa memanfaatkan indera yang masih berfungsi atau koordinasi antara indera yang masih berfungsi untuk merespon rangsangan dari lingkungan sekelilingnya. Oleh karena itu, diharapkan olahraga *goalball* sebagai salah satu kegiatan untuk melatih motorik kasar dan mobilitas penyandang tunanetra dalam menjalankan kegiatan sehari-harinya.

Dari beberapa manfaat tersebut terdapat juga manfaat lain dari olahraga *goalball* seperti untuk meningkatkan daya kekuatan otot dan



sendi dari melakukan Gerakan-gerakan pada olahraga *goalball*. *Goalball* jika dikembangkan secara kreatif bisa jadi olahraga alternatif untuk terapi kepekaan dan ketangkasan ketika dalam keadaan gelap gulita. *Goal ball* bisa menjadi alternatif hiburan yang menyenangkan. Meskipun dalam hal ini tuna netra akan menjadi ahlinya, namun bukan hal mudah ketika orang biasa dapat. Dengan olahraga *goalball* ini tentunya jika bisa di buat sepopuler mungkin akan bisa menepis tahayul tentang aktivasi otak tengah.

#### **4. Hakikat Tunanetra**

##### **a. Pengertian Tunanetra**

Tunanetra berasal dari kata “tuna” yang berarti rusak atau rugi dan “netra” yang berarti mata. Jadi tunanetra adalah individu yang mengalami kerusakan atau hambatan pada organ mata (Wikasanti E, 2014 pp.9-10). Dari sudut pandang medis seseorang dikatakan mengalami tunanetra apabila memiliki *visus* dua puluh per dua ratus atau kurang dan memiliki lintang pandangan kurang dari dua puluh derajat (E.Kosasih, 2012).

Secara umum para medis mendefinisikan tunanetra sebagai orang yang memiliki ketajaman sentral 20/200 feet atau ketajaman penglihatannya hanya pada jarak 6 meter atau kurang, walaupun dengan menggunakan kacamata, atau daerah penglihatannya sempit sehingga jarak sudutnya tidak lebih dari 20 derajat. (Hidayat & Suwandi, 2013).

##### **b. Faktor Penyebab Tunanetra**

Faktor penyebab ketunanetraan dapat terjadi berdasarkan waktu kecacatan, ketunanetraan bisa terjadi pada saat kandungan. Keadaan ini

terjadi dengan penyebab utama faktor keturunan, semisal terjadi perkawinan antar keluarga dekat atau sedarah dan perkawinan antar tunanetra. Selain itu, ketunanetraan didalam kandungan bisa juga terjadi karena penyakit seperti *vitrus rubella*/campak jerman, *glaucoma*, *retinopati diabetes*, *retinoblastoma* dan kekurangan vitamin A (Hidayat & Suwandi, 2013).

### **c. Klasifikasi Tunanetra**

Menurut Direktorat Pembinaan Sekolah Luar Biasa dalam buku (Ardhi, 2012) ada beberapa klasifikasi tunanetra, antara lain:

- 1) Tunanetra sebelum dan sejak lahir: yakni mereka yang sama sekali tidak memiliki pengalaman penglihatan.
- 2) Tunanetra setelah lahir atau pada usia masih kecil
- 3) Tunanetra pada usia sekolah atau pada remaja
- 4) Tunanetra pada usia dewasa
- 5) Tunanetra pada usia lanjut

Sedangkan menurut Somantri (2007, p.66) menjelaskan, anak tunanetra dapat dikelompokkan menjadi dua macam, yaitu:

#### **a. Buta**

Dikatakan buta jika anak sama sekali tidak mampu menerima rangsangan cahaya dari luar ( $\text{visusnya} = 0$ )

#### **b. Low vision**

Bila anak masih mampu menerima rangsangan cahaya dari luar, tetapi ketajamannya lebih dari 6/21, atau jika anak hanya mampu membaca *headline* pada surat kabar.

Secara teoretis diperkuat pula oleh penjelasan Hadi (2005, p.46) bahwa klasifikasi tunanetra terbagi dua macam, yaitu:

- c. Buta (*blind*)
  - a) Buta total (*totally blind*) adalah mereka yang tidak dapat melihat sama sekali baik gelap maupun terang.
  - b) Memiliki sisa pengelihatan (*residual vision*) adalah mereka yang bisa membedakan antara terang dan gelap.
- d. Kurang Penglihatan (*Low Vision*)
  - a) *Light Perception*, apabila hanya dapat membedakan terang dan gelap.
  - b) *Light projection*, dapat mengetahui perubahan cahaya dan dapat menentukan sumber cahaya.
  - c) *Tunnel vision* atau penglihatan pusat, penglihatan tunanetra adalah terpusat sehingga apabila melihat objek hanya dapat terlihat bagian tengah saja.
  - d) *Periferal vision* atau penglihatan samping, sehingga pengamatan terhadap benda hanya terlihat bagian tepi saja.
  - e) Penglihatan bercak, pengamatan terhadap objek ada bagian-bagian tertentu yang tidak terlihat

## **5. Pengujian Kebugaran EUROFIT**

Baterai Tes Kebugaran Fisik *EUROFIT* adalah seperangkat sembilan kebugaran fisik tes yang mencakup fleksibilitas, kecepatan, daya tahan, dan kekuatan. Yang terstandarisasi baterai tes dirancang oleh Dewan Eropa, untuk anak-anak sekolah usia dan telah digunakan di banyak sekolah Eropa sejak

tahun 1988. Tesnya adalah dirancang sehingga dapat dilakukan dalam waktu 35 hingga 40 menit, menggunakan sangat peralatan sederhana. *EUROFIT* serupa untuk orang dewasa diterbitkan pada tahun 1995. Lima tes berikut adalah tes standar yang direkomendasikan untuk pengujian anak usia sekolah terkhususkan pada Anak Berkebutuhan Khusus (ABK).

- a. *Test Flamingo Balance* - tes keseimbangan tungkai tunggal
- b. *Sit-and-Reach* - tes fleksibilitas
- c. *Bent Arm Hang* - daya tahan otot / kekuatan fungsional
- d. Tes lari 50 meter - mengukur kecepatan lari dan kelincahan
- e. *Hardvard step test* - daya tahan kardiorespirasi

Berikut Penjelasannya:

a. *Bent Arm Hang Test*

Tes ini bertujuan untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot lengan dan bahu untuk umur 13 – 15 tahun. Peralatan: lantai rata dan bersih, palang tunggal yang dapat diatur ketinggiannya yang disesuaikan dengan ketinggian peserta. Pipa pegangan terbuat dari besi ukuran  $\frac{3}{4}$  inchi, *stopwatch*, serbuk kapur atau magnesium karbonat, alat tulis. Prosedur:

- 1) Untuk Pria:
  - a) Mengangkat tubuh dengan membengkokkan kedua lengan sehingga dagu menyentuh atau berada di atas palang tunggal kemudian kembali ke sikap permulaan. Gerakan ini di hitung satu kali.
  - b) Selama melakukan gerakan, mulai dan kepala sampai ujung kaki tetap merupakan satu garis lurus.
  - c) Gerakan ini dilakukan berulang-ulang, tanpa istirahat

sebanyak mungkin selama 60 detik.

d) Angkatan dianggap gagal dan tidak dihitung apabila:

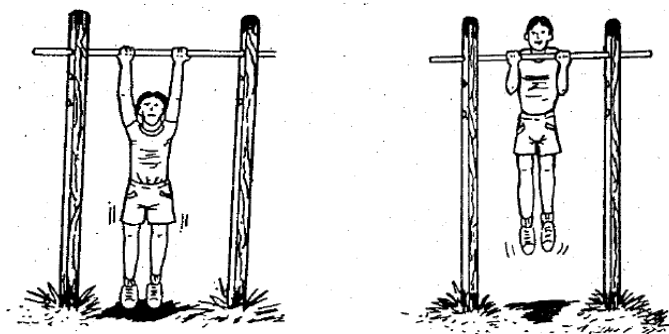
- (1) Pada waktu mengangkat badan, peserta melakukan gerakan mengayun.
- (2) Pada waktu mengangkat badan, dagu tidak menyentuh palang tunggal.
- (3) Pada waktu kembali ke sikap permulaan kedua lengan tidak lurus.

Pencatatan hasil Pria: Yang dihitung adalah angkatan yang dilakukan dengan sempurna dan juga dicatat jumlah (frekuensi) angkatan yang dapat dilakukan dengan sikap sempurna tanpa istirahat selama 60 detik. Peserta yang tidak mampu melakukan Tes angkatan tubuh ini, walaupun telah berusaha tetap akan diberi nilai nol (0).

2) Untuk Wanita:

Dengan bantuan tolakan kedua kaki, peserta melompat ke atas sampai dengan mencapai sikap bergantung siku tekuk, dagu berada di atas palang tunggal. dipertahankan selama hitungan detik

Gambar 1 Instrumen Kekuatan (*Bent Arm Hang Test*)



Sumber: Ambarwati, (2019)

Tabel 1 Karakteristik Penilaian *Bent Arm Hang Test*

Ukuran	Laki-laki	Perempuan	Nilai
Sangat Baik	16 – Keatas	41” – Keatas	5
Baik	11 – 15	22” – 40”	4
Sedang	6 – 10	10” – 21”	3
Jelek	2 – 5	3” – 9”	2
Sangat Jelek	0 – 1	0” – 2”	1

Sumber: Ambarwati, (2019:40).

b. *The Sit and Reach*

*The sit and reach test* merupakan tes yang digunakan untuk mengukur secara umum fleksibilitas, dan secara khusus mengukur fleksibilitas dari punggung bawah dan *hamstring*. Tujuan: mengukur fleksibilitas dari punggung bawah dan *hamstring*. Peralatan: kotak *sit and reach* (untuk ukurannya bisa digunakan dengan menggunakan penggaris/jangkal tangan). Prosedure: rangkaian gerakan dalam tes ini, duduk di lantai dengan kaki lurus ke depan. Telapak kaki harus menempel pada kotak.

Gambar 2. Instrumen Kelentukan



Sumber: Ambarwati, (2019)

Tabel 2 Karakteristik Penilaian Instrumen Kelentukan

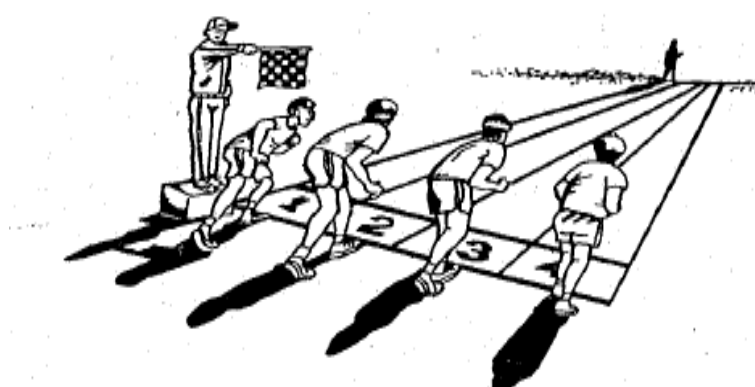
Ukuran	Laki-laki		Perempuan		Nilai
	6-12 tahun	12 – 16 tahun	6-12 tahun	12 – 16 tahun	
Sangat baik	> 10.25	> 11.00	> 11.50	> 11.50	5
Baik	8.75-10.25	9.00-11.00	9.75-11.50	10.25-11.50	4
Sedang	6.75-8.50	7.25-8.75	8.25-9.50	8.75-10.00	3
Jelek	4.75-6.50	5.50-7.00	6.50-8.00	6.75-8.50	2
Sangat jelek	< 4.75	< 5.50	< 6.50	< 6.75	1

Sumber: Ambarwati, (2019:41).

c. Tes Lari 50 Meter

Tes lari 50 meter adalah suatu tes yang bertujuan untuk mengukur tingkat kecepatan testi yang melakukan tes. Tujuan: tes ini bertujuan untuk mengukur kecepatan. Peralatan: *Stopwacth*, cone penanda, pita pengukur, permukaan non slip yang berjarak 50 meter, kapur. Prosedure: Sikap awal, testi berdiri dibelakang garis. Pada aba-aba “SIAP” peserta mengambil sikap strat berdiri dan bersiap untuk berlari. Pada aba-aba “YA” peserta berlari secepat mungkin ke garis finish. Peraturannya apabila, salah satu testi mencuri strat, tidak melewati garis finish, terganggu oleh pserta lain, salah satu testi ada yang jatuh. Pengukuran waktu yang dilakukan dari saat bendera start diangkat sampai pelari melintasi garis finish. Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh pelari untuk menempuh jarak 50 / 60 meter dalam satuan detik. Waktu dicatat satu angka di belakang koma.

Gambar 3. Instrumen Kecepatan Lari 50 meter



Sumber: Ambarwati, (2019)

Tabel 3. Karakteristik Penilaian Tes Lari 50 meter

Nilai	Waktu yang dibutuhkan	Ukuran
5	S.d – 6,7"	Sangat baik
4	6,8" – 7,6"	Baik
3	7,7" – 8,7"	Cukup
2	8,8" – 10,3"	Jelek
1	10,4"- dst	Sangat jelek

Sumber: Ambarwati, (2019:42).

d. Tes Keseimbangan *Flaminggo*

Uji keseimbangan *flaminggo* adalah tubuh keseimbangan dari tes keseluruhan, dan merupakan pengujian dari EROFIT. Tes keseimbangan kaki tunggal menilai kekuatan otot kaki, panggul, dan batang serta keseimbangan dinamis. Tes ini dikhususkan untuk anak berkebutuhan khusus berat, sedang, dan ringan. Tes ini diberikan untuk umur 10 - 15 tahun. Tujuan: untuk menilai keseimbangan testi dengan menggunakan satu kaki. Peralatan: stopwath, logam balok yang tidak licin (50 cm panjang, 5 cm tinggi, dan 3 cm lebar). Prosedure: testi berdiri diatas balok dengan melepaskan sepatu. Testor membantu testi untuk naik balok dengan memegangnya dahulu. Sambil mengangkat salah satu kaki dengan bantuan testor, testi dapat berpegangan



pada pundak testor. Setelah testi sudah mulai siap testor bisa melepaskan pegangannya. Hentikan stopwatch setiap kali orang tersebut kehilangan keseimbangan (baik terjatuh daribalok atau menjatuhkan kaki ke tanah). Kemudian dimulai dari awal lagi waktu testi terjatuh. Hitung jumlah testi terjatuh dalam 60 detik dalam menyeimbangkan tubuhnya. Jika dalam 15 detik pertama terjatuh maka tes ini dapat dihentikan dan skor nol diberikan. Penilaian dilakukan dengan mengetahui jumlah testi terjatuh dalam 60 detik.

Gambar 4. Instrumen Keseimbangan (*Flamingo Balance Test*)



Sumber: Ambarwati, (2019)

Tabel 4 Karakteristik Penilaian Untuk Tes Keseimbangan Flamingo

Ukuran	Waktu yang dibutuhkan ( dalam ukuran detik )	Penilaian
Sangat baik	> 50	5
Baik	40 – 50	4
Sedang	25 – 39	3
Jelek	10 – 24	2
Sangat Jelek	< 10	1

Sumber: Ambarwati, (2019:44).

#### e. *Harvard Step Test*

*Harvard step test* adalah pengembangan dari Lucian Broha dan diusulkan sebagai perkiraan kapasitas untuk menyesuaikan diri dan pulih

dari kerja otot. Tujuan: untuk mengukur volume paru, kapasitas paru, dan daya tahan jantung. Peralatan: stopwacth dan bangku yang disesuaikan berdasarkan umur (umur 6 – 12 tahun dengan tinggi bangku 35,6 cm dan umur 12 – 18 tahun dengan tinggi bangku 45,7 cm ). Prosedur: Siswa atau testi melakukan gerakan naik turun bangku (umur 6 – 12 tahun dengan tinggi 35,6 cm dan umur 12 – 18 tahun dengan tinggi 45,7cm ) selama 3 menit, dengan kecepatan 30 langkah / menit atau testi sampai tidak melakukannya lagi. Subyek / testi berdiri dengan salah satu kaki di atas bangku, saat ada aba-aba “Ya”, kaki yang satu lagi naik ke atas bangku hingga berdiri dengan kedua lutut lurus. Kemudian salah satu kaki (awal) turun, disusul dengan kaki lainnya. Penilaian: Dengan adanya tes dari *EUROFIT* yang disesuaikan untuk anak berkebutuhan khusus guna mengetahui, daya tahan, kekuatan, kelentukan, keseimbangan, dan kecepatan atlet *goalball* tunanetra PELATDA Provinsi DIY.

Tabel 5 Karakteristik Penilaian *Hardvard Steps Test*

Kategori	6 – 12 tahun	12 – 16 tahun	Nilai
Sangat baik	60 – 70	62 – 71	5
Baik	49 – 59	51 – 61	4
Cukup	39 – 48	41 – 50	3
Jelek	28 – 38	31 – 40	2
Sangat Jelek	0 – 27	0 – 30	1

Sumber: Ambarwati, (2019:40).

## B. Penelitian Yang Relevan

Manfaat dari penelitian yang relevan ini yaitu sebagai acuan dalam proses penelitian, agar penelitian yang sedang dilakukan lebih jelas. Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini meliputi:

1. Penelitian yang relevan dilakukan oleh Bahtra (2019) yang berjudul “Tingkat Kebugaran Jasmani Anak Berkebutuhan Khusus Di Sekolah Inklusi SD N Gejayan Condong Catur Depok Sleman”. Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pengambilan datanya menggunakan tes dan pengukuran. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik yaitu seluruh siswa SD Negeri Gejayan sejumlah 120 siswa. Sedangkan teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah purposive sampling, berjumlah 40 orang yang terdiri dari 23 orang berjenis kelamin pria, dan 17 orang berjenis kelamin wanita. Teknik pengambilan datanya menggunakan tes dan pengukuran “*EUROFIT*”. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian diketahui bahwa tingkat kebugaran jasmani anak berkebutuhan khusus di sekolah inklusi sd negeri gejayan condongcatur depok sleman sebagian besar berada pada kategori kurang sebesar 40 % (16 anak), diikuti kategori sedang sebesar 50 % (20 anak) dan kategori baik sebesar 10 % (4 anak). Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa tingkat kebugaran jasmani anak berkebutuhan khusus di sekolah tersebut berkategori sedang yaitu sebesar 50% dengan jumlah 20 anak.
2. Penelitian yang relevan dilakukan oleh Surya Adi Prasetya (2012) dengan judul “Tingkat Kebugaran Siswa Tunagrahita Ringan Di SLB Negeri Kabupaten Rembang Menggunakan Tes Kebugaran yang Menggunakan Tes Dari *EUROFIT*”. Subjek dalam penelitian ini adalah tunagrahita ringan di SLB Negeri Kabupaten Rembang sebanyak 40 anak. Hasil penelitian menunjukkan tingkat kebugaran jasmani siswa tunagrahita ringan di SLB Negeri Kabupaten Rembang sebagian besar tingkat kebugaran jasmani berada pada kategori

kurang sebesar 60 % (24 anak), diikuti kategori sedang sebesar 30 % (12 anak) dan kategori baik sebesar 10 % (4 anak).

3. Penelitian yang relevan dilakukan oleh Dimas Satrio Ragil (2016) dengan judul “Tingkat Keterlaksanaan Pembelajaran Pendidikan Jasmani Bagi Siswa Berkebutuhan Khusus (Penjas Adaptif) Di Sekolah Dasar Inklusi Se-Kecamatan Sentolo”. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif noneksperimental dengan metode survei dan teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu berupa angket. Populasi dalam penelitian ini guru pendidikan jasmani di Sekolah Dasar Inklusi se-Kecamatan Sentolo yang berjumlah 6 orang. Sampel yang digunakan adalah seluruh populasi sehingga penelitian ini merupakan penelitian populasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat keterlaksanaan pembelajaran pendidikan jasmani 46 adaptif di Sekolah Dasar Inklusi se-Kecamatan Sentolo secara umum terlaksana dengan baik, dengan dibuktikan dari tingkat keterlaksanaan pembelajaran pendidikan jasmani adaptif di Sekolah Dasar Inklusi se-Kecamatan Sentolo yang berada pada kategori sangat baik 0%, baik 50%, cukup baik 16,67%, kurang baik 33,33%, dan tidak baik 0%.

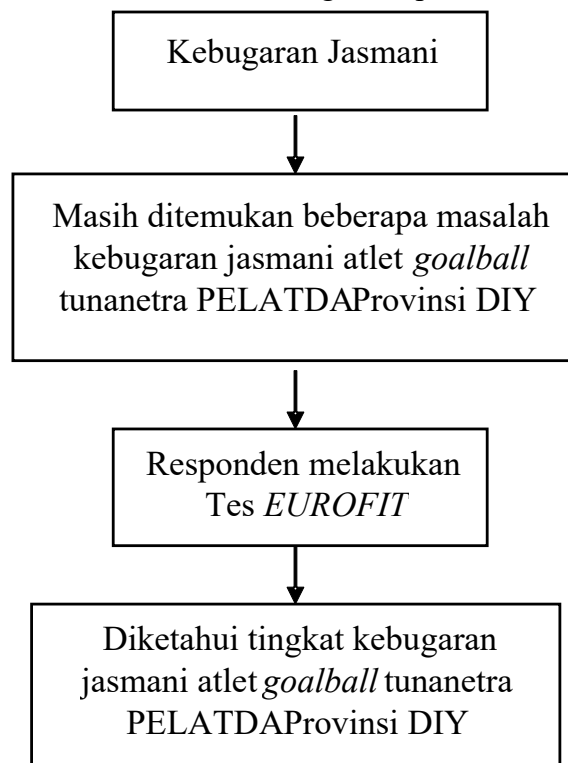
### **C. Kerangka Berpikir**

Kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang untuk menjalankan kegiatan sehari-hari dengan ringan dan mudah tanpa harus mengalami kelelahan yang berarti dan masih mempunyai cadangan tenaga untuk melakukan kegiatan lain. Kebugaran jasmani sangatlah penting bagi seseorang, begitu juga untuk anak tunanetra. Tunanetra adalah kondisi seseorang yang mengalami gangguan atau hambatan dalam indra penglihatannya.

Pada saat pembelajaran berlangsung terkadang ada atlet yang terlihat lebih banyak berdiam diri, tidak bergairah, hanya duduk-duduk dan jongkok tidak memperhatikan pelajaran yang diberikan, karena merasa lelah. Hal tersebut menunjukkan bahwa kurangnya memperhatikan kondisi dari segi kebugaran jasmaninya. Untuk itu diperlukan adanya tes kebugaran jasmani dengan pembinaan dan pengembangan kondisi fisik, daya tahan, kekuatan, kecepatan, kelentukan dan keseimbangan yaitu dengan melakukan latihan atau olahraga.

Tes kebugaran *EUROFIT* umur 13 – 15 tahun sering digunakan sebagai instrumen tes dan pengukuran bagi siswa berkebutuhan khusus yang disusun secara sistematis dengan melibatkan gerakan-gerakan yang khusus. Tes ini terdiri dari: 1) *Bent Arm Hang Test*, 2) *Sit and Reach*, 3) *Flamingo Balance Test*, 4) Lari 50 meter, dan 5) *Harvard Step Test*. *EUROFIT* merupakan tes yang disesuaikan untuk keadaan psikomotor dan IQ dari anak berkebutuhan khusus (ABK) yang berguna untuk mengevaluasi perkembangan kebugaran jasmani anak tersebut. Melalui tes dan pengukuran ini, maka akan didapatkan hasil penelitian dan bisa mendeskripsikan data mengenai tingkat kebugaran jasmani atlet *goalball* tunanetra PELATDA. Selanjutnya menggunakan teknik deskriptif kuantitatif Angka pada setiap item dijumlahkan dan hasilnya dibandingkan dengan jumlah skor yang diharapkan sehingga diperoleh persentase tingkat kebugaran jasmani ABK tersebut.

Gambar 5. Kerangka berpikir



### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

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

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif Sugiyono (2018, p.15) menjelaskan bahwa metode penelitian kuantitatif adalah metode yang berlandaskan terhadap filsafat positivisme, digunakan dalam meneliti terhadap sampel dan populasi penelitian. Hasil dari penelitian ini berupa deskriptif tingkat kebugaran jasmani atlet *goalball* tunanetra PELATDA Provinsi DIY.

##### **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Tempat penelitian dilaksanakan di PELATDA Provinsi DIY yang berlokasi di Gor SMP Islam Terpadu Abu Bakar Yogyakarta. Peneliti memilih PELATDA Provinsi DIY sebagai tempat penelitian karena belum ada penelitian serupa di tempat ini, peneliti ingin melihat seberapa tingkat kebugaran jasmani atlet *goalball* tunanetra pada PELATDA Provinsi DIY.

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

###### **1. Populasi**

Menurut Sugiyono (2017, p.80) menyatakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sesuai dengan pendapat tersebut, yang menjadi populasi dalam penelitian adalah atlet *goalball* tunanetra pada PELATDA Provinsi DIY yang berjumlah 12 atlet *goalball*.

## 2. Sampel

Sampel adalah sebagian anggota populasi yang diambil dengan menggunakan teknik pengambilan sampling (Hardani, dkk., 2020, p.363). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik *total sampling*. Total sampling adalah teknik pengambilan sampel secara keseluruhan. Jadi jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 12 atlet *goalball*.

### D. Definisi Operasional Variabel

Variabel yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah tingkat kebugaran jasmani atlet *goalball* tunanetra PELATDA Provinsi DIY. Definisi operasional variabel dalam penelitian ini adalah tingkat kebugaran jasmani dimana suatu keadaan atau kemampuan atlet *goalball* tunanetra PELATDA Provinsi DIY, yang menunjukkan mampu untuk melakukan kegiatan sehari-hari tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti dan masih mempunyai cadangan tenaga. Tingkat kebugaran jasmani ini diukur dengan menggunakan tes *EUROFIT* yang menggunakan beberapa tes kebugaran yang dirancang khusus untuk anak-anak yang memiliki kebutuhan khusus, seperti pegangan tangan dengan *bent arm hang test*, duduk dan menjangkau, tes langkah *Harvard*, lari 50 meter dan *Flaminggo balance test*.

### E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

#### 1. Instrumen penelitian

Menurut Arikunto (2010: 203), “Instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya”. Instrumen atau alat yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes. Mempunyai tujuan yang



hendak dicapai seperti daya tahan, kekuatan, kelentukan, keseimbangan, kecepatan. Dari tes *EUROFIT* menggunakan beberapa tes kebugaran yang telah disesuaikan untuk anak berkebutuhan khusus diantaranya adalah pegangan tangan dengan *bent arm hang test*, duduk dan menjangkau, tes langkah *Harvard*, lari 50 meter dan *Flaminggo balance tes*.

## 2. Teknik Pengambilan Data

Mekanisme pengumpulan data adalah sebagai berikut:

- a. Peneliti mencari data atlet *goalball* di PELATDA Provinsi DIY.
- b. Peneliti menjalankan prosedur izin penelitian di PELATDA Provinsi DIY dan mendapatkan guru di sana sebagai pembimbing saat penelitian berlangsung.
- c. Peneliti masuk ke kelas dan memberi tahu tujuan peneliti berada di kelas tersebut untuk melakukan penelitian Tugas Akhir Skripsi.
- d. Peneliti melakukan penelitian dengan melakukan tes tersebut.
- e. Peneliti memberi tahu kepada responden tata cara melakukan tes dan membantu responden yang kesulitan dalam pelaksanaan tes.
- f. Peneliti mengecek dan mengkonfirmasi kepada responden.

## F. Teknik Analisis Data

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan teknik deskriptif kuantitatif. Sebuah item dikatakan valid apabila mempunyai dukungan yang besar terhadap skor total. Skor pada item menyebabkan skor total menjadikan tinggi atau rendah, dengan demikian sebuah item memiliki validitas faktor jika skor pada item mempunyai korelasi dengan skor total.

Sifat valid memberikan pengertian bahwa alat ukur yang digunakan mampu memberikan nilai yang sesungguhnya dari apa yang kita inginkan. Angka pada setiap item dijumlahkan dan hasilnya dibandingkan dengan jumlah skor yang diharapkan sehingga diperoleh persentase yakni dengan rumus sebagai berikut (Suharsimi Arikunto, 2006):

$$\rho = \frac{nk}{N} \times 100\%$$

**Keterangan :**

$\rho$  = Persentase

$nk$  = Frekuensi

$N$  = *Number of Cases* (Jumlah subjek atau responden)

Untuk mengidentifikasi penentuan kategori kecenderungan kemampuan kebugaran jasmani anak berkebutuhan khusus, digunakan

1. (Mean Ideal + 1SD) ke atas = Baik
2. (Mean Ideal - 1SD) s.d. (Mean Ideal + 1SD) = Sedang
3. (Mean Ideal - 1SD) ke bawah = Kurang

Ketiga kategori kemampuan tersebut disusun berdasarkan kurva normal dengan langkah-langkah berikut:

1. Menentukan skor tertinggi dan skor terendah variabel.

Skor tertinggi ideal adalah 25.

Skor terendah ideal adalah 5.

2. Menghitung nilai mean (rata-rata) ideal yaitu:

Mean Ideal =  $\frac{1}{2}$  (skor tertinggi ideal + skor terendah)

Mean Ideal =  $\frac{1}{2}$  (25 + 5)

= 15

Menghitung SD ideal:

SD Ideal =  $1/6$  (skor tertinggi ideal - skor terendah ideal)

SD Ideal =  $1/6$  (25 – 5)

=3,3

**Rentang:**

18,3 – 25 = Baik

11,3 – 18,2 = Sedang

5 – 11,2 = Kurang

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian telah dilaksanakan pada Jum'at, 08 September 2024 terhadap subjek penelitian sebanyak 12 Atlet *Goalball* Tunanetra Pelatda Provinsi DIY. Data penelitian berupa data kuantitatif yang diperoleh melalui tes kebugaran *EUROFIT*. Data hasil tes kebugaran *EUROFIT* dianalisis menggunakan *microsoft office 365* pada tabel penilaian kebugaran *EUROFIT*, dengan menjumlahkan nilai masing-masing komponen tes.

Tabel 6. Hasil tes kebugaran *EUROFIT*

Nama	JK	<i>Bent Arm Hang</i>	<i>Lari 50 meter</i>	<i>Flaminggo Balance Test</i>	<i>Sit and Reach</i>	<i>Harvard Step Test</i>	Jumlah	Kategori
Rsk	P	4	3	5	5	4	21,00	Baik
Dby	P	3	3	2	5	2	15,00	Sedang
Rna	P	3	4	2	3	3	15,00	Sedang
Aia	P	3	2	2	5	2	14,00	Sedang
Jta	P	4	3	2	1	4	14,00	Sedang
Fid	P	2	1	1	1	3	8,00	Kurang
Rki	L	2	3	2	5	4	16,00	Sedang
Ryn	L	2	2	3	2	2	11,00	Kurang
Iks	L	4	5	5	5	4	23,00	Baik
Jks	L	4	3	5	5	1	18,00	Sedang
Syn	L	3	2	4	4	3	16,00	Sedang
Spy	L	3	1	4	5	2	15,00	Sedang
<b>Rata-rata</b>							<b>15,50</b>	<b>Sedang</b>

Tabel 6 menunjukkan bahwa hasil pengukuran tes kebugaran pada masing-masing indikator setelah dianalisis menggunakan *microsoft office 365*. Berdasarkan tabel tersebut menyatakan bahwa nilai rata-rata seluruh Atlet *Goalball* Tunanetra Pelatda Provinsi DIY sebesar 15,50 yang berarti tingkat kebugaran jasmani siswa termasuk kategori sedang.

## 1. Uji Validitas

Sugiyono (2013:128) menyatakan bahwa nilai *t* hitung dan nilai *t* tabel harus dibandingkan untuk menentukan apakah perbedaan itu signifikan. Jika nilai *t* hitung lebih besar daripada nilai *t* tabel maka perbedaan itu signifikan dan instrumen dinyatakan valid. Hasil uji validitas menggunakan *SPSS* versi 23 adalah sebagai berikut:

Correlations							
		BentArmHang Test	SitAndReach Test	Lari50meter	Flamingo	HardvardStep Tes	Jumlah
BentArmHangTest	Pearson Correlation	1	.530	.629*	.291	.130	.733**
	Sig. (2-tailed)		.077	.029	.359	.687	.007
	N	12	12	12	12	12	12
SitAndReachTest	Pearson Correlation	.530	1	.291	.256	.408	.711**
	Sig. (2-tailed)	.077		.359	.423	.188	.010
	N	12	12	12	12	12	12
Lari50meter	Pearson Correlation	.629*	.291	1	.543	-.051	.782**
	Sig. (2-tailed)	.029	.359		.068	.875	.003
	N	12	12	12	12	12	12
Flamingo	Pearson Correlation	.291	.256	.543	1	-.179	.694*
	Sig. (2-tailed)	.359	.423	.068		.577	.012
	N	12	12	12	12	12	12
HardvardStepTes	Pearson Correlation	.130	.408	-.051	-.179	1	.310
	Sig. (2-tailed)	.687	.188	.875	.577		.327
	N	12	12	12	12	12	12
Jumlah	Pearson Correlation	.733**	.711**	.782**	.694*	.310	1
	Sig. (2-tailed)	.007	.010	.003	.012	.327	
	N	12	12	12	12	12	12

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

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

Gambar 6. Hasil Uji Validitas

Berdasarkan uji validitas di atas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa jenis tes *bent arm hang test*, *sit and reach test*, lari 50 meter, dan *flamingo* dinyatakan valid karena nilai *t* hitung melebihi nilai *t* tabel sebesar 0,602 dengan taraf signifikansi 5%. Jenis test harvard step test dengan nilai *t* hitung sebesar 0,310 dinyatakan tidak valid karena kurang dari nilai *t* tabel.

## 2. Uji Reliabilitas

Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang menghasilkan hasil yang sama bila diukur pada benda yang sama beberapa kali. Pengukur panjang karet

adalah contoh instrumen yang tidak dapat diandalkan dan tidak konsisten (Sugiyono, 2013:121). Tingkat ketelitian instrumen yang digunakan sebagai alat ukur merupakan salah satu teknik untuk menunjukkan pengujian reliabilitas. Selain itu, uji reliabilitas dilakukan untuk mengevaluasi tingkat konsistensi instrumen yang dihasilkan. Berbagai rumus matematika dapat digunakan untuk melakukan pengujian reliabilitas. Dalam penelitian ini, Alpha Cronbach digunakan untuk menilai reliabilitas instrumen.

Apabila nilai koefisien dependable Alpha Cronbach melebihi 0,6 maka instrumen tersebut dianggap reliabel (Sugiyono, 2014:184). Uji reliabilitas dilakukan menggunakan SPSS versi 23. Uji reliabilitas instrumen tes *eurofit* menghasilkan nilai koefisien dependable sebesar 0,637 lebih besar dari 0,6. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen untuk pemahaman teori pemesinan dapat dianggap reliabel yang ditunjukkan pada hasil perhitungan sebagai berikut:

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.637	5

Gambar 7. Hasil Uji Reliabilitas

#### A. Hasil Penelitian

Tingkat kebugaran jasmani ini diukur dengan menggunakan tes *EUROFIT* yang menggunakan beberapa tes kebugaran yang dirancang khusus untuk anak-anak yang memiliki kebutuhan khusus, seperti pegangan tangan dengan *bent arm hang test*, *sit and reach*, tes langkah *Harvard*, lari 50 meter dan *Flaminggo balance test*.

## 1. Bent Arm Hang Test

Tes ini bertujuan untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot lengan dan bahu untuk umur 13 – 15 tahun. Peralatan: lantai rata dan bersih, palang tunggal yang dapat diatur ketinggiannya yang disesuaikan dengan ketinggian peserta. Pipa pegangan terbuat dari besi ukuran  $\frac{3}{4}$  inchi.

Tabel 7. Hasil pengukuran indikator *bent arm hang test* laki-laki

Kategori	Laki-laki	Frekuensi	Persentase	Nilai
Sangat baik	> 16	0	0%	5
Baik	11 – 15	2	33,33%	4
Sedang	6 – 10	2	33,33%	3
Jelek	2 – 5	2	33,33%	2
Sangat jelek	0 - 1	0	0%	1
Jumlah		6	100%	

Berdasarkan tabel 7 menunjukkan bahwa indikator *bent arm hang test* yang dimiliki Atlet Laki-laki *Goalball* Tunanetra Pelatda Provinsi DIY termasuk pada kategori baik sebesar 33,33% (2 siswa), kategori sedang sebesar 33,33% (2 siswa), kategori jelek sebesar 33,33% (2 siswa). Tidak ada atlet yang termasuk dalam kategori sangat baik dan sangat jelek dengan masing-masing sebesar 0%. Atlet lebih dominan memiliki tingkat *bent arm hang test* kategori baik.

Tabel 8. Hasil pengukuran indikator *bent arm hang test* perempuan

Kategori	Perempuan	Frekuensi	Persentase	Nilai
Sangat baik	> 41	0	0%	5
Baik	22 – 40	2	33,33%	4
Sedang	10 – 21	3	50,00%	3
Jelek	3 – 9	1	16,67%	2
Sangat jelek	0 – 2	0	0%	1
<b>Jumlah</b>		6	100%	

Berdasarkan tabel 8 menunjukkan bahwa indikator *bent arm hang test* yang dimiliki Atlet Perempuan *Goalball* Tunanetra Pelatda Provinsi DIY termasuk pada kategori baik sebesar 33,33% (2 siswa), kategori sedang sebesar 50% (3 siswa), kategori jelek sebesar 16,67% (2 siswa). Tidak ada atlet yang termasuk dalam kategori sangat baik dan sangat jelek dengan masing-masing sebesar 0%. Atlet lebih dominan memiliki tingkat *bent arm hang test* kategori sedang.

## 2. Sit and Reach Test

*The sit and reach test* merupakan tes yang digunakan untuk mengukur secara umum fleksibilitas, dan secara khusus mengukur fleksibilitas dari punggung bawah dan *hamstring*. Tujuan: mengukur fleksibilitas dari punggung bawah dan *hamstring*. Prosedur: rangkaian gerakan dalam tes ini, duduk di lantai dengan kaki lurus ke depan. Telapak kaki harus menempel pada kotak.

Tabel 9. Hasil pengukuran indikator *sit and reach test* laki-laki

Kategori	Laki-laki	Frekuensi	Persentase	Nilai
Sangat baik	> 11	4	66,67%	5
Baik	9 – 11	1	16,67%	4
Sedang	7,25 – 8,75	0	0%	3
Jelek	5,50 – 7	1	16,67%	2
Sangat jelek	0 – 5,50	0	0%	1
<b>Jumlah</b>		6	100%	



Berdasarkan tabel 9 menunjukkan bahwa indikator *sit and reach test* yang dimiliki Atlet Laki-laki *Goalball* Tunanetra Pelatda Provinsi DIY termasuk pada kategori sangat baik sebesar 66,67% (4 siswa), kategori baik sebesar 16,67% (1 siswa), kategori jelek sebesar 16,67% (1 siswa). Tidak ada atlet yang termasuk dalam kategori sedang dan sangat jelek dengan masing-masing sebesar 0%. Atlet lebih dominan memiliki tingkat *sit and reach test* kategori sangat baik.

Tabel 10. Hasil pengukuran indikator *sit and reach test* perempuan

Kategori	Perempuan	Frekuensi	Persentase	Nilai
Sangat baik	> 11,50	3	50%	5
Baik	10,25 – 11,50	0	0%	4
Sedang	8,75 – 10	1	16,67%	3
Jelek	6,75 – 8,50	0	0%	2
Sangat jelek	0 – 6,75	2	33,33%	1
<b>Jumlah</b>		6	100%	

Berdasarkan tabel 10 menunjukkan bahwa indikator *sit and reach test* yang dimiliki Atlet Perempuan *Goalball* Tunanetra Pelatda Provinsi DIY termasuk pada kategori sangat baik sebesar 50% (3 siswa), kategori sedang sebesar 16,67% (1 siswa), kategori sangat jelek sebesar 33,33% (2 siswa). Tidak ada atlet yang termasuk dalam kategori sedang dan jelek dengan masing-masing sebesar 0%. Atlet lebih dominan memiliki tingkat *sit and reach test* kategori sangat baik.

### 3. Tes lari 50 meter

Tes lari 50 meter adalah suatu tes yang bertujuan untuk mengukur tingkat kecepatan testi yang melakukan tes. Tujuan: tes ini bertujuan untuk mengukur kecepatan. Pada aba-aba “SIAP” peserta mengambil sikap strat berdiri dan bersiap untuk berlari. Pada aba-aba “YA” peserta berlari secepat mungkin ke

garis finish. Peraturannya apabila, salah satu testi mencuri strat, tidak melewati garis finish, terganggu oleh peserta lain, salah satu testi ada yang jatuh. Pengukuran waktu yang dilakukan dari saat bendera start diangkat sampai pelari melintasi garis finish. Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh pelari untuk menempuh jarak 50 / 60 meter dalam satuan detik. Waktu dicatat satu angka di belakang koma.

Tabel 11. Hasil pengukuran indikator tes lari 50 meter

Kategori	Waktu yang dibutuhkan (menit)	Frekuensi	Persentase	Nilai
Sangat baik	< 6,7"	1	10%	5
Baik	6,8" – 7,6"	1	10%	4
Sedang	7,7" – 8,7"	5	50%	3
Jelek	8,8" – 10,3"	2	20%	2
Sangat Jelek	10,4" <	1	10%	1
<b>Jumlah</b>		12	100%	

Berdasarkan tabel 11 menunjukkan bahwa indikator tes lari 50 meter yang dimiliki Atlet *Goalball* Tunanetra Pelatda Provinsi DIY termasuk pada kategori sangat baik sebesar 10% (1 siswa), kategori baik sebesar 10% (1 siswa), kategori sedang sebesar 50% (5 siswa), kategori jelek sebesar 20% (2 siswa), kategori sangat jelek sebesar 10% (1 siswa). Atlet lebih dominan memiliki tingkat tes lari 50 meter kategori sedang.

#### 4. Tes Keseimbangan Flamingo

Uji keseimbangan *flamingo* adalah tubuh keseimbangan dari tes keseluruhan, dan merupakan pengujian dari *EUROFIT*. Tes keseimbangan kaki tunggal menilai kekuatan otot kaki, panggul, dan batang serta keseimbangan dinamis. Tes ini dikhususkan untuk anak berkebutuhan khusus

berat, sedang, dan ringan. Tes ini diberikan untuk umur 10 - 15 tahun. Tujuan: untuk menilai keseimbangan testi dengan menggunakan satu kaki. Setelah testi sudah mulai siap testor bisa melepaskan pegangannya. Hentikan stopwatch setiap kali 35 orang tersebut kehilangan keseimbangan (baik terjatuh daribalok atau menjatuhkan kaki ke tanah). Kemudian dimulai dari awal lagi waktu testi terjatuh. Hitung jumlah testi terjatuh dalam 60 detik dalam menyeimbangkan tubuhnya. Jika dalam 15 detik pertama terjatuh maka tes ini dapat dihentikan dan skor nol diberikan. Penilaian dilakukan dengan mengetahui jumlah testi terjatuh dalam 60 detik.

Tabel 12. Hasil pengukuran indikator tes keseimbangan *flamingo*

Kategori	Waktu yang dibutuhkan (detik)	Frekuensi	Persentase	Nilai
Sangat baik	> 50	3	25%	5
Baik	40 – 50	2	16,67%	4
Sedang	25 – 39	1	8,33%	3
Jelek	10 – 24	5	41,67%	2
Sangat Jelek	10 >	1	8,33%	1
<b>Jumlah</b>		12	100%	

Berdasarkan tabel 12 menunjukkan bahwa indikator tes keseimbangan *flamingo* yang dimiliki Atlet *Goalball* Tunanetra Pelatda Provinsi DIY termasuk pada kategori sangat baik sebesar 25% (3 siswa), kategori baik sebesar 16,67% (2 siswa), kategori sedang sebesar 8,33% (1 siswa), kategori jelek sebesar 41,67% (5 siswa), kategori sangat jelek sebesar 8,33% (1 siswa). Atlet lebih dominan memiliki tingkat tes keseimbangan *flamingo* kategori jelek.

## 5. Harvard Step Test

*Harvard step test* adalah pengembangan dari Lucian Broha dan diusulkan sebagai perkiraan kapasitas untuk menyesuaikan diri dan pulih dari kerja otot. Tes yang terdiri dari melangkah ke atas dan ke bawah dengan bangku yang disesuaikan. Tujuan: untuk mengukur volume paru, kapasitas paru, dan daya tahan jantung. Prosedure: Siswa / testi melakukan gerakan naik turun bangku (umur 6 – 12 tahun dengan tinggi 35,6 cm dan umur 12 – 18 tahun dengan tinggi 45,7cm ) selama 3 menit, dengan kecepatan 30 langkah / menit atau testi sampai tidak melakukannya lagi. Subyek / testi berdiri dengan salah satu kaki di atas bangku, saat ada aba- aba “Ya”, kaki yang satu lagi naik ke atas bangku hingga berdiri dengan kedua lutut lurus. Kemudian salah satu kaki (awal) turun, disusul dengan kaki lainnya. Penilaian: Dengan adanya tes dari *EUROFIT* yang disesuaikan untuk anak berkebutuhan khusus guna mengetahui, daya tahan, kekuatan, kelentukan, keseimbangan, dan kecepatan atlet *goalball* tunanetra PELATDA Provinsi DIY.

Tabel 13. Hasil pengukuran indikator tes *harvard step test*

Kategori	Kuantitas	Frekuensi	Persentase	Nilai
Sangat baik	62 – 71	0	0%	5
Baik	51 – 61	4	33,33%	4
Sedang	41 – 50	3	25%	3
Jelek	31 – 40	4	33,33%	2
Sangat Jelek	0 - 30	1	8,33%	1
<b>Jumlah</b>		12	100%	

Berdasarkan tabel 13 menunjukkan bahwa indikator *harvard step test* yang dimiliki Atlet *Goalball* Tunanetra Pelatda Provinsi DIY termasuk pada kategori baik sebesar 33,33% (4 siswa), kategori sedang sebesar 25% (3 siswa), kategori jelek sebesar 33,33% (4 siswa), kategori sangat jelek sebesar

8,33% (1 siswa). Tidak ada atlet yang termasuk dalam kategori sangat baik sebesar 0%. Atlet lebih dominan memiliki tingkat *harvard step test* kategori baik.

Berdasarkan hasil analisis terhadap masing-masing indikator kebugaran jasmani pada tes EUROFIT Atlet *Goalball* Tunanetra Pelatda Provinsi DIY dapat disimpulkan bahwa indikator kebugaran jasmani atlet yang termasuk kategori baik sangat baik yaitu *sit and reach test*. Sedangkan yang termasuk kategori baik yaitu *bent arm hang test* laki-laki dan *harvard step test*. Tingkat *bent arm hang test* perempuan termasuk kategori sedang. Tes lari 50 meter termasuk kategori sedang. Tes keseimbangan *flamingo* termasuk kategori jelek. Program latihan untuk meningkatkan keseimbangan *flamingo* sangat dibutuhkan oleh Atlet *Goalball* Tunanetra Pelatda Provinsi DIY.

Analisis tingkat kebugaran jasmani Atlet *Goalball* Tunanetra Pelatda Provinsi DIY dilakukan dengan menjumlahkan total perolehan nilai pada masing-masing indikator kebugaran jasmani yang diukur, dengan pedoman norma tingkat kebugaran jasmani pada tes *EUROFIT*.

Tabel 14. Tingkat kebugaran jasmani atlet *goalball* laki-laki

No	Rentang	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
1	18,3 – 25	1	16,67	Baik
2	11,3 – 18,2	4	66,67	Sedang
3	5 – 11,2	1	16,67	Kurang
<b>Jumlah</b>		6	100	

Berdasarkan tabel 14 menunjukkan bahwa tingkat kebugaran jasmani Atlet Laki-laki *Goalball* Tunanetra Pelatda Provinsi DIY termasuk kategori baik sebesar 16,67% (1 siswa), kategori sedang sebesar 66,67% (4 siswa), kategori kurang 16,67% (1 siswa).

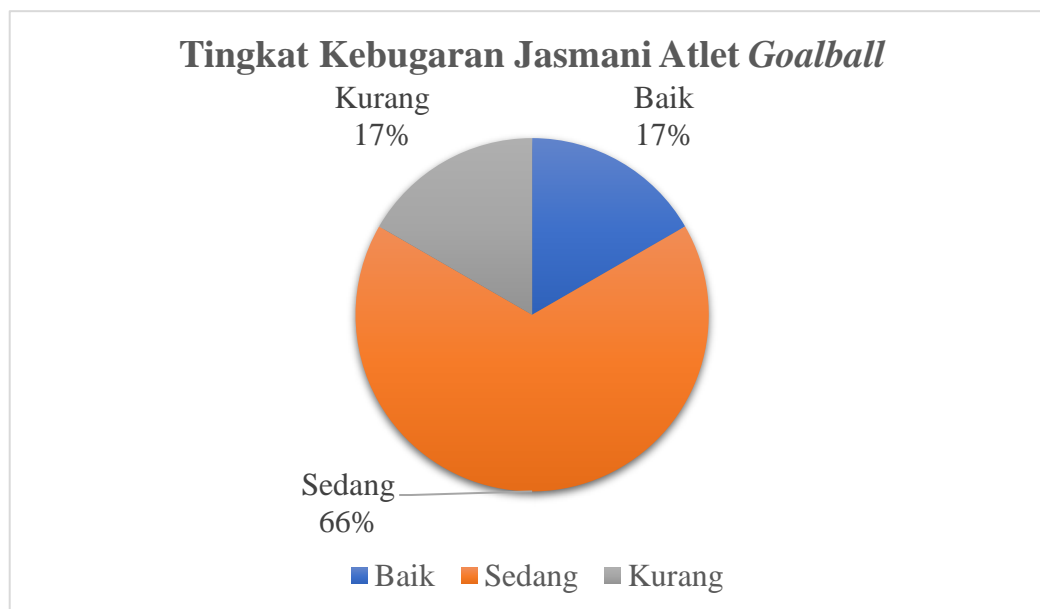
siswa). Tingkat kebugaran jasmani atlet laki-laki termasuk pada kategori sedang dengan rata-rata 14,50.

Tabel 15. Tingkat kebugaran jasmani atlet *goalball* perempuan

No	Rentang	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
1	18,3 – 25	1	16,67	Baik
2	11,3 – 18,2	4	66,67	Sedang
3	5 – 11,2	1	16,67	Kurang
<b>Jumlah</b>		6	100	

Berdasarkan tabel 15 menunjukkan bahwa tingkat kebugaran jasmani Atlet Perempuan *Goalball* Tunanetra Pelatda Provinsi DIY termasuk kategori baik sebesar 16,67% (1 siswa), kategori sedang sebesar 66,67% (4 siswa), kategori kurang 16,67% (1 siswa). Tingkat kebugaran jasmani atlet perempuan termasuk pada kategori kurang dengan rata-rata 14,50.

Gambar 8. Diagram Tingkat Kebugaran Jasmani Atlet *Goalball* Tunanetra Pelatda Provinsi DIY



Berdasarkan gambar 6 menunjukkan bahwa tingkat kebugaran jasmani atlet *goalball* tunanetra secara keseluruhan (laki-laki dan perempuan) Pelatda Provinsi DIY

termasuk kategori baik 17% (2 siswa), kategori sedang sebesar 66% (8 siswa) dan kategori kurang sebesar 17% (2 siswa). Tingkat kebugaran jasmani atlet termasuk pada kategori sedang dengan rata-rata 115,11.

## **B. Pembahasan**

Kebugaran jasmani merupakan kemampuan seseorang untuk menjalankan pekerjaan sehari-hari dengan ringan atau mudah tanpa merasakan kelelahan yang berarti dan masih mempunyai cadangan tenaga untuk melakukan kegiatan yang lain. Menurut Harisenjaya (2016, p.13) menyatakan bahwa kebugaran jasmani adalah kemampuan berbuat sebaik-baiknya dari fisik, mental, dan spritual untuk melaksanakan tugas kewajiban pribadinya terhadap kepentingan kesejahteraan keluarga, orang lain, masyarakat, bangsa dan negara dengan sebaik-baiknya.

Sejalan dengan Irianto (2018, pp.2-3) pengertian kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang untuk dapat melakukan kerja sehari-hari secara efisien tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebihan sehingga masih dapat menikmati waktu luangnya. Baterai Tes Kebugaran Fisik *EUROFIT* adalah seperangkat sembilan kebugaran fisik tes yang mencakup fleksibilitas, kecepatan, daya tahan, dan kekuatan. Yang terstandarisasi baterai tes dirancang oleh Dewan Eropa, untuk anak-anak sekolah usia dan telah digunakan di banyak sekolah Eropa sejak tahun 1988. Tesnya adalah dirancang sehingga dapat dilakukan dalam waktu 35 hingga 40 menit, menggunakan sangat peralatan sederhana. *EUROFIT* serupa untuk orang dewasa diterbitkan pada tahun 1995. Lima tes berikut adalah tes standar yang direkomendasikan untuk pengujian anak usia sekolah terkhususkan pada anak berkebutuhan khusus (ABK).

Tingkat kebugaran jasmani Atlet Laki-laki *Goalball* Tunanetra Pelatda Provinsi DIY termasuk termasuk kategori baik sebesar 16,67% (1 siswa), kategori sedang sebesar 66,67% (4 siswa), kategori kurang 16,67% (1 siswa). Tingkat kebugaran jasmani atlet laki-laki termasuk pada kategori sedang dengan rata-rata 16,50. tingkat kebugaran jasmani Atlet Perempuan *Goalball* Tunanetra Pelatda Provinsi DIY termasuk kategori baik sebesar 16,67% (1 siswa), kategori sedang sebesar 66,67% (4 siswa), kategori kurang 16,67% (1 siswa). Tingkat kebugaran jasmani atlet perempuan termasuk pada kategori sedang dengan rata-rata 14,50. Tingkat kebugaran jasmani atlet *goalball* tunanetra secara keseluruhan (laki-laki dan perempuan) Pelatda Provinsi DIY termasuk kategori baik 17% (2 siswa), kategori sedang sebesar 66% (8 siswa) dan kategori kurang sebesar 17% (2 siswa). Tingkat kebugaran jasmani atlet termasuk pada kategori sedang dengan rata-rata 15,50.

Penelitian oleh Kurniawan (2017) menyebutkan bahwa laki-laki cenderung memiliki daya tahan otot dan kekuatan yang lebih besar dibandingkan perempuan karena perbedaan massa otot dan hormon, yang mendukung temuan bahwa rata-rata tingkat kebugaran atlet laki-laki lebih tinggi daripada perempuan. Namun, penelitian ini juga menekankan bahwa intensitas latihan dan nutrisi sangat memengaruhi perbedaan ini, bukan hanya faktor biologis semata. Suharjana (2019) menyatakan bahwa kebugaran jasmani atlet difabel menyebutkan bahwa kebanyakan atlet difabel, termasuk tunanetra, cenderung berada pada kategori kebugaran sedang. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa mayoritas atlet tunanetra berada pada kategori kebugaran sedang. Latihan yang terfokus pada peningkatan kebugaran melalui aktivitas fisik teratur berperan penting dalam pencapaian kebugaran kategori baik.



Hidayat (2016) menyebutkan bahwa selain jenis kelamin dan usia, program latihan yang terstruktur dan berkelanjutan sangat mempengaruhi tingkat kebugaran jasmani. Penelitian ini mendukung temuan bahwa meskipun sebagian kecil atlet mencapai kategori baik, mayoritas berada di kategori sedang karena kemungkinan adanya variasi intensitas latihan atau kurangnya pelatihan khusus. Atlet adalah Individu yang memiliki keunikan dan memiliki bakat tersendiri lalu memiliki pola perilaku dan juga keperibadian tersendiri serta memiliki latar belakang kehidupan yang mempengaruhi secara spesifik pada dirinya (Rusdianto dalam Saputro, 2014). Atlet juga dapat diartikan sebagai inividu yang terlibat dalam atkivitas olahraga dengan memiliki prestasi di bidang olahraga tersebut (Satiadarma dalam Yuwanto & Sutanto, 2012).

*Goalball* adalah olahraga tim yang dirancang khusus untuk orang yang memiliki hambatan penglihatan, awalnya dirancang pada tahun 1946 oleh Austria Hanz Lorenzen dan Jerman Sepp Reindle sebagai sarana untuk membantu rehabilitasi para pejuang tunanetra di Perang Dunia II. Goal Ball jika dikembangkan secara kreatif bisa jadi olahraga alternatif untuk terapi kepekaan dan ketangkasan ketika dalam keadaan gelap gulita. Hanya mengandalkan pendengaran, dan tentu dengan tritmen-tritmen tertentu secara psikologis, *Goalball* bisa menjadi alternatif hiburan yang menyenangkan. Meskipun dalam hal ini tuna netra akan menjadi ahlinya, namun bukan hal sepele ketika orang biasa dapat melakukannya untuk mengasah empati dan mengasah ketangkasan dalam keadaan yang sangat minimal.

Indikator *bent arm hang test* yang dimiliki Atlet Laki-laki *Goalball* Tunanetra Pelatda Provinsi DIY termasuk pada kategori baik sebesar 33,33% (2 siswa), kategori sedang sebesar 33,33% (2 siswa), kategori jelek sebesar 33,33% (2 siswa). Tidak ada

atlet yang termasuk dalam kategori sangat baik dan sangat jelek dengan masing-masing sebesar 0%. Atlet laki-laki lebih dominan memiliki tingkat *bent arm hang test* kategori baik. Sedangkan indikator *bent arm hang test* yang dimiliki Atlet Perempuan *Goalball* Tunanetra Pelatda Provinsi DIY termasuk pada kategori baik sebesar 33,33% (2 siswa), kategori sedang sebesar 50% (3 siswa), kategori jelek sebesar 16,67% (2 siswa). Tidak ada atlet yang termasuk dalam kategori sangat baik dan sangat jelek dengan masing-masing sebesar 0%. Atlet lebih dominan memiliki tingkat *bent arm hang test* kategori sedang.

Penelitian Setiawan (2019) menemukan bahwa kekuatan otot lengan atas pada atlet *goalball* tunanetra laki-laki dan perempuan cenderung beragam, dengan hasil tes *bent arm hang* sebagian besar pada kategori baik dan sedang, baik pada atlet laki-laki maupun perempuan. Hal ini relevan dengan hasil bahwa atlet laki-laki dominan dalam kategori baik dan atlet perempuan dominan dalam kategori sedang. Pratama (2021) menunjukkan bahwa pada beberapa cabang olahraga tunanetra, atlet laki-laki cenderung memiliki kekuatan otot yang lebih baik dibandingkan perempuan, dengan dominasi di kategori baik dan sangat baik. Temuan ini bertentangan dengan hasil tes pada atlet laki-laki *goalball* tunanetra yang menunjukkan variasi lebih luas di kategori sedang dan jelek. Menurut Yulianto & Hermawan (2020), hasil *bent arm hang* pada atlet *goalball* tunanetra menunjukkan pola distribusi yang beragam, dengan mayoritas atlet perempuan berada di kategori sedang. Hal ini konsisten dengan pernyataan bahwa atlet perempuan *goalball* tunanetra DIY dominan pada kategori sedang, sedangkan atlet laki-laki lebih merata di kategori baik, sedang, dan jelek.

Indikator *sit and reach test* yang dimiliki Atlet Laki-laki *Goalball* Tunanetra Pelatda Provinsi DIY termasuk pada kategori sangat baik sebesar 66,67% (4 siswa),

kategori baik sebesar 16,67% (1 siswa), kategori jelek sebesar 16,67% (1 siswa). Tidak ada atlet yang termasuk dalam kategori sedang dan sangat jelek dengan masing-masing sebesar 0%. Atlet laki-laki lebih dominan memiliki tingkat *sit and reach test* kategori sangat baik. Sedangkan indikator *sit and reach test* yang dimiliki Atlet Perempuan *Goalball* Tunanetra Pelatda Provinsi DIY termasuk pada kategori sangat baik sebesar 50% (3 siswa), kategori sedang sebesar 16,67% (1 siswa), kategori sangat jelek sebesar 33,33% (2 siswa). Tidak ada atlet yang termasuk dalam kategori sedang dan jelek dengan masing-masing sebesar 0%. Atlet perempuan lebih dominan memiliki tingkat *sit and reach test* kategori sangat baik.

Penelitian Purwanto & Sugiarto (2020) menemukan bahwa latihan fleksibilitas secara teratur berdampak signifikan terhadap peningkatan performa atlet *goalball*, terutama dalam tes *sit and reach* pada atlet laki-laki tunanetra. Hasil ini mendukung dominasi kategori sangat baik pada atlet laki-laki yang disebabkan oleh program pelatihan yang efektif. Menurut Yulianto & Hermawan (2021), atlet perempuan *goalball* tunanetra cenderung memiliki kekuatan otot lengan atas yang lebih tinggi dibandingkan atlet laki-laki, bertolak belakang dengan temuan *bent arm hang test* yang menyebutkan mayoritas atlet perempuan berada di kategori sedang. Setiawan (2019) menunjukkan bahwa fleksibilitas lebih tinggi ditemukan pada atlet laki-laki dibandingkan perempuan dalam beberapa cabang olahraga, termasuk *goalball*. Temuan ini relevan dengan hasil tes *sit and reach* yang menunjukkan dominasi atlet laki-laki di kategori sangat baik.

Indikator tes lari 50 meter yang dimiliki Atlet *Goalball* Tunanetra Pelatda Provinsi DIY termasuk pada kategori sangat baik sebesar 10% (1 siswa), kategori baik sebesar 10% (1 siswa), kategori sedang sebesar 50% (5 siswa), kategori jelek sebesar 20% (2

siswa), kategori sangat jelek sebesar 10% (1 siswa). Atlet lebih dominan memiliki tingkat tes lari 50 meter kategori sedang. Indikator tes keseimbangan *flamingo* yang dimiliki Atlet *Goalball* Tunanetra Pelatda Provinsi DIY termasuk pada kategori sangat baik sebesar 25% (3 siswa), kategori baik sebesar 16,67% (2 siswa), kategori sedang sebesar 8,33% (1 siswa), kategori jelek sebesar 41,67% (5 siswa), kategori sangat jelek sebesar 8,33% (1 siswa). Atlet lebih dominan memiliki tingkat tes keseimbangan *flamingo* kategori jelek.

Penelitian yang dilakukan oleh Purwanto & Yulianto (2021) menunjukkan bahwa sebagian besar atlet *goalball* tunanetra memiliki kemampuan lari yang berada pada kategori sedang. Hal ini mendukung pernyataan bahwa mayoritas atlet *goalball* tunanetra di Pelatda Provinsi DIY berada di kategori sedang pada tes lari 50 meter. Hasil penelitian dari Setiawan & Pratama (2019) menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti usia dan intensitas latihan sangat mempengaruhi hasil tes lari pada atlet *goalball* tunanetra. Mereka menemukan bahwa kebanyakan atlet yang lebih muda cenderung berada di kategori sedang, yang sesuai dengan pernyataan bahwa mayoritas atlet *goalball* tunanetra DIY berada di kategori sedang pada tes lari 50 meter.

Penelitian Purwanto & Yulianto (2020) menemukan bahwa atlet *goalball* tunanetra sering kali mengalami kesulitan dalam hal keseimbangan statis, khususnya dalam tes keseimbangan *flamingo*. Hal ini mendukung hasil bahwa sebagian besar atlet *goalball* tunanetra DIY berada dalam kategori jelek pada tes keseimbangan *flamingo*. Menurut penelitian tersebut, keterbatasan penglihatan secara signifikan mempengaruhi kemampuan keseimbangan statis. Hasil penelitian Setiawan (2019) juga mendukung pernyataan tersebut dengan temuan bahwa atlet *goalball* tunanetra cenderung mengalami penurunan kemampuan keseimbangan dibandingkan atlet non-

tunanetra. Keseimbangan pada atlet tunanetra lebih sulit dijaga karena faktor keterbatasan sensorik, yang berkontribusi pada dominasi kategori jelek dalam tes *flamingo*.

Indikator *harvard step test* yang dimiliki Atlet *Goalball* Tunanetra Pelatda Provinsi DIY termasuk pada kategori baik sebesar 33,33% (4 siswa), kategori sedang sebesar 25% (3 siswa), kategori jelek sebesar 33,33% (4 siswa), kategori sangat jelek sebesar 8,33% (1 siswa). Tidak ada atlet yang termasuk dalam kategori sangat baik sebesar 0%. Atlet lebih dominan memiliki tingkat *harvard step test* kategori baik. Penelitian Hermawan (2021) menyebutkan bahwa sebagian besar atlet *goalball* tunanetra yang mendapatkan program latihan fisik intensif menunjukkan hasil yang lebih baik dalam *Harvard Step Test*, dengan mayoritas atlet masuk dalam kategori sangat baik. Hal ini bertentangan dengan pernyataan bahwa tidak ada atlet *goalball* tunanetra DIY yang masuk dalam kategori sangat baik.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa tingkat kebugaran jasmani Atlet *Goalball* Tunanetra Pelatda Provinsi DIY secara keseluruhan (putra dan putri) termasuk pada kategori sedang. Indikator kebugaran jasmani atlet yang termasuk kategori baik yaitu *sit and reach test*. Sedangkan yang termasuk kategori baik yaitu *bent arm hang test* laki-laki dan *harvard step test*. Tingkat *bent arm hang test* perempuan termasuk kategori sedang. Tes lari 50 meter termasuk kategori sedang. Tes keseimbangan *flamingo* termasuk kategori kurang.

#### **B. Saran**

Saran pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi atlet *goalball* tunanetra lebih giat lagi untuk melatih kebugaran jasmaninya karena sangat dibutuhkan dan sangat penting bagi tubuh apalagi yang sering beraktifitas, terutama meningkatkan latihan keseimbangan *flamingo* dan *bent arm hang test* bagi atlet perempuan.
2. Bagi *coach* Atlet *Goalball* Tunanetra Pelatda Provinsi DIY, menyusun program latihan untuk meningkatkan daya tahan aerobik dan kekuatan otot lengan.
3. Bagi peneliti selanjutnya, agar menambahkan responden dan variabelnya, sehingga penelitian ini dapat teridentifikasi lebih luas lagi nantinya.

### **C. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini hanya melibatkan atlet *goalball* tunanetra dari Pelatda Provinsi DIY, sehingga hasilnya mungkin tidak dapat digeneralisasikan untuk atlet *goalball* tunanetra di daerah lain atau level pelatihan yang berbeda. Penelitian ini hanya mengukur tingkat kebugaran jasmani dengan menggunakan beberapa tes kebugaran tertentu. Keterbatasan ini berarti ada aspek kebugaran atau faktor lain yang mungkin memengaruhi performa atlet yang tidak terukur dalam penelitian ini. Penelitian ini dilakukan pada satu periode waktu tertentu sehingga tidak dapat mencerminkan fluktuasi tingkat kebugaran jasmani atlet selama siklus pelatihan yang lebih panjang. Beberapa tes kebugaran mungkin melibatkan penilaian subjektif dari penguji, yang dapat menyebabkan variasi dalam hasil.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, B. R., (2019). Tingkat kebugaran jasmani anak berkebutuhan khusus di sekolah inklusi SD Negeri Gejayan Condongcatur Depok Sleman. *Skripsi*. FIK UNY
- Ardhi Wijaya. (2012) *Seluk-Beluk Tunanetra dan Strategi Pembelajarannya*. Jogjakarta: Javalitera.
- Arikunto. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Astrianto. (2011). Status Kebugaran Jasmani dan Keterampilan Bermain Sepak Bola di Klub Divisi 1 PSIM Ras Atmajaya. *Skripsi*. FIK UNY
- Bahtra, R.A. (2019). Tingkat Kebugaran Jasmani Anak Berkebutuhan Khusus di Sekolah Inklusi SD N Gejayan Condong Catur Depok Sleman. *Skripsi*. Yogyakarta: UNY.
- Fuziana, (2014) Pembelajaran Permainan Goalball Dalam Meningkatkan Kemampuan Mobilitas Pada Anak Tunanetra
- Darmawan, I. (2017). *Upaya Meningkatkan Kebugaran Jasmani Siswa melalui Penjas*. JIP. Vol.7 No. 2:143-154.
- Irianto. (2018). *Panduan Latihan kebugaran*. Yogyakarta : Lukman Offset
- E. Kosasih. (2012). *Cara Bijak Memahami Anak Berkebutuhan Khusus*. Bandung: Yrama Widya, 181.
- Engkos Kosasih. (1985). *Olahraga Teknik dan Program Latihan* . Jakarta: Akademika Presindo.
- Gibney MJ, dkk. (2015) *Gizi Kesehatan Masyarakat: Penerbit Buku Kedokteran EGC*.
- Hadi, P. (2005). *Kemandirian Tunanetra*. Jakarta: Depdiknas Dijen Dikti.
- Hardani, dkk. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta: CV.Pustaka Ilmu Grup.
- Harisenjaya. (2016). *Dasar Fisiologi Kesehatan Jasmani*. Jakarta : FK UI
- Harsono. (1988). *Coaching dan Aspek-aspek Psikologis dalam Coaching*. Bandung: Tambak Kusuma CV.
- Hermawan, D. (2021). Analisis Hasil Harvard Step Test pada Atlet Goalball Tunanetra dengan Program Latihan Intensif. *Jurnal Kesehatan Olahraga Indonesia*, 9(1), 75-85.
- Hidayat, T. (2016). Program latihan fisik dalam peningkatan kebugaran jasmani atlet difabel. *Jurnal Olahraga Indonesia*, 3(2), 87-98.



- Hidayat & Suwandi. (2013). *Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus Tunanetra*. Jakarta Timur: PT. Luxima Metro Indah.
- Kemenkes RI. (2013). *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta : Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kurniawan, A. (2017). Pengaruh latihan fisik terhadap peningkatan kebugaran jasmani. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 6(2), 34-45.
- Nala, I Gusti Ngurah. (2015). *Prinsip Pelatihan Fisik Olahraga*. Denpasar: Udayana University Press.
- Pitaloka, Asyharinur A.P. dkk. (2022). Konsep Dasar Anak Berkebutuhan Khusus. *Jurnal Pendidikan dan Sains*, Vol.2 No.1, 26-4
- Pratama, F. (2021). Analisis Kekuatan Otot pada Atlet Goalball Tunanetra: Studi Perbandingan Gender. *Jurnal Kesehatan Olahraga Indonesia*, 10(2), 125-135.
- Purwanto, H., & Sugiarto, T. (2020). Analisis Pengaruh Latihan Fleksibilitas Terhadap Performa Atlet Goalball Tunanetra. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Indonesia*, 8(2), 120-128.
- Purwanto, H., & Yulianto, A. (2021). Analisis Kecepatan Lari pada Atlet Goalball Tunanetra. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Indonesia*, 9(1), 55-65.
- Ragil, D. S. (2016). Tingkat Keterlaksanaan Pembelajaran Penjas bagi Siswa Berkebutuhan Khusus (Penjas Adaptif) di Sekolah Dasar Inklusi se-Kecamatan Sentolo. *Journal.student.uny.ac.id*
- Akhmal (2021) Kesehatan Olahraga Lansia dan Disabilitas Olahraga Goalball bagi Penyandang Disabilitas Sensorik Tunanetra
- Safitri. Ati, Imroatul Maghfiroh, Ahmad Khafis, Gilang Nuari Panggraita. (2021). *Profil Kebugaran Jasmani Atlet Petanque Kabupaten Pekalongan*. Pekalongan.
- Saputro, S. K. (2014). Proses Komunikasi Interpersonal Antara Pelatih Yang Merangkap Sebagai Atlet dengan Atlet Panjat Tebing yang Dilatihnya. *Jurnal E-Komunikasi*, 2(2), 1-15.
- Setiawan, R. (2019). Perbandingan Fleksibilitas dan Kekuatan Otot pada Atlet Laki-laki dan Perempuan dalam Cabang Olahraga Goalball. *Jurnal Ilmiah Olahraga Adaptif*, 7(3), 45-52.
- Setiawan, R., & Pratama, F. (2019). Pengaruh Usia dan Latihan Terhadap Hasil Tes Lari 50 Meter pada Atlet Goalball Tunanetra. *Jurnal Ilmiah Olahraga Adaptif*, 7(1), 45-52.
- Setiyawan. (2017). *Kepribadian Atlet Dan Non Atlet*. Jendela Olahraga, 2(1).
- Somantri, S.(2007). *Psikologi Anak Luar Biasa*. Bandung: Refika Aditama.

- Sugiyono, (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung Alfa Beta
- Suharsimi Arikunto. (2006). *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suharjana. (2019). Kebugaran jasmani atlet difabel: Kajian olahraga adaptif. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 4(1), 15-25.
- Surya, A.P. (2012). Tingkat Kebugaran Siswa Tunagrahita Ringan Di SLB Negeri Kabupaten Rembang Menggunakan Tes Kebugaran yang Menggunakan Tes Dari *EUROFIT*. *Skripsi*. Yogyakarta: UNY.
- Sutratinah. (1996). *Ortopedagogik Tuna Grahita II*. Yogyakarta: FIP IKIP Yogyakarta.
- Tarwaka. (2014). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Manajemen Implementasi K3 di Tempat Kerja. Surakarta: Harapan Press
- Wikasanti, E. (2014). *Pengembangan Life Skills untuk Anak Berkebutuhan Khusus*. Jogjakarta: Redaksi Maxima, 9-10.
- Yulianto, A., & Hermawan, A. (2020). Kekuatan Otot Lengan pada Atlet Goalball Tunanetra: Studi Kasus di Pelatda Provinsi. *Jurnal Olahraga dan Kesehatan*, 9(1), 80-90.
- Yulianto, A., & Hermawan, A. (2021). Kebugaran Fisik Atlet Tunanetra: Studi pada Atlet Goalball di Indonesia. *Jurnal Olahraga dan Kesehatan*, 9(1), 75-85.
- Yuwanto, L., & Sutanto, N. (2012). Deskripsi Psikologis Atlet Remaja Berdasarkan Analisis Struktur EPPS. *Jurnal Ilmiah Psikologi MIND SET*, 3(02), 115-22.

lampiran 1 Pembimbing Tugas Akhir



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN  
DEPARTEMEN PENDIDIKAN OLAHRAGA  
Alamat : Jl. Colombo No. 1, Yogyakarta Telp. 513092, 586168 Psw. 1341

Nomor : 017.a/POR/II/2024  
Lamp. : 1 bendel  
Hal : Pembimbing Proposal TAS

22 Februari 2024

Yth. Prof. Dr. Sugeng Purwanto, M.Pd.,  
Departemen POR FIK Universitas Negeri Yogyakarta

Diberitahukan dengan hormat, bahwa dalam rangka membantu mahasiswa dalam menyusun TAS untuk persyaratan ujian TAS, dimohon kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi pembimbing penulisan TAS saudara :

Nama : Jaten Wahyu Atmojo  
NIM : 20601244095  
Judul Skripsi : PENGARUH LATIHAN GOALBALL TERHADAP KEBUGARAN FISIK  
DAN MENTAL TUNANETRA di Palakab Bumi

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

Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu disampaikan terima kasih.

Ketua Departemen POR,

Dr. Ngatman, M.Pd.  
NIP. 19670605 199403 1 001

lampiran 2 Surat ijin penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN

Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092  
Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas\_fik@uny.ac.id

Nomor : B/1321/UN34.16/PT.01.04/2024

3 September 2024

Lamp. : 1 Bendel Proposal

Hal : Izin Penelitian

Yth . National Paralympic Committee (NPC) D.I. Yogyakarta.  
Panembahan, Kecamatan Kraton, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta 55131

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

Nama : Jaten Wahyu Atmojo  
NIM : 20601244095  
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 Goalball Tunanetra PELATDA Provinsi DIY  
Waktu Penelitian : 4 - 30 September 2024

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.



Tembusan :

1. Kepala Layanan Administrasi Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.

Dr. Hedi Ardiyanto Hermawan, S.Pd., M.Or.

NIP 19770218 200801 1 002

### lampiran 3 Surat Validasi Instrumen

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TA

Lampiran : 1 Bandel

Kepada Yth,

Bapak Ahmad Rithaudin, S.Pd.Jas., M.Or.

Dosen Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Di Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta

Sehubungan dengan pelaksanaan Tugas Akhir (TA), dengan ini saya:

Nama : Jaten Wahyu Atmojo

NIM : 20601244095

Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Judul TAS : Tingkat Kebugaran Jasmani Atlet *Goalball* Tunanetra PELATDA  
Provinsi DIY

Dengan hormat mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian TA yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan : (1) proposal TA, (2) kisi-kisi instrumen penelitian TA, (3) draft instrumen penelitian TA.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

Yogyakarta, 26 Agustus 2024

Pemohon,



Jaten Wahyu Atmojo

NIM 20601244095

Mengetahui,

Koorprodi



Dr. Drs. Ngatman, M.Pd.

NIP 196706051994031001

Dosen Pembimbing TA,



Prof. Dr. Sugeng Purwanto, M.Pd.

NIP 196503252005011002

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI  
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR**

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Ahmad Rithaudin, S.Pd.Jas., M.Or.  
NIP : 198101252006041001  
Jurusan : Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan

Menyatakan bahwa instrument penelitian TA atas nama mahasiswa:

Nama : Jaten Wahyu Atmojo  
NIM : 20601244095  
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi  
Judul TAS : Tingkat Kebugaran Jasmani Atlet *GoalBall* Tunanetra PELATDA  
Provinsi DIY

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan :

- ☒ Layak digunakan untuk penelitian  
☐ Layak digunakan dengan revisi  
☐ Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan dengan catatan dan saran /perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 21 Agustus 2024

Validator,



Ahmad Rithaudin, S.Pd.Jas., M.Or.

NIP 198101252006041001

Catatan

☐

Beri tanda ✓

### HASIL VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TAS

Nama Mahasiswa : Jaten Wahyu Atmojo

NIM : 20601244095

Judul TA : Tingkat Kebugaran Jasmani Atlet *GoalBall* Tunanetra PELATDA  
Provinsi DIY

No	Variabel	Saran/Tanggapan
	Komentar Umum/Lain-lain : Pastikan instrumen <sup>1st</sup> validasinya, terutama dr peneliti terdahulu / referensi.	

Yogyakarta, 21 Agustus 2024

Validator,



Ahmad Rithaudin, S.Pd.Jas., M.Or.

NIP 198101252006041001

lampiran 4 Hasil tes Kebugaran *EUROFIT*

<b>Nama</b>	<b>JK</b>	<b><i>Bent Arm Hang</i></b>	<b>Lari 50 meter</b>	<b><i>Flaminggo Balance Test</i></b>	<b><i>Sit and Reach</i></b>	<b><i>Harvard Step Test</i></b>	<b>Jumlah</b>	<b>Kategori</b>
Rsk	P	4	3	5	5	4	21,00	Baik
Dby	P	3	3	2	5	2	15,00	Sedang
Rna	P	3	4	2	3	3	15,00	Sedang
Aia	P	3	2	2	5	2	14,00	Sedang
Jta	P	4	3	2	1	4	14,00	Sedang
Fid	P	2	1	1	1	3	8,00	Kurang
Rki	L	2	3	2	5	4	16,00	Sedang
Ryn	L	2	2	3	2	2	11,00	Kurang
Iks	L	4	5	5	5	4	23,00	Baik
Jks	L	4	3	5	5	1	18,00	Sedang
Syn	L	3	2	4	4	3	16,00	Sedang
Spy	L	3	1	4	5	2	15,00	Sedang
<b>Rata-rata</b>							<b>15,50</b>	<b>Sedang</b>



lampiran 5 Dokumentasi penelitian



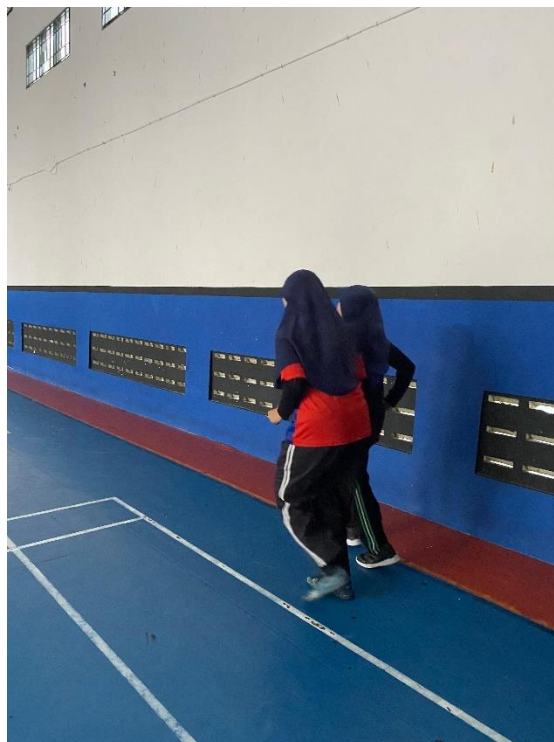
Peserta melakukan *bent arm hang test*



Peserta melakukan tes *sit and reach*



Peserta melakukan tes langkah *harvard*



Peserta melakukan tes lari 50 meter



Peserta melakukan tes *flamingo balance*



Foto bersama tim atlet dan pelatih *goalball* Pelatda DIY