

**TINGKAT KONDISI FISIK PESERTA EKSTRAKURIKULER  
FUTSAL PUTRA KELAS KHUSUS OLAHRAGA DI  
SMA N 2 NGAGLIK DAN SMA N 1 SEYEGAN  
KABUPATEN SLEMAN DIY**

**SKRIPSI**

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



Oleh:

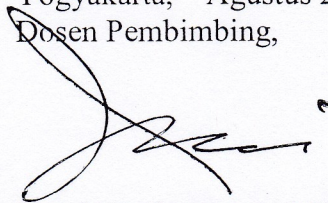
Jauhar Irsyad Al Kindi  
NIM 12601244001

**PRODI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2016**

## PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “ **Tingkat Kondisi Fisik Peserta Ekstrakurikuler Futsal Putra Kelas Khusus di SMA N 2 Ngaglik dan SMA N 1 Sayegan, Kabupaten Sleman, DIY**” yang disusun oleh Jauhar Irsyad Al Kindi, NIM. 12601244001 telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, Agustus 2016  
Dosen Pembimbing,



Drs. Joko Purwanto, M.Pd  
NIP. 19620805 198901 1 001



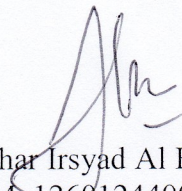
## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “ **Tingkat Kondisi Fisik Peserta Ekstrakurikuler Futsal Putra Kelas Khusus di SMA N 2 Ngaglik dan SMA N 1 Seyegan, Kabupaten Sleman, DIY**” ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, Agustus 2016

Yang menyatakan,



Jauhar Irsyad Al Kindi  
NIM. 12601244001



## PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “ **Tingkat Kondisi Fisik Peserta Ekstrakurikuler Futsal Putra Kelas Khusus di SMA N 2 Ngaglik dan SMA N 1 Seyegan, Kabupaten Sleman DIY**” yang disusun oleh Jauhar Irsyad Al Kindi, NIM. 12601244001 telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 3 Oktober 2016 dan dinyatakan lulus.

### DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Joko Purwanto, M.Pd	Ketua Penguji		18/10-2016
Aris Fajar P, M.Or	Sekretaris Penguji		18/10-2016
Ngatman, M.Pd	Penguji I (Utama)		14/10-2016
Agus Sumherdartin S, M.Pd	Penguji II (Pendamping)		12/10-2016

Yogyakarta, Oktober 2016

Fakultas Ilmu Keolahragaan

Dekan



Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed

NIP. 19640707 198812 1 001

## **MOTTO**

Kita akan sukses jika belajar dari kesalahan

## **PERSEMBAHAN**

Karya kecil ini ku persembahkan untuk:

Orang tua ku Bapak Djumairi dan Ibu Endang Nurtriningsih yang senantiasa memberikan do'a dan dukungan dalam pembuatan skripsi ini.

# **TINGKAT KONDISI FISIK PESERTA EKTRAKURIKULER FUTSAL KELAS KHUSUS OLAHRAGA DI SMA N 2 NGAGLIK DAN SMA N 1 SEYEGAN KABUPATEN SLEMAN DIY**

Oleh :  
Jauhar Irsyad Al Kindi  
NIM. 12601244001

## **ABSTRAK**

Penelitian ini dilatarbelakangi peserta ekstrakurikuler futsal putra belum memiliki tingkat kondisi fisik yang baik sehingga pencapaian prestasi rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa baik tingkat kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal putra kelas Khusus Olahraga di SMA N 2 Ngaglik dan SMA N 1 Seyegan Kabupaten Sleman.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Metode yang digunakan adalah survei dengan teknik pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran. Subjek penelitian ini adalah siswa putra yang mengikuti ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga di SMA N 2 Ngaglik dan SMA 1 Seyegan, Kabupaten Sleman, DIY yang berjumlah 25 siswa. Instrumen yang digunakan adalah instrumen dari Nur Hasan dengan item tes berupa (1) tes kecepatan dengan lari 60 meter dengan validitas sebesar 0,950 dan reliabilitas sebesar 0,960 (2) tes kekuatan otot tungkai dengan *leg and back dynamometer* dengan validitas sebesar 0,601 dan reliabilitas sebesar 0,651 (3) tes *power* otot tungkai dengan *vertical jump* dengan validitas sebesar 0,950 dan reliabilitas sebesar 0,960 (4) tes daya tahan kardiorespirasi dengan *multistage test* dengan validitas sebesar *logical validity* dan reliabilitas sebesar 0,860. Teknik analisis data yang digunakan adalah statistik deskriptif yang berupa presentase.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal putra Kelas Khusus Olahraga SMA N 2 Ngaglik adalah 7,69% kategori baik sekali, 30,77% kategori baik, 15,38% kategori sedang, 46,15% kategori kurang dan SMA N 1 Seyegan adalah 16,67% kategori baik sekali, 25,00% kategori baik, 16,67% kategori sedang, 41,67% kategori kurang. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tingkat kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal kelas khusus olahraga di SMA N 2 Ngaglik lebih baik dari SMA N 1 Seyegan

*Kata kunci : kondisi fisik, futsal, ekstrakurikuler*



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas kasih dan rahmat-Nya sehingga penyusunan Tugas Akhir Skripsi dengan judul “**Tingkat Kondisi Fisik Peserta Ekstrakurikuler Futsal Putra Kelas Khusus Olahraga di “SMA N 2 Ngaglik dan SMA 1 Seyegan, Kabupaten Sleman, DIY”**” dapat diselesaikan dengan lancar.

Selesainya penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, dorongan, serta sumbangan pemikiran dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini disampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd, M.A. selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk belajar di Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Bapak Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed. selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan izin penelitian dan segala kemudahan yang telah diberikan kepada penulis.
3. Erwin Setyo Kriswanto, M.Kes. selaku Ketua Jurusan POR Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah mempermudah dalam proses pembuatan skripsi.
4. Bapak Agus Susworo Dwi mahendra, M.pd. selaku Penasehat Akademik yang telah memberikan bimbingan dan dukungan sejak pertama masuk kuliah sampai lulus kuliah di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.



5. Bapak Drs. Joko Purwanto, M.Pd. selaku dosen pembimbing skripsi saya yang dengan sabar dan ikhlas memberikan ilmu, tenaga, serta waktu untuk selalu memberikan bimbingan, motivasi, dan dukungan yang terbaik dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak Darwito, S.Pd. selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 2 Ngaglik yang telah memberikan izin penelitian.
7. Bapak Drs. Samijo, M.M., selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Seyegan yang telah memberikan izin penelitian
8. Bapak irvan, selaku pembina ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 2 Ngaglik yang telah memberikan izin dan kemudahan selama proses penelitian.
9. Bapak Fajar, selaku pembina ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 1 Seyegan yang telah memberikan izin dan kemudahan selama proses penelitian.
10. Semua siswa peserta ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 2 Ngaglik dan SMA Negeri 1 Seyegan yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan kerjasama sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
11. Teman-teman PJKR angkatan 2012, khususnya PJKR C terimakasih atas kebersamaannya, kekompakannya, dan kekeluargaannya.
12. Semua pihak yang telah membantu dalam penelitian ini, yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir Skripsi ini masih sangat jauh dari sempurna, baik penyusunannya maupun penyajiannya dikarenakan oleh keterbatasan pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, segala bentuk masukan yang membangun sangat penulis harapkan baik itu dari

segi metodologi maupun teori yang digunakan untuk perbaikan lebih lanjut. Semoga Tugas Akhir Skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, Agustus 2016

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
PENGESAHAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	

### BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian.....	8

### BAB II. KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori.....	10
1. Hakikat Kondisi Fisik.....	10
a. Pengertian Kondisi Fisik.....	10
b. Komponen Kondisi Fisik.....	11
c. Manfaat Kondisi Fisik.....	19

d. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kondisi Fisik.....	20
2. Hakikat Futsal.....	24
a. Pengertian Futsal. ....	24
b. Peraturan Olahraga Futsal. ....	26
c. Teknik Dasar Bermain Futsal.....	30
d. Kondisi Fisik Dalam Futsal.....	32
3. Hakikat Ekstrakurikuler.....	36
4. Kelas Khusus Olahraga (KKO).....	37
5. Karakteristik Siswa SMA. ....	38
B. Penelitian yang Relevan.....	40
C. Kerangka Berpikir.....	41

### **BAB III. METODE PENELITIAN**

A. Desain Penelitian.....	44
B. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	44
C. Deskripsi Lokasi dan Waktu Penelitian. ....	46
1. Deskripsi Tempat Penelitian.....	46
2. Deskripsi Waktu Penelitian. ....	46
D. Populasi dan Sampel Penelitian. ....	46
1. Populasi Penelitian. ....	46
2. Sampel Penelitian. ....	47
E. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data.....	47
1. Instrumen Penelitian.....	47
2. Teknik Pengumpulan Data. ....	48
F. Teknik Analisis Data.....	55

### **BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Deskripsi Data Penelitian.....	57
1. Hasil Tes Kondisi Fisik Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga di SMA Negeri 2 Ngaglik dan SMA N 1 Seyegan.....	58
a. Kekuatan Otot Tungkai. ....	58
b. <i>Power</i> Otot Tungkai. ....	59
c. Kecepatan. ....	60
d. Daya tahan.....	60
B. Hasil Analisis Data Penelitian.....	61
1. Tingkat Kondisi Fisik Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga Di SMA N 2 Ngaglik dan SMA N 1 Seyegan, Kabupaten Sleman, DIY .....	62
2. Kondisi Fisik Peserta Ekstrakurikuler Futsal	



Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik.....	64
a. Kekuatan Otot Tungkai. ....	66
b. <i>Power</i> Otot Tungkai. ....	67
c. Kecepatan. ....	69
d. Daya tahan. ....	71
3. Kondisi Fisik Peserta Ekstrakurikuler Futsal	
Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan . ....	73
a. Kekuatan Otot Tungkai. ....	75
b. <i>Power</i> Otot Tungkai. ....	77
c. Kecepatan ....	79
d. Daya tahan. ....	81
C. Pembahasan.....	83

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

A. Kesimpulan. ....	86
B. Implikasi Hasil Penelitian. ....	86
C. Keterbatasan Penelitian.....	87
D. Saran.....	87

DAFTAR PUSTAKA. ....	89
----------------------	----

LAMPIRAN.....	
---------------	--

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Perbedaan Futsal dan Sepakbola. ....	30
Tabel 2. Norma Kekuatan Otot Tungkai. ....	50
Tabel 3. Norma <i>Power</i> Otot Tungkai. ....	52
Tabel 4. Norma Lari 60 Meter. ....	54
Tabel 5. Standar Lari <i>Multistage Fitness Test</i> . ....	55
Tabel 6. Kategori Kondisi Fisik. ....	57
Tabel 7. Hasil Tes Kekuatan Otot Tungkai ....	59
Tabel 8. Hasil Tes Power Otot Tungkai ....	59
Tabel 9. Hasil Tes Kecepatan ....	60
Tabel 10. Hasil Tes Daya tahan.....	61
Tabel 11. Distribusi Frekuensi Tingkat Kondisi Fisik Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga Di SMA N 2 Ngaglik dan SMA N 1 Seyegan, Kabupaten Sleman, DIY . ....	62
Tabel 12. Distribusi Frekuensi Kondisi Fisik Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik. ....	64
Tabel 13. Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Tungkai Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik. ....	66
Tabel 14. Distribusi Frekuensi <i>Power</i> Otot Tungkai Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik. ....	68
Tabel 15. Distribusi Frekuensi Kecepatan Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik. ....	70
Tabel 16. Distribusi Frekuensi Daya tahan Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik. ....	72



Tabel 17. Distribusi Frekuensi Kondisi Fisik Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan. ....	74
Tabel 18. Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Tungkai Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan .....	76
Tabel 19. Distribusi Frekuensi <i>Power</i> Otot Tungkai Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan. ....	78
Tabel 20. Distribusi Frekuensi Kecepatan Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan. ....	80
Tabel 21. Distribusi Frekuensi Daya tahan Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahrag SMA Negeri 1 Seyegan. ....	82

## DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1.	Lapangan Permainan Futsal .....	27
Gambar 2.	Gawang Permainan Futsal. ....	28
Gambar 3.	<i>Leg and back dynamometer.</i> .....	49
Gambar 4.	Pelaksanaan Tes <i>Vertica Jump</i> .....	51
Gambar 5.	Pelaksanaan Tes kecepatan .....	53
Gambar 6.	Pelaksanaan Tes Daya tahan.....	55
Gambar 7.	Diagram Batang Tingkat Kondisi Fisik Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga Di SMA N 2 Ngaglik dan SMA N 1 Seyegan, Kabupaten Sleman, DIY . ....	63
Gambar 8.	Diagram Batang Kondisi Fisik Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik. ....	65
Gambar 9.	Diagram Batang Kekuatan Otot Tungkai Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik. ....	67
Gambar 10.	Diagram Batang <i>Power</i> Otot Tungkai Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik. ....	69
Gambar 11.	Diagram Batang Kecepatan Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik. ....	71
Gambar 12.	Diagram Batang Daya tahan Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik. ....	73
Gambar 13.	Diagram Batang Kondisi Fisik Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan.....	75
Gambar 14.	Diagram Batang Kekuatan Otot Tungkai Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan.....	77
Gambar 15.	Diagram Batang <i>Power</i> Otot Tungkai Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan.....	79

Gambar 16. Diagram Batang Kecepatan Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan.....	81
Gambar 17. Diagram Batang Daya tahan Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan.....	83

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian dari Fakultas. ....	
Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian dari Bapeda Sleman. ....	
Lampiran 3. Surat Keterangan Penelitian dari SMA Negeri 2 Ngaglik.....	
Lampiran 4. Surat Keterangan Penelitian dari SMA Negeri 1 Seyegan.....	
Lampiran 5. Kartu Bimbingan Tugas Akhir Skripsi.....	
Lampiran 6. Analisis Data Hasil Penelitian Tingkat Kondisi Fisik Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga Di SMA N 2 Ngaglik dan SMA N 1 Seyegan, Kabupaten Sleman, DIY .....	
Lampiran 7. Analisis Data Hasil Penelitian Kondisi Fisik Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik.....	
Lampiran 8. Analisis Data Hasil Penelitian Kekuatan Otot Tungkai Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik.....	
Lampiran 9. Analisis Data Hasil Penelitian <i>Power</i> Otot Tungkai Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik.....	
Lampiran 10. Analisis Data Hasil Penelitian Kecepatan Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik.....	
Lampiran 11. Analisis Data Hasil Penelitian Daya tahan Kardiorespirasi Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik.....	
Lampiran 12. Analisis Data Hasil Penelitian Kondisi Fisik Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan.....	



Lampiran 13.	Analisis Data Hasil Penelitian Kekuatan Otot Tungkai Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan. ....
Lampiran 14.	Analisis Data Hasil Penelitian <i>Power</i> Otot Tungkai Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan. ....
Lampiran 15.	Analisis Data Hasil Penelitian Kecepatan Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan. ....
Lampiran 16.	Analisis Data Hasil Penelitian Daya tahan Kardiorespirasi Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan. ....
Lampiran 17.	Dokumentasi .....

## **BAB I PENDAHULUAN**

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

Futsal berasal dari bahasa spanyol atau portugis yaitu *futbol* dan *sala*. Kendatipun secara pengertian, futsal merupakan permainan bola yang dimainkan di ruangan tertutup, permainan ini dapat dilakukan di ruang terbuka tergantung situasi dan kondisi yang ada. Futsal diciptakan di Montevideo, Uruguay pada tahun 1930, oleh Juan Carlos Ceriani saat piala dunia di gelar di Uruguay (Asmar Jaya, 2008: 1). Futsal merupakan olahraga permainan yang cukup digemari hampir di seluruh dunia termasuk Indonesia. Tidak hanya orang dewasa, anak-anak pun juga menyukai permainan futsal, bahkan tidak hanya laki-laki saja yang memainkannya, tapi permainan ini mulai diminati oleh para wanita. Permainan futsal berkembang dan masuk ke Indonesia pada sekitar tahun 1998–1999 dan pada tahun 2000 an permainan futsal mulai dikenal dimasyarakat. Pada saat itulah permainan futsal mulai berkembang dengan maraknya klub futsal di Indonesia.

Futsal adalah permainan sepak bola dalam ruangan. Permainan ini sendiri dilakukan oleh lima pemain setiap tim, berbeda dengan sepak bola yang pemainnya berjumlah sebelas orang setiap tim. Ukuran bola dan lapangannya pun lebih kecil dibandingkan ukuran yang digunakan dalam sepakbola. Sedangkan peraturan futsal dibuat sedemikian ketat oleh FIFA agar permainan ini berjalan dengan *fair play* dan juga untuk menghindari

cidera yang dapat terjadi. Peraturannya sangat ketat, yaitu pemain dilarang melakukan *tackling* dan *sliding* keras.

Futsal yang ada di Indonesia sejauh ini berkembang sangat pesat, pada tahun 2010 Indonesia bisa menyelenggarakan futsal se-Asia di Jakarta. Pada saat itu, lahirlah tim nasional Indonesia yang pertama kali, seiring dengan perkembangan zaman dan perkembangan olahraga. Olahraga futsal dapat diterima oleh masyarakat secara luas yang ada di seluruh Indonesia. Bahkan banyak berdiri komunitas futsal atau klub futsal, selain itu banyak diselenggarakan pertandingan futsal.

Dengan adanya permainan futsal, diharapkan para pemain dapat mengasah kemampuan bermain bola. Permainan ini juga memberikan manfaat bagi sistem ketahanan tubuh karena nyaris sepanjang permainan, seorang pemain akan berlari ke segala arah penjuru lapangan, nyaris tanpa henti. Menurut Andri Irawan (2009: 22) teknik-teknik dasar dalam bermain futsal ada beberapa macam, seperti *receiving* (menerima bola), *shooting* (menendang bola ke gawang), *passing* (mengumpan), *chipping* (mengumpan lambung), *heading* (menyundul bola), dan *dribbling* (menggiring bola)

Futsal sebenarnya olahraga yang kompleks, karena memerlukan teknik dan taktik khusus. Begitu pula dalam hal kondisi fisik, permainan futsal harus memiliki perbedaan dengan olahraga-olahraga yang lain. Karakteristik olahraga futsal adalah membutuhkan daya tahan kecepatan, daya tahan kekuatan, dan kelincahan dalam waktu yang relatif lama.

Futsal adalah aktivitas permainan invasi (*invasion game*) yang dimainkan oleh lima lawan lima orang dalam durasi tertentu yang

dimainkan pada lapangan, gawang, dan, bola relatif kecil dari permainan sepakbola. Yang mensyaratkan kecepatan bergerak menyenangkan serta aman dimainkan serta tim yang menang adalah tim yang lebih banyak mencetak gol ke gawang lawannya (Agus Suworo D.M, dkk 2009: 148)

Permainan ini juga memberikan manfaat bagi sistem ketahanan tubuh karena nyaris sepanjang permainan, seorang pemain akan berlari ke segala arah penjuru lapangan, nyaris tanpa berhenti

Futsal menuntut kondisi fisik yang prima bagi para pemainnya. Kondisi fisik yang prima sangatlah menunjang penampilan seorang pemain. Penampilan fisik yang buruk tentunya akan berdampak buruk juga bagi penampilan teknik dan taktiknya. Setiap pemain dituntut untuk memiliki teknik individu yang sangat baik serta kemampuan strategi bermain yang juga harus baik. Namun, yang tidak kalah pentingnya adalah segi fisik yang kadang kala menjadi persoalan dalam persaingan perebutan prestasi tertinggi dalam bidang olahraga di Indonesia pada umumnya dan futsal pada khususnya. Menurut Justinus Lhaksana (2011: 16), sehebat apa pun seorang pemain dalam hal teknik dan taktik tetapi tanpa disadari oleh kondisi fisik yang baik maka prestasi yang akan diraih tidaklah sama dengan pemain yang memiliki kemampuan teknik, strategi, dan tentunya kondisi yang baik.

Persiapan fisik merupakan suatu hal yang penting dalam masa persiapan sebuah tim untuk mencapai prestasi yang optimal. Seperti yang telah dipaparkan sebelumnya bahwa kondisi fisik sangat mempengaruhi penampilan seorang pemain didalam lapangan. Melalui latihan fisik, kondisi pemain yang kurang baik akan meningkat. Menurut Muhammad Asriady



Mulyono (2014: 48), setelah melakukan latihan fisik yang terprogram dengan baik, hasil dari latihan fisik tersebut dapat dilihat dari meningkatnya penampilan seorang pemain yang akhirnya berdampak positif pada penampilan tim. Berikut adalah hasil dari latihan fisik yang dapat dicapai (Muhammad Asriady Mulyono 2014: 49).

1. Daya tahan kardiorespirasi lebih besar.
2. Kecepatan semakin meningkat.
3. Kekuatan semakin besar.
4. Koordinasi semakin sempurna.
5. Kelincahan lebih baik.

Dalam kondisi fisik ada komponen yang menjadi pelengkap. Menurut Justinus Lhaksana (2011: 12), melihat dari karakteristik cabang olahraga futsal, dapat disimpulkan bahwa komponen kondisi fisik yang harus dominan dimiliki pemain futsal adalah daya tahan (endurance), kekuatan (strength), kecepatan (speed).

Seiring masuknya futsal ke sekolah, banyak digelar pertandingan futsal di tingkat kabupaten, provinsi maupun nasional maka hampir semua disekolah baik di tingkat SMP maupun SMA sederajat membuka ekstra kurikuler futsal. Dalam Permendikbud (2014: 2) dijelaskan bahwa kegiatan ekstrakurikuler merupakan program sekolah, berupa kegiatan siswa yang bertujuan untuk mengembangkan potensi, bakat, minat, kemampuan, kepribadian, kerjasama, dan kemandirian peserta didik secara optimal dalam rangka mendukung pencapaian tujuan pendidikan nasional. Program

ekstrakurikuler diperuntukan bagi siswa yang ingin mengembangkan bakat dan kegemaran cabang olahraga serta lebih membiasakan hidup sehat.

Di Daerah Istimewa Yogyakarta pun terdapat berbagai kompetisi baik tingkat SMP sederajat seperti Medro Cup, JHS dan FPN. Sedangkan untuk tingkat SMA sederajat ada berbagai kompetisi futsal yang diadakan seperti Hydrococo, Pocari, PAF, Female Cup, dan kompetisi yang lainnya. Dari beberapa kompetisi futsal untuk tingkat SMA, salah satu diantaranya ialah Putih Abu-Abu Futsal yang sering dikenal dengan istilah PAF. PAF (Putih Abu-Abu Futsal) merupakan kompetisi yang sangat diminati untuk pelajar tingkat SMA di Jogja. Kompetisi PAF dimulai pada tahun 2008, berawal dari kesamaan visi dan misi Tribun jogja dan PAF yang memiliki kepedulian terhadap aktivitas positif pelajar SMA di Yogyakarta.

Salah satu tim futsal yang mengikuti kompetisi PAF ialah SMA N 1 Seyegan dan SMA N 2 Ngaglik. Sekolah tersebut telah ikut berpartisipasi dalam kompetisi ini sejak tahun 2008 hingga saat ini, namun kedua sekolah tersebut belum memberikan prestasi yang bagus diajang kompetisi terbesar di Yogyakarta. Kedua sekolah tersebut memiliki Kelas Khusus olahraga (KKO) di Kabupaten sleman. Namun dengan adanya Kelas Khusus Olahraga (KKO) belum bisa memberikan prestasi yang bagus, ini terbukti dengan hasil yang mengecewakan saat mengikuti kompetisi PAF tahun 2015 yang hanya bisa lolos di fase group. Pada saat melakukan observasi, sarana dan prasarana sangat mendukung untuk melakukan kegiatan ekstrakurikuler futsal. Namun kondisi fisik yang dimiliki siswa tidak terlalu bagus, terbukti saat beberapa

kali melakukan *drill* latihan ada beberapa siswa yang merasakan kecapekan. Kondisi fisik yang kurang bagus membuat prestasi dari kedua sekolah tersebut mengalami pasang surut. Kondisi fisik siswa juga sempat dikeluhkan oleh kedua pelatih yang menyebabkan tidak stabilnya performa siswa saat bertanding, kondisi fisik yang prima sangat diperlukan siswa saat bertanding untuk melaksanakan taktik dan strategi dari pelatih. Dengan adanya sarana dan prasarana yang lengkap, membuat siswa lebih bersemangat untuk berlatih. Kedua pelatih sekolah tersebut juga selalu memberi motivasi agar selalu bersemangat dalam latihan.

Berkaitan dengan penjelasan di atas bahwa kondisi fisik merupakan pondasi untuk mencapai prestasi maksimal, serta kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Di SMA N 2 Ngaglik dan SMA 1 Seyegan, Kabupaten Sleman, DIY masih dipertanyakan. Oleh karena itu, diadakan penelitian di SMA tersebut. Permasalahan-permasalahan tersebut mendorong peneliti untuk lebih jauh mengetahui bagaimana kondisi fisik siswa yang mengikuti ekstrakurikuler futsal putra Kelas Khusus Olahraga di SMA N 2 Ngaglik dan SMA N 1 Seyegan, Kabupaten Sleman. Atas dasar permasalahan-permasalahan tersebut, peneliti melakukan penelitian dengan judul “Tingkat Kondisi Fisik Peserta Ekstrakurikuler Futsal Putra Kelas Khusus Olahraga di SMA N 2 ngaglik dan SMA N 1 Seyegan, Kabupaten Sleman”.

## **B. Identifikasi Masalah**

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

1. Karakteristik pemain futsal sangat menuntut kemampuan kondisi fisik / daya tahan
2. Pada saat mengikuti kompetisi futsal hasil yang dimiliki oleh SMA N 2 Ngaglik dan SMA N 1 Seyegan kurang maksimal
3. Belum diketahuinya tingkat kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal putra Kelas Khusus Olahraga Di SMA N 2 Ngaglik dan SMA N 1 Seyegan, Kabupaten Sleman, DIY .

## **C. Batasan Masalah**

Mengingat luasnya permasalahan yang dihadapi dan keterbatasan yang ada pada peneliti, serta agar penelitian ini mempunyai arah dan tujuan yang jelas, maka perlu adanya pembatasan masalah. Permasalahan dalam penelitian ini dibatasi pada tingkat kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal putra Kelas Khusus di SMA N 2 Ngaglik dan SMA 1 Seyegan, Kabupaten Sleman, DIY yang meliputi kekuatan otot tungkai, *power* otot tungkai, kecepatan lari 60 meter, dan daya tahan kardiorespirasi.

## **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan pembatasan masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu “Seberapa baik tingkat kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal putra di SMA N 2 Ngaglik dan SMA N 1 Seyegan, Kabupaten Sleman, DIY?”.



### **E. Tujuan Penelitian**

Selaras dengan masalah yang telah dirumuskan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa baik tingkat kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal putra di SMA N 2 Ngaglik dan SMA N 1 Seyegan, Kabupaten Sleman, DIY.

### **F. Manfaat Penelitian**

Penelitian yang dilakukan diharapkan dapat memberikan manfaat bagi peneliti, dan sekolah. Manfaat tersebut antara lain sebagai berikut:

#### **1. Bagi peneliti**

- a. Kegiatan penelitian akan melahirkan pengalaman yang bermanfaat untuk melengkapi pengetahuan yang telah diperoleh di bangku kuliah.
- b. Dengan kegiatan ini, peneliti mendapat jawaban yang konkrit tentang suatu masalah yang berkaitan dengan judul penelitian

#### **2. Bagi sekolah**

- a. Sebagai materi pembinaan selanjutnya dalam ekstrakurikuler futsal.
- b. Sebagai dasar peningkatan kemampuan pada aspek yang lain dalam ekstrakurikuler futsal.

## **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

### **A. Kajian Teori**

#### **1. Hakikat Kondisi Fisik**

##### **a. Pengertian Kondisi Fisik**

Kemampuan fisik sangat penting untuk mendukung dalam mengembangkan aktivitas psikomotor. Gerakan yang terampil dapat dilakukan apabila kemampuan fisiknya memadai. Kondisi fisik merupakan unsur yang penting dan menjadi dasar dalam mengembangkan teknik, taktik, maupun strategi dalam bermain futsal. Menurut Mochamad Sajoto (1988:57), kondisi fisik adalah salah satu persyaratan yang sangat diperlukan dalam usaha peningkatan prestasi seorang atlet, bahkan sebagai landasan titik tolak suatu awalan olahraga prestasi. Sedangkan menurut Sugiyanto (1996:221), kemampuan fisik adalah kemampuan memfungsikan organ-organ tubuh dalam melakukan aktivitas fisik. Lain halnya dengan pengertian kondisi fisik menurut Mochamad Sajoto (1995:8-9), kondisi fisik adalah satu kesatuan utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja, baik peningkatan maupun pemeliharaan. Artinya bahwa di dalam usaha peningkatan kondisi fisik maka seluruh komponen tersebut harus berkembang.

Status kondisi fisik dapat mencapai titik optimal jika memulai latihan sejak usia dini, dilakukan secara terus menerus, dan

berkelanjutan dengan berpedoman pada prinsip-prinsip dasar latihan. Kondisi fisik yang baik mempunyai beberapa keuntungan, diantaranya mampu dan mudah mempelajari keterampilan yang relatif sulit, tidak mudah lelah saat mengikuti latihan maupun pertandingan, program latihan dapat diselesaikan tanpa mempunyai banyak kendala, serta dapat menyelesaikan latihan berat.

Berdasarkan pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa kondisi fisik adalah landasan olahraga prestasi yang terdiri dari komponen-komponen yang utuh dan tidak dapat dipisahkan satu sama lainnya, dilakukan sejak dini, terus menerus, dan berkelanjutan dengan berpedoman pada prinsip-prinsip latihan fisik untuk mencapai kondisi fisik yang optimal.

#### **b. Komponen Kondisi Fisik**

Menurut Mochamad Sajoto (1988:57), bahwa komponen kondisi fisik meliputi:

- 1) Kekuatan (*strength*), adalah komponen kondisi fisik seseorang tentang kemampuannya dalam mempergunakan otot untuk menerima beban sewaktu bekerja.
- 2) Daya tahan ada 2 macam, yaitu:
  - a) Daya tahan umum adalah kemampuan seseorang dalam mempergunakan sistem jantung, paru-paru, dan peredaran darahnya secara efektif dan efisien.
  - b) Daya tahan otot adalah kemampuan seseorang dalam mempergunakan ototnya untuk berkontraksi secara terus menerus dalam waktu yang relatif lama dengan beban tertentu.
- 3) Kekuatan otot adalah kemampuan seseorang dalam mempergunakan kekuatan maksimum yang digunakan dalam waktu yang sesingkat-singkatnya.

- 4) Kecepatan adalah kemampuan seseorang untuk mengerjakan gerakan keseimbangan dalam bentuk yang sama dalam waktu yang sesingkat-singkatnya.
- 5) Daya lentur adalah efektivitas seseorang dalam penyelesaian diri untuk segala aktivitas dengan penguuran tubuh yang luas.
- 6) Kelincahan adalah kemampuan mengubah posisi di area tertentu.
- 7) Koordinasi adalah kemampuan seseorang melakukan bermacam- macam gerakan yang berbeda kedalam pola gerakan tunggal secara efektif.
- 8) Keseimbangan adalah kemampuan tubuh untuk mempertahankan posisi, dalam bermacam-macam gerakan.
- 9) Ketepatan adalah kemampuan seseorang untuk mengendalikan gerakan bebas terhadap sasaran.
- 10) Reaksi adalah kemampuan seseorang untuk segera bertindak secepatnya dalam menggapai rangsangan yang ditimbulkan melalui indera, saraf atau *feeling* lainnya. Seperti dalam mengantisipasi datangnya bola yang harus ditangkap dan lain-lain.

Secara terperinci akan komponen-komponen kondisi fisik

yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

#### 1) Kekuatan Otot Tungkai

Menurut Mochamad Sajoto (1988:16), kekuatan adalah komponen kondisi fisik seseorang tentang kemampuannya dalam menggunakan otot untuk menerima beban sewaktu bekerja. Sedangkan menurut Suharno (1985:21) kekuatan adalah kemampuan dari otot untuk dapat mengatasi tahanan atau beban dalam menjalankan aktivitas.

Harsono (1988:176) menyatakan bahwa, kekuatan adalah komponen yang sangat penting guna meningkatkan kondisi fisik secara keseluruhan. Hal ini disebabkan karena: (1) kekuatan merupakan daya penggerak setiap aktivitas, (2)

kekuatan memegang peranan penting dalam melindungi atlet/orang dari kemungkinan cedera, dan (3) kekuatan dapat mendukung kemampuan kondisi fisik yang lebih efisien, meskipun banyak aktivitas olahraga yang lebih memerlukan kelincahan, kelentukan, kecepatan, daya ledak, dan sebagainya. Namun faktor-faktor tersebut tetap dikombinasikan dengan faktor kekuatan agar memperoleh hasil yang baik.

Salah satu faktor yang berperan dalam pencapaian tendangan adalah faktor kondisi fisik kekuatan otot tungkai. Dengan kata lain, untuk mencapai tendangan harus ada unsur kondisi fisik terutama kekuatan otot tungkai yang digunakan untuk mengangkat paha dan menolak pada saat menendang bola. Kekuatan otot tungkai seseorang berperan penting dalam meningkatkan frekuensi langkah lari seseorang, karena frekuensi langkah adalah perkalian antara kekuatan otot tungkai dan kecepatan otot dalam melangkah. Kekuatan otot tungkai ini digunakan saat lari menggiring bola dan menendang bola. Dengan otot tungkai yang kuat maka tendangan akan semakin kuat. Seorang pemain futsal harus memiliki kaki yang kuat, pergelangan kaki yang kuat, lutut yang kuat dan tungkai yang kuat agar dapat memikul badan yang berat. Dalam pencapaian kecepatan tendangan bola, kekuatan otot tungkai sangat berpengaruh. Karena otot merupakan faktor pendukung

kemampuan seseorang untuk melangkahakan kaki. Faktor tersebut harus benar-benar diperhatikan secara seksama melalui pembinaan secara dini, serta memperhatikan postur tubuh, yang meliputi: (a) ukuran tinggi badan dan panjang tubuh, (b) ukuran besar, lebar, dan berat tubuh, (c) *samato type*, (bentuk tubuh: *endomorph*y, *mesomorph*y, dan *ectomorph*y), (Mochamad Sajoto, 1988:11-13).

Dengan demikian, seseorang yang mempunyai kekuatan otot yang baik dapat melakukan dan memikul pekerjaan yang berat dalam waktu yang lama. Orang yang fisiknya segar akan mempunyai otot yang kuat dan mampu bekerja secara efisien. Pada olahraga futsal kekuatan otot ini diperlukan untuk mengatasi beban yang terdapat pada saat bermain dan aplikasinya lebih kepada daya dukung untuk kondisi fisik *power*.

## 2) Kecepatan

Kecepatan merupakan komponen fisik yang mendasar, sehingga kecepatan merupakan faktor penentu didalam cabang olahraga seperti nomer-nomer lari jarak pendek, renang, olahraga beladiri, dan olahraga permainan. Kecepatan yaitu kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan yang sejenis secara berturut-turut dalam waktu yang sesingkat-singkatnya atau kemampuan untuk menempuh suatu jarak yang sesingkat-

singkatnya (Mochamad Sajoto 1988:21).

Kecepatan bukan hanya melibatkan seluruh kecepatan tubuh, tetapi melibatkan waktu reaksi yang dilakukan oleh seseorang pemain terhadap suatu stimulus. Kemampuan ini membuat jarak yang lebih pendek untuk memindahkan tubuh. Kecepatan bukan hanya berarti menggerakkan seluruh tubuh dengan cepat, akan tetapi dapat pula menggerakkan anggota-anggota tubuh dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Dalam lari *sprint* kecepatan larinya ditentukan oleh gerakan berturut-turut dari kaki yang dilakukan secara cepat, kecepatan menendang bola ditentukan oleh singkat tidaknya tungkai dalam menempuh jarak gerak tendang.

Kecepatan anggota tubuh seperti lengan atau tungkai adalah penting pula guna memberikan akselerasi kepada objek-objek eksternal seperti sepakbola, bola basket, tenis lapangan, lempar cakram, bolavoli, dan sebagainya. Kecepatan tergantung dari beberapa faktor yang mempengaruhinya, yaitu *strength*, waktu reaksi, dan fleksibilitas (Harsono 1988:216). Untuk melakukan gerakan kecepatan adalah merupakan hasil dari jarak per satuan waktu (m/dt), misalnya 100 km per jam atau 120 meter per detik.

Kecepatan mengacu pada kecepatan gerakan dalam melakukan suatu keterampilan bukan hanya sekedar kecepatan

lari. Menggerakkan kaki dengan cepat merupakan keterampilan fisik terpenting bagi pemain bertahan dan harus ditingkatkan kemampuan mengubah arah pada saat terakhir merupakan hal yang terpenting lainnya. Kecepatan merupakan salah satu dari komponen kondisi fisik. Menurut Mochamad Sajoto (1995:9), kecepatan adalah kemampuan seseorang untuk mengerjakan gerakan kesinambungan dalam waktu yang sesingkat-singkatnya.

Menurut Suharno (1985:31) kecepatan dalam hal ini dapat dibedakan menjadi 3, yaitu:

- a) Kecepatan *sprint* adalah kemampuan organisme atlet bergerak kedepan dengan kekuatan dan kecepatan maksimal untuk mencapai hasil yang sebaik-baiknya. Contohnya pada pemain sepakbola saat berlari mengejar bola.
- b) Kecepatan reaksi adalah kemampuan organisme atlet untuk menjawab suatu rangsang secepat mungkin dalam mencapai hasil yang sebaik-baiknya. Contohnya pada pemain sepakbola saat menyambut umpan, pemain tersebut langsung dengan sigap menyambutnya.
- c) Kecepatan bergerak adalah kemampuan organ atlet untuk bergerak secepat mungkin dalam satu gerakan yang tidak terputus.

Menurut Dangsina Moeloek dan Arjadino Tjokro (1984:7) kecepatan didefinisikan sebagai laju gerak, dapat berlaku untuk tubuh secara keseluruhan atau bagian tubuh. Menurut Nurhasan (1994) yang dikutip oleh Saifudin (1999:1-11) kecepatan gerakan dan kecepatan reaksi sering dianggap sebagai ciri dari atlet berprestasi, yang dapat diamati dalam cabang-cabang olahraga yang membutuhkan mobilitas tinggi,



seperti kecepatan lari seseorang pemain futsal mengejar atau menggiring bola, kecepatan pemain *softball* berlari dari satu *base* ke *base* berikutnya. Kedua gerak tipe tersebut di atas sangat diperlukan dalam kegiatan olahraga misalnya seorang pemain futsal pada saat menggiring bola lalu mengoper kepada kawan dan sesaat kemudian dikembalikan lagi ke depannya dan bola harus dikejar, artinya pemain tersebut sudah melakukan gerakan (*movement*) dengan gerakan secara cepat, karena harus mendahului lawan yang menghadang. Dalam permainan futsal, kedua tipe gerak di depan banyak digunakan mulai dari menggiring bola, memberikan umpan kepada kawan, saat menendang bola bahkan saat melakukan gerakan tanpa bola pun seorang pemain harus sesering mungkin melakukan gerakan (*movement*).

Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa kecepatan merupakan kemampuan seseorang untuk melakukan reaksi, dengan bergerak secepat-cepatnya ke arah sasaran yang telah ditetapkan adanya respon.

### 3) Daya tahan

Menurut Mochamad Sajoto (1988:16), daya tahan ada dua macam yaitu daya tahan umum dan daya tahan otot. Daya tahan umum adalah kemampuan seseorang dalam mempergunakan sistem jantung, paru, dan peredaran darahnya

secara efektif untuk menjalankan kerja secara terus menerus yang melibatkan kontraksi sejumlah otot-otot dengan intensitas tinggi dalam waktu yang cukup lama. Daya tahan otot adalah kemampuan seseorang dalam mempergunakan ototnya untuk berkontraksi secara terus menerus dalam waktu yang relatif lama dengan beban tertentu.

Menurut Suharno (1985:23), daya tahan adalah kemampuan organisme seseorang untuk melawan kelelahan yang timbul saat menjalankan aktivitas dalam waktu yang lama. Jika seseorang mampu menggerakkan sekelompok otot tertentu secara terus menerus dalam waktu yang cukup lama, sehingga menyebabkan jantung, peredaran darah, dan pernafasan yang baik. Makin tinggi tingkat daya tahan seseorang, makin tinggi pula kesegaran jasmaninya. Pada olahraga futsal daya tahan ini diperlukan untuk mempertahankan kondisi tubuh secara fisik agar mampu melaksanakan permainan dalam waktu yang lama.

Berdasarkan pendapat di atas maka dapat diketahui komponen-komponen pembentuk kondisi fisik seseorang antara lain: kekuatan, daya tahan, kecepatan, daya lentur, kelincahan, koordinasi, keseimbangan, ketepatan, dan reaksi. Sedangkan komponen-komponen kondisi fisik yang digunakan dalam penelitian ini meliputi kekuatan otot tungkai, *power* otot tungkai, kecepatan, dan daya

tahan.

**c. Manfaat Kondisi Fisik**

Dalam kegiatan olahraga, kondisi fisik seseorang akan sangat mempengaruhi bahkan menentukan gerak penampilannya. Menurut Harsono (1988:153), dengan kondisi fisik yang baik akan berpengaruh terhadap fungsi dan sistem organisasi tubuh, diantaranya:

- 1) Akan ada peningkatan dalam kemampuan sistem sirkulasi dan kerja jantung.
- 2) Akan ada peningkatan dalam kekuatan, kelentukan, stamina, dan komponen kondisi fisik lainnya.
- 3) Akan ada ekonomi gerak yang lebih baik pada waktu lainnya.
- 4) Akan ada pemulihan yang lebih cepat dalam organisme tubuh kita apabila sewaktu-waktu respon diperlukan.

Apabila keadaan di atas kurang atau tidak tercapai setelah diberi latihan kondisi fisik tertentu, maka hal itu dapat dikatakan bahwa perencanaan, sistematika, metode, serta pelaksanaannya kurang tepat.

Berdasarkan pendapat di atas dapat diketahui bahwa manfaat kondisi fisik bagi seseorang yaitu adanya peningkatan pada sistem sirkulasi, kerja jantung, dan komponen-komponen kondisi fisik, adanya gerak yang efektif dan efisien, serta terjadinya pemulihan yang lebih cepat pada tubuh.

**d. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kondisi Fisik**

Dalam Depdiknas (2000:8-10), komponen kondisi fisik adalah satu kesatuan utuh dari komponen kesegaran jasmani. Jadi, faktor-faktor yang mempengaruhi kesegaran jasmani juga mempengaruhi

kondisi fisik seseorang. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi kondisi fisik adalah:

1) Umur

Setiap tingkatan umur mempunyai keuntungan sendiri. Kebugaran jasmani juga dapat ditingkatkan pada hampir semua usia. Pada daya tahan kardiovaskuler ditemukan sejak usia anak-anak sampai sekitar usia 20 tahun, daya tahan kardiovaskuler akan meningkat dan akan mencapai maksimal pada usia 20-30 tahun. Daya tahan tersebut akan makin menurun sejalan dengan bertambahnya usia, tetapi penurunan tersebut dapat berkurang apabila seseorang melakukan kegiatan olahraga secara teratur.

2) Jenis Kelamin

Kebugaran jasmani antara laki-laki dan perempuan berbeda karena adanya perbedaan ukuran tubuh yang terjadi setelah masa pubertas. Daya tahan kardiovaskuler pada usia anak-anak antara laki-laki dan perempuan tidak berbeda, tetapi setelah masa pubertas terdapat perbedaan, karena perempuan memiliki jaringan lemak yang lebih banyak dan kadar hemoglobin yang lebih rendah dibandingkan laki-laki.

3) Genetik

Daya tahan kardiovaskuler dipengaruhi oleh faktor genetik yakni sifat-sifat yang ada pada tubuh seseorang dari sejak lahir.

#### 4) Kegiatan Fisik

Kegiatan fisik sangat mempengaruhi semua komponen kesegaran jasmani, latihan bersifat kardiorespirasi yang dilakukan secara teratur akan meningkatkan daya tahan kardiovaskuler dan dapat mengurangi lemak tubuh. Dengan melakukan kegiatan fisik yang baik dan benar berarti tubuh dipacu untuk menjalankan fungsinya.

#### 5) Kebiasaan Merokok

Kebiasaan merokok terutama berpengaruh terhadap daya tahan kardiovaskuler. Pada asap tembakau terdapat 4% karbon monoksida (CO). Daya ikat CO pada hemoglobin sebesar 200-300 kali lebih kuat daripada oksigen (O<sub>2</sub>).

#### 6) Faktor Lain

Faktor lain yang berpengaruh diantaranya suhu tubuh. Kontraksi otot akan lebih kuat dan cepat agar suhu otot sedikit lebih tinggi dari suhu normal tubuh. Suhu yang lebih rendah akan menurunkan kekuatan dan kecepatan kontraksi otot.

Lebih lanjut, menurut Djoko Pekik Irianto, (2004:9) faktor-faktor yang mempengaruhi kondisi fisik adalah sebagai berikut:

##### 1) Makanan dan Gizi

Gizi adalah satuan-satuan bahan makanan yang menyusun bahan makanan atau bahan-bahan dasar. Sedangkan

bahan makanan adalah suatu yang dibeli, dimasak, dan disajikan sebagai hidangan untuk dikonsumsi.

Makanan dan gizi sangat diperlukan bagi tubuh untuk proses pertumbuhan, pergantian sel tubuh yang rusak, mempertahankan kondisi tubuh, dan menunjang aktivitas fisik. Kebutuhan gizi tiap orang dipengaruhi oleh berbagai faktor yaitu: berat ringannya aktivitas, usia, jenis kelamin, dan faktor kondisi. Ada 6 unsur zat gizi yang mutlak dibutuhkan oleh tubuh manusia, yaitu: karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral, dan air.

## 2) Faktor Tidur dan Istirahat

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

## 3) Faktor Kebiasaan Hidup Sehat

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

- a) Membiasakan memakan makanan yang bersih dan bernilai gizi (empat sehat lima sempurna).

- b) Selalu menjaga kebersihan pribadi seperti: mandi dengan air bersih, menggosok gigi secara teratur, kebersihan rambut, kulit, dan sebagainya.
- c) Istirahat yang cukup.
- d) Menghindari kebiasaan-kebiasaan buruk seperti merokok, minuman beralkohol, obat-obatan terlarang dan sebagainya.

#### 4) Faktor Lingkungan

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

#### 5) Faktor Latihan dan Olahraga

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

Berdasarkan pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi kondisi fisik seseorang antara lain: umur, makanan dan gizi, waktu istirahat, kebiasaan hidup sehat,

lingkungan, dan latihan. Jadi untuk mendapatkan kondisi fisik yang baik, seseorang harus memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhinya.

## **2. Hakikat Futsal**

### **a. Pengertian Futsal**

Menurut Asmar Jaya, (2008:2), futsal merupakan olahraga yang dimainkan oleh lima orang dengan salah satunya sebagai penjaga gawang. Futsal diciptakan di Montevideo, Uruguay pada tahun 1930, oleh Juan Carlos Ceriani saat Piala Dunia digelar di Uruguay. Olahraga ini dinamakan *futebol de salao* (bahasa Portugis) atau *futbol sala* (bahasa Spanyol) yang maknanya sama, yakni sepakbola ruangan. Dari kedua bahasa tersebut dapat disingkat menjadi futsal. Pada tahun 2002, olahraga ini mulai merambah ke Indonesia dengan cepat dan mendapatkan tempat dihati para pecinta olahraga sepakbola sampai sekarang.

Sedangkan menurut Justinus Lhaksana (2011:7), futsal adalah permainan yang sangat cepat dan dinamis. Dari segi lapangan yang relatif kecil, hampir tidak ada ruangan untuk membuat kesalahan. Oleh karena itu, diperlukan kerjasama antar pemain lewat *passing* yang akurat, bukan hanya untuk melewati lawan. Akan tetapi melalui *timing* dan *positioning* yang tepat, bola dari lawan akan direbut kembali.



Lain halnya Baharudin Wirdan (2015:25-26), dilihat dari kebutuhan teknik serta taktik, olahraga futsal hampir sama dengan sepakbola. *Shooting* dalam futsal juga dengan punggung kaki walaupun banyak dijumpai menggunakan ujung sepatu. *Passing* dengan kaki bagian dalam atau luar. Namun perbedaan yang mencolok adalah saat melakukan kontrol bola atau *stop ball*. Jika dalam sepakbola banyak menggunakan kaki bagian dalam atau bagian luar, jika dalam olahraga futsal akan lebih efektif dengan kaki bagian bawah. Dengan permukaan lapangan keras dan setiap pemain yang dituntut untuk cepat mengalirkan bola dan tidak boleh melakukan kontrol jauh dari penguasaan, metode kontrol dengan telapak kaki atau kaki bagian bawah dirasa paling pas.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa futsal merupakan suatu permainan olahraga yang dimainkan oleh dua tim yang berbeda, satu tim terdiri dari lima pemain salah satu pemain menjadi penjaga gawang, dimainkan secara cepat dan dinamis dalam lapangan yang relatif kecil. Oleh karena itu diperlukan kerjasama yang antar pemain lewat mengumpan (*passing*) yang akurat. Sehingga dalam permainan ini dibutuhkan keterampilan, kondisi fisik yang prima, dan determinasi yang baik dengan memanfaatkan kondisi lapangan yang cenderung sempit dan waktu yang relatif singkat.

## **b. Peraturan Olahraga Futsal**

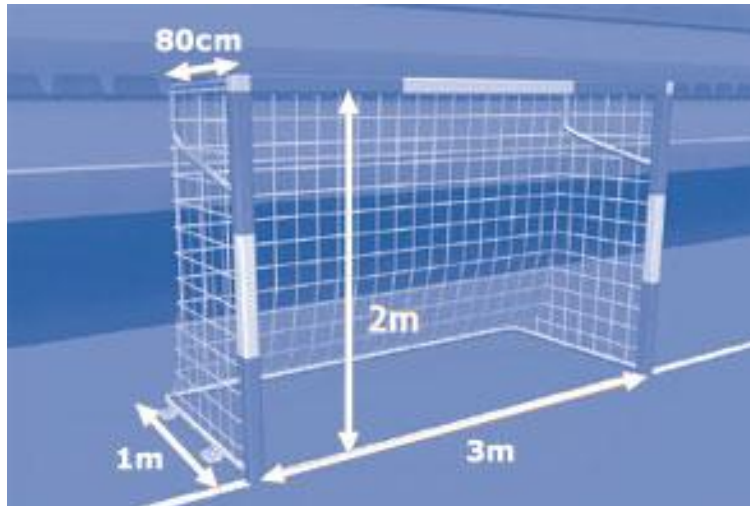
Permainan ini berdurasi waktu 2x20 menit dalam setiap pertandingannya. Pada turnamen kecil durasi waktu yang digunakan 2x10 menit atau 2x15 menit dalam setiap pertandingan yang berlangsung. Dalam permainan futsal peraturan-peraturan yang digunakan hampir sama dengan sepakbola pada umumnya dan juga peraturan dalam futsal yang sudah ditentukan oleh FIFA.

Menurut Muhammad Asriady (2014:9), FIFA juga berkepentingan menerapkan aturan-aturan mengenai futsal yang bersifat mengikat dan wajib dipatuhi oleh seluruh kalangan yang berkecimpung dalam olahraga futsal. Berbagai hal yang terkait dengan aturan futsal telah disahkan oleh FIFA. Peraturan-peraturan dalam permainan futsal meliputi:

### **1) Lapangan**

Aturan mengenai lapangan futsal dimasukkan dalam peraturan I. Jika sebelumnya panjang lapangan futsal sesuai dengan ketentuan FIFA adalah minimal 38 hingga 45 meter, sejak tahun 2008 diubah menjadi minimal 40 meter hingga 45 meter. Lebar lapangan diubah dari 18 hingga 25 meter menjadi minimal 20 hingga 25 meter. Perubahan berlaku secara internasional.





**Gambar 2.** Gawang Permainan Futsal

(Sumber : <https://sites.google.com/site/saryonosar/futsalcorner>)

### 3) Bola

Dalam *release* aturan FIFA mengenai bola yang digunakan dalam permainan futsal yaitu bentuk bola harus sempurna, tidak oval seperti telur. Ukuran keliling bola maksimal 64 cm serta minimal 62 cm. Berat bola yang digunakan tidak lebih dari 440 gram, atau tidak boleh kurang dari 400 gram. Tekanan udara di dalam bola 400-600/cm<sup>2</sup> (0,4-0,6 atmosfer) pada permukaan kulit.

### 4) Pemain dan Perlengkapan Pemain

Menurut Muhammad Asriady (2014:42), dalam sebuah tim futsal yang bermain adalah lima pemain, empat pemain diposisikan sebagai strategi yang diterapkan oleh pelatih, sedangkan satu pemain diposisikan sebagai penjaga gawang atau kiper. Kiper dapat berganti tempat dengan pemain yang berasal dari timnya sendiri.

Sedangkan menurut Justinus Lhaksana dan Ishak H. Pordas (2008:37), pembagian posisi pemain yang jelas seperti halnya sepakbola kurang begitu diperhatikan dalam futsal. Hal ini dilakukan karena jumlah pemain 5 orang termasuk kiper. Pemaianya bisa berjumlah 7-8 orang dalam satu tim. Bahkan, perbedaan umur pemain juga tidak menjadi soal. Untuk perlengkapan pemain seperti kaos, celana, kaos kaki panjang, pelindung lutut/betis, dan sepatu sangat dianjurkan dalam permainan futsal.

#### 5) Wasit

Dalam permainan futsal wasit yang digunakan berbeda dengan sepakbola. Wasit futsal berjumlah 3 orang dengan 2 orang memimpin jalannya pertandingan dan 1 orang bertugas untuk mengatur pemain cadangan, *time out*, dan ketepatan waktu bermain. Wasit utama memiliki kewenangan penuh dalam mengeluarkan keputusan, sedangkan wasit kedua bertugas membantu wasit utama.

Menurut John D Tenang (2008:41), perbedaan futsal dengan sepakbola yaitu seperti pada tabel dibawah ini:

**Tabel 1.** Perbedaan Futsal dengan Sepakbola

No	Futsal	Sepakbola
1.	Lingkar bola 62-68 cm	Lingkar bola 68-70 cm
2.	5 pemain	11 pemain
3.	Tidak dibatasi pergantian pemain	3 kali pergantian pemain
4.	<i>Kick in</i> (tendangan kedalam)	<i>Throw in</i> (lemparan kedalam)
5.	Wasit, 2 asisten, dan pencatat waktu	Wasit dan 2 asisten ( <i>linesman</i> )
6.	<i>Stopped clock</i> (dioperasikan oleh pencatat waktu)	<i>Running clock</i> (waktu berjalan)
7.	2 x 20 menit	2 x 45 menit
8.	Sekali <i>time out</i> setiap babak	Tidak ada <i>time out</i>
9.	Lemparan gawang	Tendangan gawang
10.	4 detik untuk memulai kembali permainan	Tidak ada batas untuk memulai kembali permainan
11.	Tidak berlaku aturan <i>offside</i>	Berlaku aturan <i>offside</i>
12.	Kiper diberi waktu 4 detik untuk melakukan lemparan gawang	Kiper diberi waktu 6 detik untuk tendangan gawang
13.	Ada batasan 5 kali pelanggaran	Tidak ada batasan pelanggaran
14.	Pemain yang diganjar kartu merah dapat diganti 2 menit atau tim lawan mencetak gol	Pemain yang diganjar kartu merah tidak dapat diganti pemain lain
15.	Sepak pojok disudut korer	Sepak pojok diarea korer
16.	Hanya sekali melakukan <i>back pass</i> ke penjaga gawang	Tidak ada batasan melakukan <i>back pass</i> ke penjaga gawang
17.	Kontak fisik dilarang	Kontak fisik diperbolehkan

### c. Teknik Dasar Bermain Futsal

Teknik dasar bermain futsal merupakan bagian olahraga futsal yang sangat penting. Berbagai teknik dalam futsal harus dikuasai oleh

setiap pemain agar dalam melakukan gerakan menjadi baik sehingga dapat menguasai bola dengan baik pula. Pemain yang memiliki teknik dasar yang baik dalam mengolah bola, maka pemain tersebut cenderung dapat bermain futsal dengan baik pula.

Menurut Muhammad Asriady (2014:51), teknik dasar futsal merupakan kemampuan awal bagi pemain futsal yang harus terus dilatih dan diasah oleh pemain futsal untuk menemukan pola permainan sendiri dan *skill* individu yang akan diaplikasikan bersama tim saat bermain. Sedangkan menurut Agus Susworo D.M., Saryono, dan Yudanto (2009:149), secara umum teknik yang dominan dibutuhkan adalah teknik pemain bukan penjaga gawang, karena digunakan untuk menjalin kerjasama, baik dalam bertahan maupun menyerang. Teknik dasar bermain futsal tersebut yaitu; mengumpan (*passing*), menahan bola (*controlling*), menggiring (*dribbling*), dan menembak (*shooting*).

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa teknik dasar futsal adalah kemampuan awal bagi pemain futsal yang harus terus dilatih dan diasah oleh pemain futsal untuk menemukan pola permainan sendiri dan *skill* individu yang akan diaplikasikan bersama tim saat bermain. Teknik dasar bermain futsal yang paling dominan digunakan oleh para pemain antara lain: mengumpan (*passing*), menahan bola (*controlling*), menggiring (*dribbling*), dan menembak (*shooting*)

#### **d. Kondisi fisik dalam futsal**

Futsal sebenarnya olahraga yang kompleks, karena memerlukan teknik dan taktik khusus. Begitu pula dalam hal kondisi fisik, permainan futsal harus memiliki perbedaan dengan olahraga-olahraga yang lain. Karakteristik olahraga futsal adalah membutuhkan daya tahan kecepatan, daya tahan kekuatan, dan kelincahan dalam waktu yang relatif lama.

Sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya bahwa olahraga futsal menuntut kondisi fisik yang prima bagi para pemainnya. Kondisi fisik yang prima sangatlah menunjang penampilan seorang pemain. Penampilan fisik yang buruk tentunya akan berdampak buruk juga bagi penampilan teknik dan taktiknya. Setiap pemain dituntut untuk memiliki teknik individu yang sangat baik serta kemampuan strategi bermain yang juga harus baik. Namun, yang tidak kalah pentingnya adalah segi fisik yang kadang kala menjadi persoalan dalam persaingan perebutan prestasi tertinggi dalam bidang olahraga di Indonesia pada umumnya dan futsal pada khususnya. Menurut Justinus Lhaksana (2011: 16), sehebat apa pun seorang pemain dalam hal teknik dan taktik tetapi tanpa disadari oleh kondisi fisik yang baik maka prestasi yang akan diraih tidaklah sama dengan pemain yang memiliki kemampuan teknik, strategi, dan tentunya kondisi yang baik.

Persiapan fisik merupakan suatu hal yang penting dalam masa persiapan sebuah tim untuk mencapai prestasi yang optimal. Seperti



yang telah dipaparkan sebelumnya bahwa kondisi fisik sangat mempengaruhi penampilan seorang pemain didalam lapangan. Melalui latihan fisik, kondisi pemain yang kurang baik akan meningkat. Menurut Muhammad Asriady Mulyono (2014: 48), setelah melakukan latihan fisik yang terprogram dengan baik, hasil dari latihan fisik tersebut dapat dilihat dari meningkatnya penampilan seorang pemain yang akhirnya berdampak positif pada penampilan tim. Berikut adalah hasil dari latihan fisik yang dapat dicapai (Muhammad Asriady Mulyono 2014: 49), Daya tahan kardiorespirasi lebih besar, kecepatan semakin meningkat, kekuatan semakin besar, koordinasi semakin sempurna., kelincahan lebih baik.

Dalam kondisi fisik ada komponen yang menjadi pelengkap. Menurut Justinus Lhaksana (2011: 12), melihat dari karakteristik cabang olahraga futsal, dapat disimpulkan bahwa komponen kondisi fisik yang harus dominan dimiliki pemain futsal adalah daya tahan (*endurance*), kekuatan (*strength*), kecepatan (*speed*).

#### 1. Daya tahan

Menurut Mochamad Sajoto (1988:16), daya tahan ada dua macam yaitu daya tahan umum dan daya tahan otot. Menurut Suharno (1985:23), daya tahan adalah kemampuan organisme seseorang untuk melawan kelelahan yang timbul saat menjalankan aktivitas dalam waktu yang lama. Jika seseorang mampu menggerakkan sekelompok otot tertentu secara terus menerus

dalam waktu yang cukup lama, sehingga menyebabkan jantung, peredaran darah, dan pernafasan yang baik. Makin tinggi tingkat daya tahan seseorang, makin tinggi pula kesegaran jasmaninya. Pada olahraga futsal daya tahan ini diperlukan untuk mempertahankan kondisi tubuh secara fisik agar mampu melaksanakan permainan dalam waktu yang lama. Semakin lama waktu pertandingan maka daya tahan seorang pemain juga haruslah semakin tinggi. Semakin besar kapasitas daya tahan (*aerobic capacity*) seorang pemain maka *recovery* seorang pemain dalam suatu latihan/pertandingan akan semakin cepat. Kapasitas daya tahan tinggi sangatlah penting, karena pengulangan dari teknik dalam jumlah yang banyak dalam olahraga futsal. Selain itu, kapasitas daya tahan tinggi akan berdampak pada metabolisme tubuh dalam mengubah makanan menjadi energi yang diperlukan dalam aktivitas fisik. Semakin tinggi kapasitas aerobik atlet maka akan semakin cepat perubahan makanan menjadi energi dan semakin cepat proses pemulihan pada saat melakukan aktivitas fisik.

## 2. Kekuatan

Menurut Harsono (1988:176) menyatakan bahwa kekuatan adalah komponen yang sangat penting guna meningkatkan kondisi fisik secara keseluruhan. Dalam latihan futsal kekuatan terdapat

pengelompokan latihan berdasarkan kontraksi otot, yaitu sebagai berikut:

a. Kontraksi isotonik (kontraksi dinamis)

Kontraksi isotonic adalah suatu aktivitas otot yang disebabkan otot memanjang atau memendek, sehingga terdapat perubahan dalam panjang otot. Kontraksi otot isotonik tampak jelas gerakannya sehingga kontraksi ini juga dapat disebut kontraksi dinamis. Latihan *free weight* dengan beban tubuh sendiri atau dengan latihan beban eksternal (*weight training*) dapat dilakukan untuk mendapatkan hasil yang maksimal

b. Kontraksi isometrik (kontraksi statis)

Kontraksi isometric adalah suatu aktivitas otot yang disebabkan oleh tegangan yang berubah tetapi tanpa mengubah panjang otot. Kontraksi ini tidak tampak gerakannya, yang terjadi hanya perubahan tegangan pada otot.

Dalam mengembangkan kekuatan, latihan kekuatan yang lebih populer dan memiliki lebih banyak manfaat adalah jenis latihan kontraksi isotonik. Kontraksi otot tersebut memiliki keuntungan-keuntungan yang lebih jika dibandingkan dengan kontraksi isometrik, diantaranya: ruang gerak yang luas, perbaikan daya tahan dan kecepatan, efek psikologis dalam melakukan beban latihan dan hasil latihan dapat lebih dirasakan dan dilihat karena semakin bertambahnya beban latihan.

### 3. Kecepatan

Menurut Mochamad Sajoto (1988: 21), kecepatan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan yang sejenis secara berturut-turut dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Sebagaimana diketahui olahraga futsal sangat mengandalkan kecepatan, karena ukuran lapangan yang tidak terlalu besar. Pentingnya kecepatan dalam olahraga futsal maka latihan kecepatan harus diperhitungkan dengan baik. Ada beberapa prinsip dalam latihan kecepatan, yaitu: jarak yang dekat, kecepatan yang maksimal, jumlah repetisi, dan istirahat yang cukup (minimal 1 kali setiap 5 kali repetisi dan maksimal 1 kali setiap 10 kali repetisi). Dalam olahraga futsal banyak tim-tim mengandalkan kecepatan untuk menyerang balik lawan. Dalam latihan kecepatan juga harus diperhitungkan volume dan intensitas latihan dengan baik. Tujuannya agar latihan berdampak positif pada atlet. Intensitas latihan dapat dilihat dari tingkat menengah hingga supermaksimal sesuai dengan fase latihan.

### 3. Hakikat Ekstrakurikuler

Kegiatan ekstrakurikuler adalah kegiatan tambahan, diluar struktur program yang pada umumnya merupakan kegiatan pilihan. Sedangkan menurut Yudha M. Saputra (1999:6), bahwa kegiatan ekstrakurikuler adalah kegiatan diluar jam pelajaran sekolah biasa, yang dilakukan di sekolah atau diluar sekolah dengan tujuan untuk memperluas pengetahuan

siswa, mengenai hubungan antar mata pelajaran, menyalurkan bakat dan minat, serta melengkapi pembinaan manusia seutuhnya.

Menurut Soedijono, dkk (2003:54), kegiatan ekstrakurikuler adalah suatu kegiatan olahraga yang dilakukan di luar jam pelajaran dengan tujuan untuk lebih mengembangkan keterampilan pada satu cabang olahraga sesuai dengan pilihan/bakat dan kesesenangannya. Sedangkan dalam Depdikbud (1994:3), kegiatan ekstrakurikuler olahraga merupakan kegiatan pembelajaran yang dilakukan diluar jam pembelajaran olahraga dan dilaksanakan di sekolah untuk lebih memperluas wawasan atau kemampuan, peningkatan penerapan, dan nilai pengetahuan kemampuan yang telah dipelajari dari berbagai mata pelajaran khususnya mata pembelajaran penjas.

Berdasarkan pendapat di atas, disimpulkan bahwa kegiatan ekstrakurikuler adalah kegiatan yang dilakukan diluar jam pelajaran tatap muka yang bertujuan untuk mengembangkan dan meningkatkan bakat siswa dalam bidang tertentu. Sedangkan kegiatan ekstrakurikuler olahraga adalah kegiatan yang dilakukan di luar jam pelajaran tatap muka yang bertujuan untuk mengembangkan dan meningkatkan bakat siswa dalam bidang olahraga tertentu.

#### **4. Kelas Khusus Olahraga (KKO)**

SMA N 2 Ngaglik dan SMA 1 Seyegan yang mempunyai Kelas Khusus Olahraga karakteristik siswanya juga berbeda dengan karakteristik siswa reguler, karena karakteristik siswa yang sekolah di kelas khusus

olahraga mempunyai jiwa keolahragaan yang besar dan motivasi dalam meraih prestasi bidang olahraga yang besar. Karakteristik itu terjadi karena hampir setiap hari minimal lima jam siswa KKO selalu melakukan aktivitas olahraga sesuai dengan cabang olahraga. Siswa KKO biasanya memiliki mental yang lebih bagus dari siswa regular, karena siswa KKO lebih sering mengikuti kompetisi yang sangat membutuhkan mental yang bagus. Namun siswa KKO cenderung memiliki emosi yang sangat besar dalam kesehariannya, tetapi siswa KKO lebih baik dalam mengedalikan perasaan emosi. Dengan demikian siswa KKO memiliki beberapa karakteristik yang lebih dibandingkan dengan siswa regular.

## **5. Karakteristik Siswa SMA**

Masa remaja merupakan masa peralihan dari masa anak-anak. Masa peralihan yang terjadi bukan berarti terputus dari masa sebelumnya. Namun, apa yang telah terjadi sebelumnya akan meninggalkan bekas di masa selanjutnya. Pola perilaku yang baru dari seorang individu, dipengaruhi oleh pola perilaku yang ditinggalkannya. Masa remaja berperan sebagai masa periode perubahan, masa usia bermasalah, masa mencari identitas atau jati diri, masa usia yang menimbulkan ketakutan, masa ambang kedewasaan, dan masa yang tidak realistis.

Pada masa remaja minat dan bakat berkembang sesuai dengan jenis kelamin, intelegensi, lingkungan hidup, dan kesempatan untuk mengembangkan minat dan bakat tersebut. Begitu pula dengan minat dan bakat anak SMA terhadap pendidikan jasmani. Minat dan bakat mereka

terhadap pendidikan jasmani dapat dikembangkan melalui pendekatan pembelajaran sehingga anak merasa tertarik dan tertantang untuk mengeksplor apa yang dimilikinya melalui proses pembelajaran yang terencana, terprogram, dan tersusun secara sistematis.

Menurut Depdikbud (1996:1) yang dikutip oleh Husen Masruri (2005), karakteristik anak SMA dijelaskan sebagai berikut:

1) Keadaan Perasaan dan Emosi

Kestabilan emosinya meningkat, namun sesekali masih nampak luapan emosinya. Mereka sudah tidak mudah dipengaruhi oleh propaganda dan ataupun rayuan.

2) Keadaan Mental

Kemampuan berpikir sudah lebih sempurna, kritis, dapat menguasai perasaannya, dan dapat berpikir abstrak.

3) Keadaan Kemauan

Kemauan telah terarah sesuai dengan cita-cita dan kemampuannya. Kemampuan dalam arti meliputi berbagai aspek antara kecerdasan, kondisi ekonomi, tingkat sosial, penampilan, keluwesan, dan sebagainya.

4) Keadaan Moral

Moralnya sudah pada tingkat post konvensional atau penilaian moral yang prinsip mereka melakukan tingkah laku moral yang dikemukakan untuk tanggung jawab batin sendiri.

## B. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dibutuhkan untuk mendukung kajian teoritik yang dikemukakan, serta sebagai acuan dalam melakukan penelitian.

Penelitian yang relevan dengan penelitian yang dilakukan yaitu :

1. Penelitian yang dilakukan oleh Eko Wahyu Utomo (2012) yang berjudul

“ Profil Kondisi Fisik Pemain Futsal PORPROV di Karisidenan Surakarta Tahun 2012 ”. Penelitian ini dilakukan dengan teknik yang disesuaikan dengan cabang sepakbola yaitu macam pengukurannya meliputi: (1) Tes lari 60 meter, (2) Tes *shuttle run* 6x 10 meter, (3) Tes loncat tegak (*vertical jump*), (4) Tes kekuatan otot tungkai, (5) Tes lari multi tahap (*multistage test*). Dari hasil penelitian, maka diperoleh Profil Kondisi Fisik Pemain futsal Porprov karisidenan surakarta secara umum disimpulkan kedalam kategori baik. Dari penelitian sampel penelitian sebanyak 32 orang terdapat 17 orang atau 53,125% memiliki kemampuan fisik dalam kategori baik. Berdasarkan hasil perhitungan data maka dapat diambil kesimpulan bahwa kondisi fisik dalam kategori sedang. Untuk komponen fisik yang paling menonjol adalah kelentukan (*flexibility*) dan daya tahan otot lokal (*local endurance*), sedangkan komponen kondisi fisik yang lemah adalah kecepatan (*speed*), daya ledak otot tungkai (*power*), kekuatan otot tungkai (*strenght*), dan daya tahan umum (*general endurance*). Adapun penjabarannya sebagai berikut: kategori baik sekali 0 orang atau 0.0%, kategori baik 17 orang atau 53.125%, kategori sedang 13 orang atau 40.624%, kategori kurang 2 orang atau 6.25% dan kategori

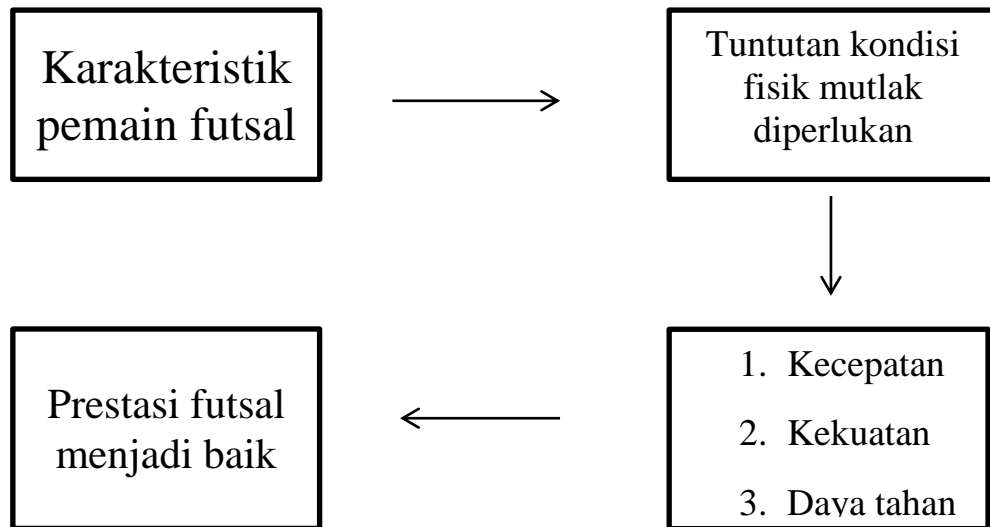


kurang sekali 0 orang atau 0.0%.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Galang Pradana Putra (2013) yang berjudul “profil kondisi fisik pemain futsal Pelatda Kabupaten Klaten Tahun 2013”. Penelitian ini dilakukan dengan teknik yang disesuaikan dengan cabang sepakbola yaitu macam pengukurannya meliputi: (1) Tes lari 60 meter, (2) Tes *shuttle run* 6x 10 meter, (3) Tes loncat tegak (*vertical jump*), (4) Tes kekuatan otot tungkai, (5) Tes lari multi tahap (*multistage test*) berada pada kategori sangat kurang baik dengan persentase sebesar 18.75% (3 orang), pada kategori kurang baik dengan persentase sebesar 31.25% (5 orang), pada kategori cukup baik dengan persentase sebesar 18.75% (3 orang), kategori baik dengan persentase sebesar 12.5% (2 orang), dan kategori sangat baik dengan persentase sebesar 18.75% (3 orang). Sedangkan berdasarkan nilai rata-rata, yaitu sebesar 250.0, profil kondisi fisik pemain futsal Pelatda Kabupaten Klaten Tahun 2013 masuk dalam kategori cukup baik.

### **C. Kerangka Berpikir**

Berdasarkan pada deskripsi pada latar belakang di atas timbul suatu permasalahan yang dapat dijadikan sebagai bahan penelitian atau kerangka berpikir dalam penelitian ini. Kurang diperhatikannya tingkat kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal putra di SMA N 2 Ngaglik dan SMA N 1 Seyegan merupakan masalah dalam penelitian ini



Deskripsi skema bagan di atas timbul suatu pemikiran bahwa tingkat kondisi fisik merupakan faktor penting disamping faktor teknik, taktik dan mental pemain dalam bermain futsal. Oleh karena itu, selama proses latihan berlangsung setiap pemain harus memperhatikan faktor tersebut maka latihan kondisi fisik harus dilakukan. Dengan tingkat kondisi fisik yang baik dapat memudahkan setiap pemain untuk mengembangkan kemampuan bermain futsal. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal putra di SMA N 2 Ngaglik dan SMA N 1 Seyegan. Harapan penelitian ini setiap pemain dapat mengetahui mengembangkan dan meningkatkan kondisi fisiknya. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen Nur Hasan dengan item tes berupa; (1) lari 60 meter (2) kekuatan otot tungkai (3) power otot tungkai (4) daya tahan kardiorespirasi

### **BAB III METODE PENELITIAN**

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

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yaitu penelitian yang semata-mata bertujuan mengetahui keadaan objek atau peristiwa tanpa suatu maksud untuk mengambil kesimpulan-kesimpulan yang berlaku secara umum (Sutrisno Hadi, 1991: 3). Sedangkan menurut Sugiyono (2011: 56), penelitian deskriptif merupakan penelitian dengan satu variabel tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan teknik tes dan pengukuran.

Menurut Suharsimi Arikunto (2003:312), metode survei merupakan penelitian yang biasa dilakukan dengan subjek yang banyak, dimaksudkan untuk mengumpulkan pendapat atau informasi mengenai status gejala pada waktu penelitian berlangsung. Informasi yang diperoleh dari penelitian survey dapat dikumpulkan dari seluruh populasi dan dapat pula dari sebagian populasi. Analisis data dalam penelitian ini yaitu analisis deskriptif kuantitatif dengan frekuensi. Dalam penelitian ini berusaha untuk mengetahui tingkat kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga di SMA N 2 Ngaglik dan SMA N 1 Seyegan, Kabupaten Sleman, DIY .

#### **B. Definisi Operasional Variabel Penelitian**

Menurut Sugiyono (2007:61), variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi

tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel dalam penelitian ini yaitu tingkat kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Di SMA N 2 Ngaglik dan SMA 1 Seyegan, Kabupaten Sleman, DIY yang meliputi kekuatan, kecepatan, dan daya tahan kardiorespirasi. Adapun definisi operasional dari masing-masing variabel dalam penelitian dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Kekuatan otot tungkai, yaitu kemampuan seseorang dalam menggunakan sekelompok otot untuk melakukan gerakan tendangan. Kekuatan otot tungkai diukur dengan menggunakan *leg and back dynamometer* dalam satuan kilogram. Dalam permainan futsal kekuatan otot tungkai digunakan saat menendang bola dan menggiring bola
2. *Power* tungkai, yaitu kekuatan tungkai yang dipadukan dengan kecepatan gerakan yang utuh. *Power* tungkai diukur dengan menggunakan *vertical jump* dengan satuan *centimeter*. Dalam permainan futsal *power* tungkai digunakan pada saat berlari
3. Kecepatan, yaitu kemampuan untuk melakukan gerakan secara berturut-turut dalam waktu yang singkat. Kecepatan diukur dengan menggunakan tes lari 60 meter, dengan menggunakan satuan detik. Dalam permainan futsal kecepatan digunakan pada saat lari *sprint*
4. Daya tahan kardiorespirasi, yaitu kemampuan seseorang untuk melakukan gerakan secara terus menerus dalam waktu yang lama. Daya tahan kardiorespirasi diukur dengan menggunakan tes multi tahap (*multi stage test*) dengan satuan ml/kg.bb/min. Dalam permainan futsal daya tahan

kardiorespirasi digunakan pada saat mempertahankan kondisi tubuh secara fisik agar mampu melaksanakan permainan dalam waktu yang lama

### **C. Deskripsi Lokasi dan Waktu Penelitian**

#### **1. Deskripsi Tempat Penelitian**

Penelitian dilakukan di SMA Negeri 2 Ngaglik yang beralamat di Jl. Besi-Jangkang Km. 2 Karanglo sukoharjo ngaglik Sleman Yogyakarta dan SMA Negeri 1 Seyegan yang beralamat di Tegal Gentan, Margoagung Seyegan Sleman Yogyakarta . Pelaksanaan pengambilan data di SMA Negeri 2 Ngaglik di Lapangan futsal, sedangkan pelaksanaan pengambilan data di SMA Negeri 1 Seyegan di Lapangan Futsal.

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

Pengambilan data dalam penelitian ini berlangsung sejak bulan Mei s/d Juni tahun 2016. Adapun pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan selama 2 hari, yaitu hari Selasa 17 Mei 2016 pukul 16.00 di SMA Negeri 2 Ngaglik dan hari Kamis 19 Mei 2016 pukul 16.00 di SMA Negeri 1 Seyegan. Tes yang dilakukan berupa tes kondisi fisik yang diukur dengan menggunakan tes kekuatan otot tungkai, *power* tungkai, kecepatan, dan daya tahan kardiorespirasi.

### **D. Populasi dan Sampel Penelitian**

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

Menurut Sugiyono (2007:55), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan

kemudian disimpulkan. Sedangkan menurut Suharsimi Arikunto (2003:101), populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta ekstrakurikuler futsal putra Kelas Khusus Di SMA N 2 Ngaglik dan SMA 1 Seyegan, Kabupaten Sleman, DIY dengan jumlah peserta: 13 siswa SMA Negeri 2 Ngaglik dan 12 siswa SMA Negeri 1 Seyegan, dengan jumlah keseluruhan 25 siswa.

Penelitian ini merupakan penelitian populasi karena subyeknya meliputi semua yang terdapat dalam populasi dan hanya dapat dilakukan bagi populasi yang tidak terlalu banyak (Suharsimi Arikunto, 2002: 109-109). Populasi yang digunakan adalah peserta yang mengikuti ekstrakurikuler futsal putra kelas khusus olahraga di SMA N 2 Ngaglik dan SMA N 1 Seyegan

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

### **1. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya akan lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga mudah diolah (Suharsimi Arikunto, 2003:136). Instrumen yang digunakan untuk mengetahui tingkat kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Di SMA N 2 Ngaglik dan SMA 1 Seyegan, Kabupaten Sleman, DIY adalah instrumen dari Nur Hasan meliputi empat item tes, yaitu :

a. Kekuatan Otot Tungkai

Kekuatan otot tungkai diukur dengan menggunakan *leg and bac dynamometer* (Ismaryati, 2008:28). Tes ini memiliki validitas sebesar 0.601 dan reliabilitas 0.651 (Tim Anatomi FIK UNY, 2004:14). Satuan dari tes ini adalah kilogram (kg).

b. *Power* Otot Tungkai

*Power* otot tungkai diukur dengan menggunakan *vertical jump*. Tes ini memiliki validitas sebesar 0.950 dan reliabilitas sebesar 0.960 (Depdiknas, 2000:24). Satuan dari tes ini adalah *centimeter* (cm).

c. Kecepatan

Kecepatan diukur dengan menggunakan lari 60 meter. Tes ini memiliki validitas sebesar 0.950 dan reliabilitas sebesar 0.960 (Depdiknas, 2000:24). Satuan dari tes ini adalah detik.

d. Daya tahan Kardiorespirasi

Daya tahan kardiorespirasi diukur dengan menggunakan *multistage test*. Validitas menggunakan *logical validity* dan reliabilitas sebesar 0.860 (Sukadiyanto, 2009:49). Satuan dari tes ini adalah kg/ml/min.

## 2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dengan melakukan rangkaian tes kondisi fisik seperti tersebut di atas, penelitian ini menggunakan rangkaian tes kondisi fisik yang terdiri atas empat item tes dengan urutan tes sebagai berikut:

a. Kekuatan Otot Tungkai (*leg and back dynamometer*)

Langkah pengukuran tes kekuatan otot tungkai adalah sebagai berikut (Ismaryati, 2008:28):

- 1) Peserta berdiri pada tumpuan *dynamometer* dengan lutut ditekuk membentuk sudut 130-140 derajat dan tubuh tegak lurus.
- 2) Panjang *dynamometer* diatur sedemikian rupa sehingga posisi tongkat pegangan melintang didepan kedua paha.
- 3) Tongkat pegangan digenggam dengan posisi tangan menghadap ke belakang (pronasi).
- 4) Tarik tangan sekuat mungkin dengan cara meluruskan sendi lutut secara perlahan-lahan.
- 5) Baca jarum penunjuk pada skala *dynamometer* saat nilai maksimum tercapai.
- 6) Ulangi pengukuran dengan waktu istirahat satu menit.
- 7) Hasil pengukuran adalah skor tertinggi yang dicapai dari dua kali kesempatan.



**Gambar 3.** Pelaksanaan Tes Kekuatan Otot Tungkai  
Sumber : Ismaryati, 2006:115



**Tabel 2.** Norma Kekuatan Otot Tungkai

No	Interval	Klasifikasi
1.	-	Sempurna
2.	>283	Baik Sekali
3.	215-282	Baik
4.	146-214	Cukup
5.	77-145	Kurang

Sumber : Depdiknas (2000: 23)

b. *Power* Tungkai

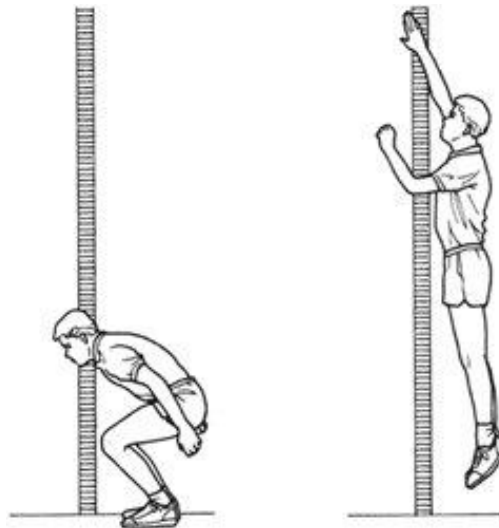
- 1) Tujuan : untuk mengukur *power* otot tungkai
- 2) Alat dan fasilitas :
  - a) Papan berskala cm, warna gelap, berukuran 30x150 cm, dipasang pada dinding yang rata atau tiang. Jarak antara lantai dengan angka 0 (nol) pada skala yaitu 150 cm.
  - b) Serbuk kapur.
  - c) Alat penghapusan papan tulis.
  - d) Alat tulis.
- 3) Petugas tes : pengamat dan pencatat hasil.
- 4) Pelaksanaan :
  - a) Sikap permulaan :
    1. Terlebih dahulu ujung jari tangan peserta diolesi dengan serbuk kapur.
    2. Peserta berdiri tegak dekat dinding, kaki rapat, papan skala berada disamping kiri atau kanannya. Kemudian tangan yang dekat dinding diangkat lurus keatas telapak tangan ditempelkan pada papan berskala, sehingga meninggalkan bekas raihan jarinya.

b) Gerakan :

1. Peserta mengambil awalan dengan sikap menekukkan lutut dan kedua lengan diayun kebelakang. Kemudian pesertameloncat setinggi mungkin sambil menepuk papan dengan tangan yang terdekat sehingga menimbulkan bekas.
2. Lakukan tes ini sebanyak 3 kali tanpa istirahat atau diselingi oleh peserta lain.

5) Pencatatan hasil :

- a) Selisih raihan loncatan dikurangi raihan tegak.
- b) Ketiga selisih raihan dicatat.



**Gambar 4.** Pelaksanaan Tes Vertikal Jump

Sumber : <https://physioandrehab.files.wordpress.com/2012/09/how-to-increase-your-vertical-jump.jpg>

**Tabel 3.** Norma *Power* Otot Tungkai

No	Interval	Klasifikasi
1.	66 keatas	Baik Sekali
2.	53-65	Baik
3.	42-52	Sedang
4.	31-41	Kurang
5.	s.d 30	Kurang Sekali

Sumber : Depdiknas (2000:25)

c. Kecepatan

- 1) Tujuan : untuk mengukur kecepatan.
- 2) Alat dan fasilitas :
  - a) Lintasan lurus, datar, rata, tidak licin, berjarak 60 meter, dan masih mempunyai lintasan lanjutan.
  - b) Bendera *start*.
  - c) Peluit.
  - d) Tiang pancang.
  - e) Stopwatch.
  - f) Serbuk kapur.
  - g) Formulir.
  - h) Alat tulis.
- 3) Petugas tes :
  - a) Juru keberangkatan.
  - b) Pengukur waktu merangkap pencatat hasil.
- 4) Pelaksanaan
  - a) Sikap awal :
    1. Peserta berdiri di belakang garis *start*.

b) Gerakan :

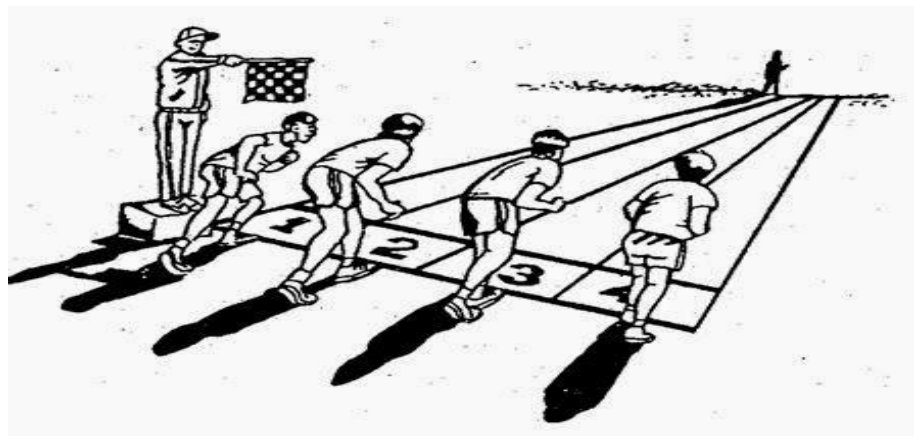
1. Pada aba-aba “Siap” peserta mengambil sikap *start* berdiri, siap untuk lari.
2. Pada aba-aba “Ya” peserta lari secepat mungkin menuju garis finish, menempuh jarak 60 meter.

5) Lari masih bisa diulang apabila :

- a) Pelari mencuri *start*.
- b) Pelari tidak melewati garis *finish*.
- c) Pelari terganggu dengan pelari yang lain.

6) Pengukur Waktu

Pengukur waktu dilakukan dari saat bendera diangkat sampai pelari melintas garis *finish*.



**Gambar 5.** Pelaksanaan Tes kecepatan

Sumber : <http://3.bp.blogspot.com/-kS-pXm-9TtU/VC44zkt6DLI/AAAAAAAAABIE/Y0EazdGVDtc/s1600/lari.JPG>

**Tabel 4.** Norma Lari 60 Meter

No	Interval	Klasifikasi
1.	s.d-7,2"	Baik Sekali
2.	7,3"-8,3"	Baik
3.	8,4"-9,6"	Sedang
4.	9,7"-11,0"	Kurang
5.	11,1" dst	Kurang Sekali

Sumber : Depdiknas (2000:25)

d. Daya tahan kardiorespirasi

1) Alat dan fasilitas :

- a) Lapangan selebar 22 meter, dengan lintasan sepanjang 20 meter.
- b) Kaset rekaman *multi stage test* dan *tape recorder*.
- c) Meteran.
- d) Alat pencatat.

Langkah pengukuran *multi stage test* menurut Ismaryati, 2008:80, adalah sbagai berikut:

1. Testi berlari secara bolak-balik sepanjang jalur atau lintasan yang telah diukur sebelumnya sambil serangkaian tanda yang berbunyi “ TUT ” yang terekam dalam kaset.
2. Waktu tanda “ TUT “ mulanya berdurasi sangat lambat, tetapi secar abertahap menjadi lebih cepat sehingga semakin sulit untuk menyamakan kecepatan langkahnya dengan kecepatan yang diberikan oleh tanda tersebut.
3. Testi berhenti apabila ia tidak mampu lagi memeprtahankan langkahnya dan tahap ini menunjukkan tingkat konsumsi oksigen maksimal testi tersebut.

4. *Score* diperoleh dari kemampuan testi mampu menjalankan tes lari dengan maksimal pada setiap tahap yang kemudian dikonversikan dalam tabel.



**Gambar 6.** Pelaksanaan Tes Daya tahan

Sumber : [http://www.tpfp.org/a\\_shuttle\\_clip\\_image002.jpg](http://www.tpfp.org/a_shuttle_clip_image002.jpg)

**Tabel 5.** Standar Lari *Multistage Fitness Test*

Usia	SangatKurang	Kurang	Cukup	Baik	SangatBaik	Istimewa
13-19	<35.0	35.0-38.3	38.4-45.1	45.2-50.9	51.0-55.9	>55.9
20-29	<33.0	33.0-36.4	36.5-42.4	42.5-46.4	46.5-52.4	>52.4
30-39	<31.5	31.5-35.4	35.5-40.9	41.0-44.9	45.0-49.4	>49.4
40-49	<30.2	30.2-33.5	33.6-38.9	39.0-43.7	43.8-48.0	>48.0

Sumber : (<http://brianmac.co.uk/beep.htm>.downloadDesember 2010)

## F. Teknik Analisis Data

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, dimana tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran realita yang ada tentang tingkat kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga di SMA N 2 ngaglik dan SMA N 1 Seyegan, Kabupaten Sleman, DIY. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik statistik deskriptif. Statistik ini bertujuan untuk mengumpulkan data, menyajikan data, dan menentukan

nilai. Selanjutnya dapat dilakukan pemaknaan sebagai pembahas atas permasalahan yang diajukan dengan mengacu pada standar kondisi fisik yang telah baku untuk mendapatkan status tingkat kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga di SMA N 2 Ngaglik dan SMA N 1 Seyegan, Kabupaten Sleman, DIY. Data yang diperoleh tiap-tiap item tes merupakan data kasar dari hasil tiap tes yang dicapai siswa, selanjutnya hasil kasar tersebut diubah menjadi nilai Skor-T dengan rumus Skor-T sebagai berikut :

a. Rumus untuk data Inversi

$$T\text{-Score} = 50 + \left( \frac{\bar{X} - X}{SD} \right) * 10$$

b. Rumus data Reguler

$$T\text{-Score} = 50 + \left( \frac{X - \bar{X}}{SD} \right) * 10$$

Sumber : Sutrisno Hadi (2001:295)

Keterangan :

$X$  = Skor yang diperoleh.

$\bar{X}$  = Mean (rata-rata).

$SD$  = Standar Deviasi.

Setelah data sudah dirubah ke dalam *T-Score*, dari keempat item tes dan dua sekolah tersebut dijumlahkan, hasil dari penjumlahan tersebut dijadikan dasar untuk menentukan tingkat kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga di SMA N 2 Ngaglik dan SMA N 1 Seyegan, Kabupaten Sleman, DIY. Tingkat kondisi fisik peserta

ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga di SMA N 2 Ngaglik dan SMA N 1 Seyegan, Kabupaten Sleman, DIY dikategorikan menjadi lima (5) kategori, yaitu: Baik Sekali, Baik, Sedang, Kurang, dan Kurang Sekali. Pengkategorian kondisi fisik tersebut, menggunakan rumus pengkategorian dari Anas Sudijono (2014:175), sebagai berikut:

**Tabel 6.** Kategori Kondisi Fisik

No	Interval Skor Kondisi Fisik	Kategori
1	$X \geq M + 1,5 SD$	Baik sekali
2	$M + 0,5 SD \leq X < M + 1,5 SD$	Baik
3	$M - 0,5 SD \leq X < M + 0,5 SD$	Sedang
4	$M - 1,5 SD \leq X < M - 0,5 SD$	Kurang
5	$X < M - 1,5 SD$	Kurang sekali

Keterangan:

X : Skor yang diperoleh.

SD : *Standar Deviasi*.

M : *Mean* (rata-rata).

Untuk mengetahui jumlah masing-masing kategori tingkat kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Di SMA N 2 Ngaglik dan SMA 1 Seyegan, Kabupaten Sleman, DIY menggunakan rumus persentase dari Suharsimi Arikunto (2003:245-246), yaitu sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan :

P : persentase yang dicari

F : frekuensi

N : jumlah responden



## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Data Penelitian**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga di SMA N 2 Ngaglik dan SMA N 1 Seyegan, Kabupaten Sleman, DIY. Kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal diamati dari serangkaian tes yang meliputi kekuatan, kecepatan, dan daya tahan. Deskripsi data penelitian ini, didasarkan pada data hasil pengukuran yang diperoleh dari lapangan. Pada deskripsi data berikut ini disajikan informasi data meliputi skor maksimal, skor minimal, *mean* (rata-rata), dan *standar deviasi* masing-masing data penelitian. Deskripsi masing-masing data penelitian secara rinci sebagai berikut ini:

#### **1. Hasil Tes Kondisi Fisik**

##### **a. Kekuatan Otot Tungkai**

Kekuatan otot tungkai diukur dengan menggunakan *leg and back dynamometer* dengan satuan kg. Tes dilakukan sebanyak 2 kali dan hasil yang terbaik adalah yang digunakan dalam analisis penelitian. Adapun hasil secara terinci pada tabel berikut:

Tabel 7. Hasil Tes Kekuatan Otot Tungkai

Hasil	SMA N 2 Ngaglik	SMA N 1 Seyegan
Skor Maksimal	65,03	63,50
Skor Minimal	29,29	30,32
Mean	50	50
Standar Deviasi	10	10

Berdasarkan tabel 7 dapat diketahui hasil dari tes kekuatan otot tungkai dengan skor maksimal diperoleh SMA N 2 Ngaglik dengan skor 65,03 dan skor minimal diperoleh SMA N 2 Ngaglik dengan skor 29,29. Nilai rerata kedua sekolah tersebut mempunyai hasil yang sama sebesar 50 dan standar deviasinya juga sama sebesar 10.

**b. Power Otot Tungkai**

*Power* otot tungkai diukur dengan menggunakan *vertical jump* dengan satuan cm. Tes dilakukan sebanyak 3 kali dan hasil yang terbaik adalah yang digunakan dalam analisis penelitian. Adapun hasil secara terinci pada tabel berikut;

Tabel 8. Hasil Tes Power Otot Tungkai

Hasil	SMA N 2 Ngaglik	SMA N 1 Seyegan
Skor Maksimal	69,65	68,31
Skor Minimal	38,48	35,56
Mean	50	50
Standar Deviasi	10	10

Berdasarkan tabel 8 dapat diketahui hasil dari tes power otot tungkai dengan skor maksimal diperoleh SMA N 2 Ngaglik dengan skor 69,65 dan skor minimal diperoleh SMA N 1 Seyegan dengan skor 35,56. Nilai rerata kedua sekolah tersebut mempunyai hasil yang sama sebesar 50 dan standar deviasinya juga sama sebesar 10

**c. Kecepatan**

Kecepatan diukur dengan menggunakan tes lari 60 meter dengan satuan detik. Tes dilakukan sebanyak 1 kali dan hasil yang diperoleh

adalah yang digunakan dalam analisis penelitian. Adapun hasil secara terinci pada tabel berikut;

Tabel 9. Hasil Tes Kecepatan

Hasil	SMA N 2 Ngaglik	SMA N 1 Seyegan
Skor Maksimal	67,00	69,60
Skor Minimal	35,07	36,49
Mean	50	50
Standar Deviasi	10	10

Berdasarkan tabel 9 dapat diketahui hasil dari tes kecepatan lari 60 meter dengan skor maksimal diperoleh SMA N 2 Ngaglik dengan skor 69,65 dan skor minimal diperoleh SMA N 1 Seyegan dengan skor 35,56. Nilai rerata kedua sekolah tersebut mempunyai hasil yang sama sebesar 50 dan standar devisiasinya juga sama sebesar 10

**d. Daya tahan kardiorespirasi**

Daya tahan kardiorespirasi diukur dengan menggunakan *multistage test* dengan satuan ml/kg/min. Tes dilakukan sebanyak 1 kali dan hasil yang diperoleh adalah yang digunakan dalam analisis penelitian. Adapun hasil secara terinci pada tabel berikut;

Tabel 10. Hasil Tes Daya Tahan Kardiorespirasi

Hasil	SMA N 2 Ngaglik	SMA N 1 Seyegan
Skor Maksimal	65,35	65,68
Skor Minimal	28,35	33,13
Mean	50	50
Standar Deviasi	10	10

Berdasarkan tabel 10 dapat diketahui hasil dari tes daya tahan dengan skor maksimal diperoleh SMA N 1 Seyegan dengan skor 65,68 dan skor minimal diperoleh SMA N 2 Ngaglik dengan skor 28,35. Nilai rerata kedua sekolah tersebut mempunyai hasil yang sama sebesar 50 dan standar devisiasinya juga sama sebesar 10

## **B. Hasil Analisis Data Penelitian**

Analisis penelitian ini menggunakan analisis deskriptif. Tingkat kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus di SMA N 2 Ngaglik dan SMA 1 Seyegan, Kabupaten Sleman, DIY dikategorikan menjadi 5 kategori yaitu: Baik Sekali, Baik, Sedang, Kurang, dan Kurang Sekali. Pengkategorian data didasarkan pada nilai *mean* dan *standar deviasi* hasil penghitungan. Data terlebih dahulu dibuat kedalam bentuk *T-Score* untuk menyetarakan data karena adanya perbedaan satuan hasil pengukuran. Hasil analisis data dalam penelitian ini meliputi kondisi fisik secara keseluruhan dan kondisi fisik dari masing-masing item tes. Hasil penghitungan analisis data penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **1. Tingkat Kondisi Fisik Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga di SMA N 2 Ngaglik dan SMA N 1 Seyegan, Kabupaten Sleman, DIY**

Hasil kasar yang telah diubah kedalam bentuk *T-Score* dari keempat item tes yang telah dilakukan di 2 sekolah yaitu SMA Negeri 2 Ngaglik dan SMA Negeri 1 Seyegan dijumlahkan. Hasil dari penghitungan tersebut dijadikan dasar untuk menentukan tingkat kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga Di SMA N 2 Ngaglik dan

SMA N 1 Seyegan, Kabupaten Sleman, DIY . Hasil skor tingkat kondisi fisik diperoleh skor maksimal sebesar 245.31, skor minimal sebesar 169.47, *mean* (rata-rata) sebesar 200.00, dan *standar deviasi* sebesar 20.67. Tingkat kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga di SMA N 2 ngaglik dan SMA N 1 Seyegan, Kabupaten Sleman, DIY dikategorikan menjadi lima (5) kategori, yaitu: Baik Sekali, Baik, Sedang, Kurang, dan Kurang Sekali. Berdasarkan rumus kategori yang telah ditentukan, analisis data hasil tingkat kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga Di SMA N 2 Ngaglik dan SMA N 1 Seyegan, Kabupaten Sleman, DIY sebagai berikut:

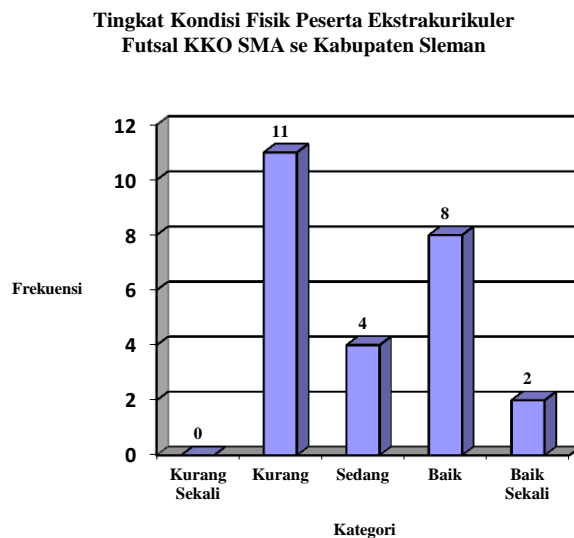
**Tabel 11.** Distribusi Frekuensi Tingkat Kondisi Fisik Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga di SMA N 2 Ngaglik dan SMA N 1 Seyegan, Kabupaten Sleman, DIY

Interval Skor Kondisi Fisik	Skor Kondisi Fisik	Frekuensi	Frek. Relatif (%)	Kategori
$X \geq M + 1,5 SD$	$X \geq 231,01$	2	8,00	Baik Sekali
$M + 0,5 SD \leq X < M + 1,5 SD$	$210,34 \leq X < 231,01$	8	32,00	Baik
$M - 0,5 SD \leq X < M + 0,5 SD$	$189,67 \leq X < 210,34$	4	16,00	Sedang
$M - 1,5 SD \leq X < M - 0,5 SD$	$169,00 \leq X < 189,67$	11	44,00	Kurang
$X < M - 1,5 SD$	$X < 169,00$	0	0,00	Kurang Sekali
Jumlah		25	100	

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa secara keseluruhan tingkat kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus di SMA N 2 Ngaglik dan SMA 1 Seyegan, Kabupaten Sleman, DIY terdapat 2 siswa (8.00 %) dalam kategori baik sekali, 8 siswa (32.00 %) dalam kategori baik, 4 siswa (16.00 %) dalam kategori sedang, 11 siswa (44.00 %) dalam kategori kurang, dan 0 siswa (0.00 %) dalam kategori kurang sekali. Frekuensi terbanyak pada kategori kurang, sehingga dapat diketahui bahwa tingkat kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus di

SMA N 2 Ngaglik dan SMA 1 Seyegan, Kabupaten Sleman, DIY adalah kurang.

Dari keterangan di atas tingkat kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus di SMA N 2 Ngaglik dan SMA 1 Seyegan, Kabupaten Sleman, DIY dapat disajikan dalam bentuk diagram batang sebagai berikut:



**Gambar 7.** Diagram Batang Tingkat Kondisi Fisik Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga Di SMA N 2 Ngaglik dan SMA N 1 Seyegan, Kabupaten Sleman, DIY

## 2. Kondisi Fisik Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik Sleman

Kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik secara keseluruhan dari empat item tes yang telah dilakukan, diubah kedalam *T-Score*, kemudian dijumlahkan. Hasil di analisis dengan menggunakan analisis deskriptif diperoleh skor maksimal sebesar 245.31, skor minimal sebesar 169.47, *mean* (rata-rata) sebesar 200, dan *standar deviasi* sebesar 22.28.

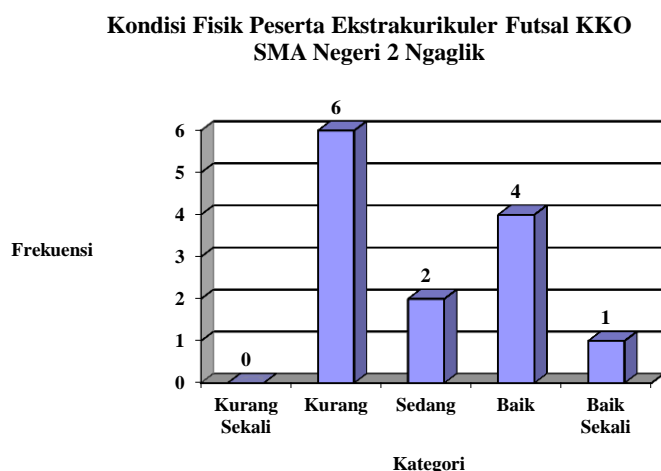
Kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik secara keseluruhan dikategorikan menjadi lima (5) kategori, yaitu : Baik Sekali, Baik, Sedang, Kurang, dan Kurang Sekali. Berdasarkan rumus kategori yang telah ditentukan, analisis data hasil kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik sebagai berikut:

**Tabel 12.** Distribusi Frekuensi Kondisi Fisik Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik

Interval Skor Kondisi Fisik	Skor Kondisi Fisik	Frekuensi	Frek. Relatif (%)	Kategori
$X \geq M + 1,5 \text{ SD}$	$X \geq 233,42$	1	7,69	Baik Sekali
$M + 0,5 \text{ SD} \leq X < M + 1,5 \text{ SD}$	$211,14 \leq X < 233,42$	4	30,77	Baik
$M - 0,5 \text{ SD} \leq X < M + 0,5 \text{ SD}$	$188,86 \leq X < 211,14$	2	15,38	Sedang
$M - 1,5 \text{ SD} \leq X < M - 0,5 \text{ SD}$	$166,58 \leq X < 188,86$	6	46,15	Kurang
$X < M - 1,5 \text{ SD}$	$X < 166,58$	0	0,00	Kurang Sekali
	Jumlah	13	100	

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik secara keseluruhan terdapat 1 siswa (7,69 %) dalam kategori baik sekali, 4 siswa (30,77 %) dalam kategori baik, 2 siswa (15,38 %) dalam kategori sedang, 6 siswa (46,15 %) dalam kategori kurang, dan 0 siswa (0,00 %) dalam kategori kurang sekali. Frekuensi terbanyak pada kategori kurang, sehingga dapat diketahui bahwa kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik secara keseluruhan adalah kurang.

Dari keterangan di atas, kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik secara keseluruhan dapat disajikan dalam bentuk diagram batang sebagai berikut:



**Gambar 8.** Diagram Batang Kondisi Fisik Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik

Kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik secara keseluruhan di atas merupakan data analisis dari hasil empat item tes. Masing-masing item tes dianalisis sebagai berikut :

**a. Kekuatan Otot Tungkai**

Kekuatan otot tungkai diukur dengan menggunakan *leg and back dynamometer* dengan satuan kg. Hasil analisis data kekuatan otot tungkai yang telah diubah kedalam bentuk *T-Score* diperoleh skor maksimal sebesar 65,03, skor minimal sebesar 29,29, *mean* (rata-rata) sebesar 50, dan *standar deviasi* sebesar 10.

Kekuatan otot tungkai peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik, dikategorikan menjadi lima (5) kategori, yaitu: Baik Sekali, Baik, Sedang, Kurang, dan Kurang Sekali. Berdasarkan rumus kategori yang telah ditentukan, analisis



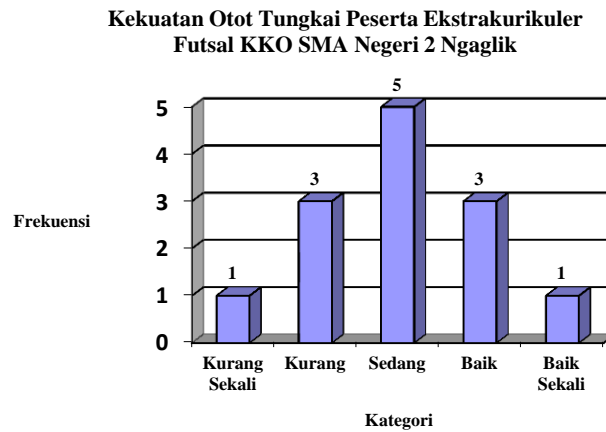
data hasil kekuatan otot tungkai peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik sebagai berikut:

**Tabel 13.** Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Tungkai Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik

N o	Interval Skor Kondisi Fisik	Skor Kondisi Fisik	F	F.Relatif %	Kategori
1	$X \geq M+1,5SD$	$X \geq 65$	1	7.69	Baik Sekali
2	$M+0,5SD \leq X < M+1,5SD$	$55 \leq X < 65$	3	23.08	Baik
3	$M-0,5SD \leq X < M+0,5SD$	$45 \leq X < 55$	5	38.46	Sedang
4	$M-1,5SD \leq X < M-0,5SD$	$35 \leq X < 45$	3	23.08	Kurang
5	$X < M-1,5SD$	$X < 35$	1	7.69	Kurang Sekali
		<b>Jumlah</b>	<b>13</b>	<b>100</b>	

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa kekuatan otot tungkai peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik terdapat 1 siswa (7.69 %) dalam kategori baik sekali, 3 siswa (23.08 %) dalam kategori baik, 5 siswa (38.46 %) dalam kategori sedang, 3 siswa (23.08 %) dalam kategori kurang, dan 1 siswa (7.69%) dalam kategori kurang sekali. Frekuensi terbanyak pada kategori sedang, sehingga dapat diketahui bahwa kekuatan otot tungkai peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik adalah sedang.

Dari keterangan di atas, kekuatan otot tungkai peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik dapat disajikan dalam bentuk diagram batang sebagai berikut:



**Gambar 9.** Diagram Batang Kekuatan Otot Tungkai Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik

**b. *Power* Otot Tungkai**

*Power* otot tungkai diukur dengan menggunakan *vertical jump* dengan satuan cm. Hasil analisis data *power* otot tungkai yang telah dirubah dalam bentuk *T-Score* diperoleh skor maksimal sebesar 69.65, skor minimal sebesar 38.48, *mean* (rata-rata) sebesar 50, dan *standar deviasi* sebesar 10.

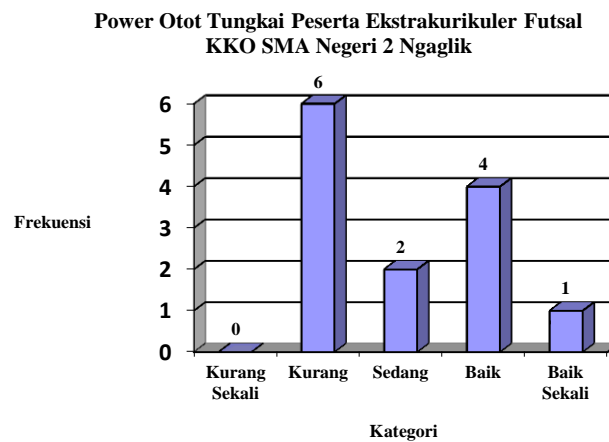
*Power* otot tungkai peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik, dikategorikan menjadi lima (5) kategori, yaitu: Baik Sekali, Baik, Sedang, Kurang, dan Kurang Sekali. Berdasarkan rumus kategori yang telah ditentukan, analisis data hasil *power* otot tungkai peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik sebagai berikut:

**Tabel 14.** Distribusi Frekuensi *Power* Otot Tungkai Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik

N o	Interval Skor Kondisi Fisik	Skor Kondisi Fisik	F	F.Relatif %	Kategori
1	$X \geq M+1,5SD$	$X \geq 65$	1	7.69	Baik Sekali
2	$M+0,5SD \leq X < M+1,5SD$	$55 \leq X < 65$	4	30.77	Baik
3	$M-0,5SD \leq X < M+0,5SD$	$45 \leq X < 55$	2	15.38	Sedang
4	$M-1,5SD \leq X < M-0,5SD$	$35 \leq X < 45$	6	46.15	Kurang
5	$X < M-1,5SD$	$X < 35$	0	0.00	Kurang Sekali
		<b>Jumlah</b>	<b>13</b>	<b>100</b>	

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa *power* otot tungkai peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik terdapat 1 siswa (7,69 %) dalam kategori baik sekali, 4 siswa (30,77 %) dalam kategori baik, 2 siswa (15,38 %) dalam kategori sedang, 6 siswa (46,15 %) dalam kategori kurang, dan 0 siswa (0,00 %) dalam kategori kurang sekali. Frekuensi terbanyak pada kategori kurang, sehingga dapat diketahui bahwa *power* otot tungkai peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik adalah kurang.

Dari keterangan di atas, *power* otot tungkai peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik dapat disajikan dalam bentuk diagram batang sebagai berikut:



**Gambar 10.** Diagram Batang *Power* Otot Tungkai Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik

### c. Kecepatan

Kecepatan diukur dengan menggunakan tes lari 60 meter dengan satuan detik. Hasil analisis data kecepatan yang telah dirubah dalam bentuk *T-Score* diperoleh skor maksimal sebesar 67,00, skor minimal sebesar 35,07, *mean* (rata-rata) sebesar 50, dan *standar deviasi* sebesar 10.

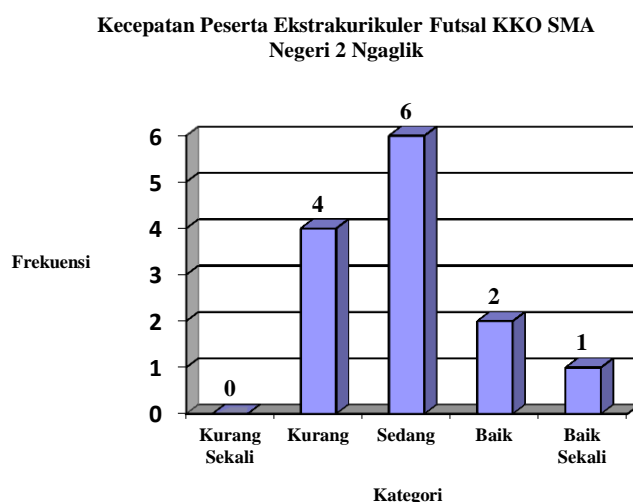
Kecepatan peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik, dikategorikan menjadi lima (5) kategori, yaitu: Baik Sekali, Baik, Sedang, Kurang, dan Kurang Sekali. Berdasarkan rumus kategori yang telah ditentukan, analisis data hasil kecepatan peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik sebagai berikut:

**Tabel 15.** Distribusi Frekuensi Kecepatan Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik

No	Interval Skor Kondisi Fisik	Skor Kondisi Fisik	F	F.Relatif %	Kategori
1	$X \geq M+1,5SD$	$X \geq 65$	1	7.69	Baik Sekali
2	$M+0,5SD \leq X < M+1,5SD$	$55 \leq X < 65$	2	15.38	Baik
3	$M-0,5SD \leq X < M+0,5SD$	$45 \leq X < 55$	6	46.15	Sedang
4	$M-1,5SD \leq X < M-0,5SD$	$35 \leq X < 45$	4	30.77	Kurang
5	$X < M-1,5SD$	$X < 35$	0	0.00	Kurang Sekali
		Jumlah	13	100	

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa kecepatan peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik terdapat 1 siswa (7,69 %) dalam kategori baik sekali, 2 siswa (15,38 %) dalam kategori baik, 6 siswa (46,15 %) dalam kategori sedang, 4 siswa (30,77 %) dalam kategori kurang, dan 0 siswa (0,00 %) dalam kategori kurang sekali. Frekuensi terbanyak pada kategori sedang, sehingga dapat diketahui bahwa kecepatan peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik adalah sedang.

Dari keterangan di atas, kecepatan peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik dapat disajikan dalam bentuk diagram batang sebagai berikut:



**Gambar 11.** Diagram Batang Kecepatan Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik

#### **d. Daya Tahan Kardiorespirasi**

Daya tahan kardiorespirasi diukur dengan menggunakan *multistage test* dengan satuan ml/kg/min. Hasil analisis data daya tahan yang telah dirubah dalam bentuk *T-Score* diperoleh skor maksimal sebesar 65.35, skor minimal sebesar 28.35, *mean* (rata-rata) sebesar 50, dan *standar deviasi* sebesar 10.

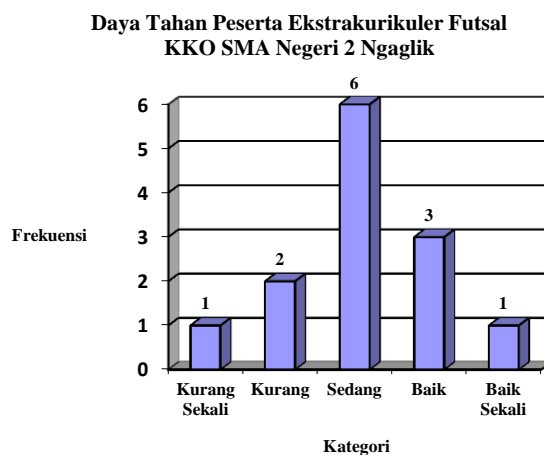
Daya tahan peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik, dikategorikan menjadi lima (5) kategori, yaitu: Baik Sekali, Baik, Sedang, Kurang, dan Kurang Sekali. Berdasarkan rumus kategori yang telah ditentukan, analisis data hasil daya tahan peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik sebagai berikut:

**Tabel 16.** Distribusi Frekuensi Daya tahan Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik

<b>No</b>	<b>Interval Skor Kondisi Fisik</b>	<b>Skor Kondisi Fisik</b>	<b>F</b>	<b>F.Relatif %</b>	<b>Kategori</b>
1	$X \geq M+1,5SD$	$X \geq 65$	1	7.69	Baik Sekali
2	$M+0,5SD \leq X < M+1,5SD$	$55 \leq X < 65$	3	23.08	Baik
3	$M-0,5SD \leq X < M+0,5SD$	$45 \leq X < 55$	6	46.15	Sedang
4	$M-1,5SD \leq X < M-0,5SD$	$35 \leq X < 45$	2	15.38	Kurang
5	$X < M-1,5SD$	$X < 35$	1	7.69	Kurang Sekali
		<b>Jumlah</b>	<b>13</b>	<b>100</b>	

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa daya tahan peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik terdapat 1 siswa (7,69 %) dalam kategori baik sekali, 3 siswa (23,08 %) dalam kategori baik, 6 siswa (46,15 %) dalam kategori sedang, 2 siswa (15,38 %) dalam kategori kurang, dan 1 siswa (7,69 %) dalam kategori kurang sekali. Frekuensi terbanyak pada kategori sedang, sehingga dapat diketahui bahwa daya tahan peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik adalah sedang.

Dari keterangan di atas daya tahan peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik dapat disajikan dalam bentuk diagram batang sebagai berikut:



**Gambar 12.** Diagram Batang Daya tahan Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik

### 3. Kondisi Fisik Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan

Kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan secara keseluruhan adalah hasil dari empat item tes yang telah diubah kedalam *T-Score*, kemudian dijumlahkan. Hasil data dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif diperoleh skor maksimal sebesar 231,73, skor minimal sebesar 175,13, *mean* (rata-rata) sebesar 200, dan *standar deviasi* sebesar 19,77.

Kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan secara keseluruhan dikategorikan menjadi lima (5) kategori, yaitu : Baik Sekali, Baik, Sedang, Kurang, dan Kurang Sekali. Berdasarkan rumus kategori yang telah ditentukan, analisis data hasil kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan sebagai berikut:

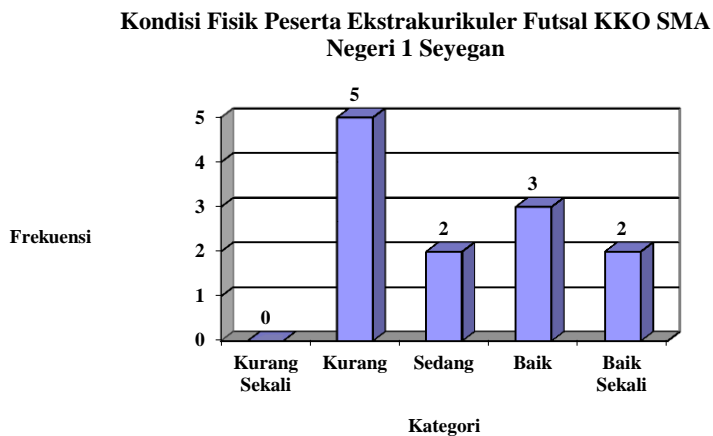


**Tabel 17.** Distribusi Frekuensi Kondisi Fisik Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan

No	Interval Skor Kondisi Fisik	Skor Kondisi Fisik	F	F.Relatif %	Kategori
1	$X \geq M+1,5SD$	$X \geq 229.66$	2	16.67	Baik Sekali
2	$M+0,5SD \leq X < M+1,5SD$	$209.89 \leq X < 229.66$	3	25.00	Baik
3	$M-0,5SD \leq X < M+0,5SD$	$190.12 \leq X < 209.89$	2	16.67	Sedang
4	$M-1,5SD \leq X < M-0,5SD$	$170.35 \leq X < 190.12$	5	41.67	Kurang
5	$X < M-1,5SD$	$X < 170.35$	0	0.00	Kurang Sekali
		<b>Jumlah</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan secara keseluruhan terdapat 2 siswa (16,67 %) dalam kategori baik sekali, 3 siswa (25,00 %) dalam kategori baik, 2 siswa (16,67 %) dalam kategori sedang, 5 siswa (41,67 %) dalam kategori kurang, dan 0 siswa (0,00 %) dalam kategori kurang sekali. Frekuensi terbanyak pada kategori kurang, sehingga dapat diketahui bahwa kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan secara keseluruhan adalah kurang.

Dari keterangan di atas, kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan secara keseluruhan dapat disajikan dalam bentuk diagram batang sebagai berikut:



**Gambar 13.** Diagram Batang Tingkat Kondisi Fisik Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan

Tingkat kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan secara keseluruhan di atas merupakan data analisis dari hasil empat item tes, yaitu sebagai berikut :

**a. Kekuatan Otot Tungkai**

Kekuatan otot tungkai diukur dengan menggunakan *leg and back dynamometer* dengan satuan kg. Hasil analisis data kekuatan otot tungkai yang telah dirubah dalam bentuk *T-Score* diperoleh skor maksimal sebesar 63.50, skor minimal sebesar 30.23, *mean* (rata-rata) sebesar 50, dan *standar deviasi* sebesar 10.

Kekuatan otot tungkai peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan, dikategorikan menjadi lima (5) kategori, yaitu: Baik Sekali, Baik, Sedang, Kurang, dan Kurang Sekali. Berdasarkan rumus kategori yang telah ditentukan, analisis

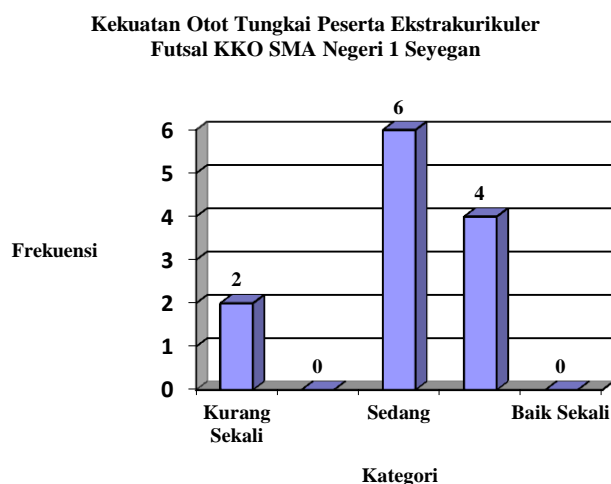
data hasil kekuatan otot tungkai peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan sebagai berikut:

**Tabel 18.** Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Tungkai Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan

N o	Interval Skor Kondisi Fisik	Skor Kondisi Fisik	F	F.Relatif %	Kategori
1	$X \geq M+1,5SD$	$X \geq 65$	0	0.00	Baik Sekali
2	$M+0,5SD \leq X < M+1,5SD$	$55 \leq X < 65$	4	33.33	Baik
3	$M-0,5SD \leq X < M+0,5SD$	$45 \leq X < 55$	6	50.00	Sedang
4	$M-1,5SD \leq X < M-0,5SD$	$35 \leq X < 45$	0	0.00	Kurang
5	$X < M-1,5SD$	$X < 35$	2	16.67	Kurang Sekali
		<b>Jumlah</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa kekuatan otot tungkai peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan terdapat 0 siswa (0,00 %) dalam kategori baik sekali, 4 siswa (33,33 %) dalam kategori baik, 6 siswa (50,00 %) dalam kategori sedang, 0 siswa (0,00 %) dalam kategori kurang, dan 2 siswa (16,67 %) dalam kategori kurang sekali. Frekuensi terbanyak pada kategori sedang, sehingga dapat diketahui bahwa kekuatan otot tungkai peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan adalah sedang.

Dari keterangan di atas, kekuatan otot tungkai peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan dapat disajikan dalam bentuk diagram batang sebagai berikut:



**Gambar 14.** Diagram Batang Kekuatan Otot Tungkai Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan

**b. *Power* Otot Tungkai**

*Power* otot tungkai diukur dengan menggunakan *vertical jump* dengan satuan cm. Hasil analisis data *power* otot tungkai yang telah dirubah dalam bentuk *T-Score* diperoleh skor maksimal sebesar 68,31, skor minimal sebesar 35,56, *mean* (rata-rata) sebesar 50, dan *standar deviasi* sebesar 10.

*Power* otot tungkai peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan, dikategorikan menjadi lima (5) kategori, yaitu: Baik Sekali, Baik, Sedang, Kurang, dan Kurang Sekali. Berdasarkan rumus kategori yang telah ditentukan, analisis data hasil *power* otot tungkai peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan sebagai berikut:

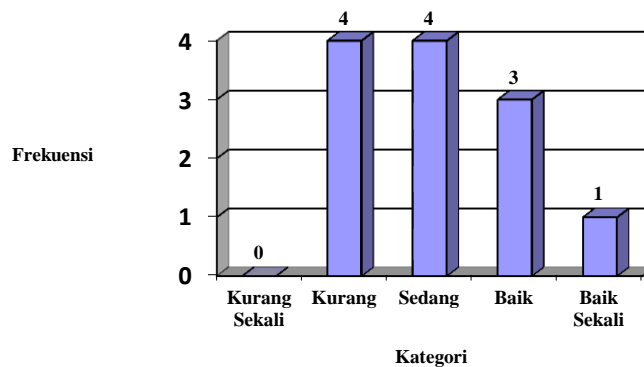
**Tabel 19.** Distribusi Frekuensi *Power* Otot Tungkai Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan

N o	Interval Skor Kondisi Fisik	Skor Kondisi Fisik	F	F.Relatif %	Kategori
1	$X \geq M+1,5SD$	$X \geq 65$	1	8.33	Baik Sekali
2	$M+0,5SD \leq X < M+1,5SD$	$55 \leq X < 65$	3	25.00	Baik
3	$M-0,5SD \leq X < M+0,5SD$	$45 \leq X < 55$	4	33.33	Sedang
4	$M-1,5SD \leq X < M-0,5SD$	$35 \leq X < 45$	4	33.33	Kurang
5	$X < M-1,5SD$	$X < 35$	2	16.67	Kurang Sekali
		<b>Jumlah</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa *power* otot tungkai peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan terdapat 1 siswa (8,33 %) dalam kategori baik sekali, 3 siswa (25,00 %) dalam kategori baik, 4 siswa (33,33 %) dalam kategori sedang, 4 siswa (33,33 %) dalam kategori kurang, dan 0 siswa (0,00 %) dalam kategori kurang sekali. Frekuensi terbanyak pada kategori sedang dan kurang, sehingga dapat diketahui bahwa *power* otot tungkai peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan adalah sedang.

Dari keterangan di atas, *power* otot tungkai peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan dapat disajikan dalam bentuk diagram batang sebagai berikut:

**Power Otot Tungkai Peserta Ekstrakurikuler Futsal  
KKO SMA Negeri 1 Seyegan**



**Gambar 15.** Diagram Batang *Power* Otot Tungkai Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan

### c. Kecepatan

Kecepatan diukur dengan menggunakan tes lari 60 meter dengan satuan detik. Hasil analisis data kecepatan yang telah dirubah dalam bentuk *T-Score* diperoleh skor maksimal sebesar 69,63, skor minimal sebesar 36,49, *mean* (rata-rata) sebesar 50, dan *standar deviasi* sebesar 10.

Kecepatan peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan, dikategorikan menjadi lima (5) kategori, yaitu: Baik Sekali, Baik, Sedang, Kurang, dan Kurang Sekali. Berdasarkan rumus kategori yang telah ditentukan, analisis data hasil kecepatan peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan sebagai berikut:

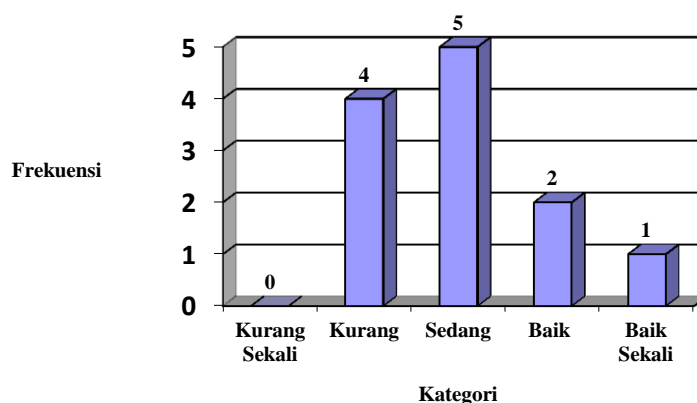
**Tabel 20.** Distribusi Frekuensi Kecepatan Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan

<b>No</b>	<b>Interval Skor Kondisi Fisik</b>	<b>Skor Kondisi Fisik</b>	<b>F</b>	<b>F.Relatif %</b>	<b>Kategori</b>
1	$X \geq M+1,5SD$	$X \geq 65$	1	8.33	Baik Sekali
2	$M+0,5SD \leq X < M+1,5SD$	$55 \leq X < 65$	2	16.67	Baik
3	$M-0,5SD \leq X < M+0,5SD$	$45 \leq X < 55$	5	41.67	Sedang
4	$M-1,5SD \leq X < M-0,5SD$	$35 \leq X < 45$	4	33.33	Kurang
5	$X < M-1,5SD$	$X < 35$	0	0.00	Kurang Sekali
		<b>Jumlah</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa kecepatan peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan terdapat 1 siswa (8,33 %) dalam kategori baik sekali, 2 siswa (16,67 %) dalam kategori baik, 5 siswa (41,67 %) dalam kategori sedang, 4 siswa (33,33 %) dalam kategori kurang, dan 0 siswa (0,00 %) dalam kategori kurang sekali. Frekuensi terbanyak pada kategori sedang, sehingga dapat diketahui bahwa kecepatan peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan adalah sedang.

Dari keterangan di atas kecepatan peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan dapat disajikan dalam bentuk diagram batang sebagai berikut:

**Kecepatan Peserta Ekstrakurikuler Futsal KKO  
SMA Negeri 1 Seyegan**



**Gambar 16.** Diagram Batang Kecepatan Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan

#### **d. Daya Tahan Kardiorespirasi**

Daya tahan diukur dengan menggunakan *multistage test* dengan satuan ml/kg/min. Hasil analisis data daya tahan yang telah dirubah dalam bentuk *T-Score* diperoleh skor maksimal sebesar 65,68, skor minimal sebesar 33,13, *mean* (rata-rata) sebesar 50, dan *standar deviasi* sebesar 10.

Daya tahan peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan, dikategorikan menjadi lima (5) kategori, yaitu: Baik Sekali, Baik, Sedang, Kurang, dan Kurang Sekali. Berdasarkan rumus kategori yang telah ditentukan, analisis data hasil daya tahan peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan sebagai berikut:



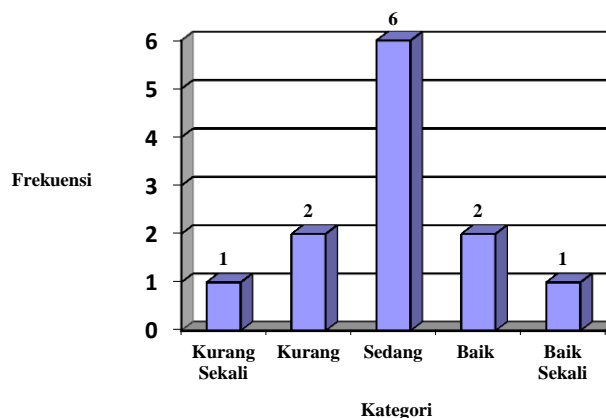
**Tabel 21.** Distribusi Frekuensi Daya tahan Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan

<b>No</b>	<b>Interval Skor Kondisi Fisik</b>	<b>Skor Kondisi Fisik</b>	<b>F</b>	<b>F.Relatif %</b>	<b>Kategori</b>
1	$X \geq M+1,5SD$	$X \geq 65$	1	8.33	Baik Sekali
2	$M+0,5SD \leq X < M+1,5SD$	$55 \leq X < 65$	2	16.67	Baik
3	$M-0,5SD \leq X < M+0,5SD$	$45 \leq X < 55$	6	50.00	Sedang
4	$M-1,5SD \leq X < M-0,5SD$	$35 \leq X < 45$	2	16.67	Kurang
5	$X < M-1,5SD$	$X < 35$	1	8.33	Kurang Sekali
		<b>Jumlah</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa daya tahan peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan terdapat 1 siswa (8,33 %) dalam kategori baik sekali, 2 siswa (16,67 %) dalam kategori baik, 6 siswa (50,00 %) dalam kategori sedang, 2 siswa (16,67 %) dalam kategori kurang, dan 1 siswa (8,33 %) dalam kategori kurang sekali. Frekuensi terbanyak pada kategori sedang, sehingga dapat diketahui bahwa daya tahan peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan adalah sedang.

Dari keterangan di atas, daya tahan peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan dapat disajikan dalam bentuk diagram batang sebagai berikut:

**Daya Tahan Peserta Ekstrakurikuler Futsal KKO  
SMA Negeri 1 Seyegan**



**Gambar 17.** Diagram Batang Daya tahan Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan

### C. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, tingkat kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal putra Kelas Khusus Olahraga SMA N 2 Ngaglik adalah 7,69% kategori baik sekali, 30,77% kategori baik, 15,38% kategori sedang, 46,15% kategori kurang dan SMA N 1 Seyegan adalah 16,67% kategori baik sekali, 25,00% kategori baik, 16,67% kategori sedang, 41,67% kategori kurang. Sehingga secara keseluruhan dapat diketahui tingkat kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal putra Kelas Khusus Olahraga SMA N 2 Ngaglik termasuk kedalam kategori kurang dan SMA N 1 Seyegan termasuk kedalam kategori kurang. Berdasarkan hasil penelitian di atas dapat diketahui tingkat kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal putra kelas khusus di SMA N 2 Ngaglik dan SMA 1 Seyegan, Kabupaten Sleman, DIY memiliki rerata yang sama sebesar 200 (dua ratus)

Faktor yang cukup dominan dalam hal ini adalah program latihan. Peserta ekstrakurikuler futsal putra kelas khusus olahraga di SMA N 2 Ngaglik dan SMA N 1 Seyegan seharusnya diberikan program latihan disesuaikan dengan tujuan yaitu meningkatkan kualitas tingkat kondisi fisik yang dimiliki setiap peserta. Dalam permainan futsal seorang pemain akan berlari ke segala arah penjurus lapangan nyaris tanpa henti dengan begitu seorang pemain harus memiliki tingkat kondisi fisik yang baik agar bisa menampilkan performa yang baik dan bisa bertahan lama dalam permainan. Adanya hasil penelitian yang dilakukan mengenai tingkat kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal putra kelas khusus olahraga di SMA N 2 Ngaglik dan SMA N 1 Seyegan dikarenakan ada beberapa faktor:

1. Umur

Setiap tingkatan umur mempunyai keuntungan sendiri, karena usia peserta ekstrakurikuler futsal putra kelas khusus olahraga di SMA N 2 Ngaglik dan SMA N 1 Seyegan antara 16-18 tahun maka kondisi fisik belum mencapai maksimal, karena untuk mencapai kondisi fisik yang maksimal pada usia 20-30 tahun

2. Jenis kelamin

Kebugaran jasmani antara laki-laki dan perempuan berbeda karena adanya perbedaan ukuran tubuh yang terjadi setelah masa pubertas. Dengan demikian karena subjek penelitian ini semua jenis kelamin laki-laki maka hasilnya pun tidak terlalu jauh antara SMA N 2 Ngaglik dan SMA N 1 Seyegan.

### 3. Genetik

Daya tahan kardiorespirasi dipengaruhi oleh faktor genetik yakni sifat-sifat yang ada pada tubuh seseorang dari sejak lahir. Dikarenakan subjek penelitian itu adalah siswa kelas khusus olahrag sehingga secara genetik bagus, karena mayoritas orang tua mereka seorang atlet.

### 4. Kegiatan Fisik

Kegiatan fisik sangat mempengaruhi semua komponen kesegaran jasmani, latihan bersifat kardiorespirasi yang dilakukan secara teratur akan meningkatkan daya tahan kardiovaskuler dan dapat mengurangi lemak tubuh. Ketika penelitian dilakukan beberapa hari sebelumnya para siswa melakukan latihan tanding yang mengakibatkan kelelahan pada tubuh mereka, sehingga pada saat penelitian hasil yang didapatkan kondisi fisiknya masuk dalam kategori jelek

### 5. Kebiasaan Merokok

Kebiasaan merokok terutama berpengaruh terhadap daya tahan kardiorespirasi. Pada saat tembakau terdapat 4% karbon monoksida (CO). Daya ikat CO pada hemoglobin sebesar 200-300 kali lebih kuat dari pada oksigen. Meskipun peserta dari sekolah kelas khusus olahrag namun sebagian mereka ada yang menjadi sebagai perokok aktif, hal ini mengakibatkan hasil dari pengambilan data kondisi fisik pada kategori jelek

## 6. Faktor Lain

Faktor lain yang berpengaruh antara lain suhu tubuh. Sebelum penelitian dilakukan cuaca ditempat penelitian telah hujan, sehingga suhu peserta dingin dan hal ini mengakibatkan hasil tes kondisi fisik jelek

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian, tingkat kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal putra Kelas Khusus Olahraga SMA N 2 Ngaglik adalah 7,69% kategori baik sekali, 30,77% kategori baik, 15,38% kategori sedang, 46,15% kategori kurang dan SMA N 1 Seyegan adalah 16,67% kategori baik sekali, 25,00% kategori baik, 16,67% kategori sedang, 41,67% kategori kurang. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tingkat kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal kelas khusus olahraga di SMA N 2 Ngaglik lebih baik dari SMA N 1 Seyegan.

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

Berdasarkan kesimpulan di atas, penelitian ini memiliki beberapa implikasi sebagai berikut:

1. Hasil penelitian ini dijadikan dasar dalam memilih pemain futsal. Siswa yang memiliki kondisi fisik baik lebih diprioritaskan dalam pemilihan tim futsal.
2. Penyusunan program latihan futsal harus disesuaikan dengan kondisi fisik yang dimiliki oleh siswa dan mengembangkan kondisi fisik yang dimiliki oleh siswa.
3. Hasil penelitian ini dijadikan dasar dalam pembuatan agenda rutin untuk melakukan tes kondisi fisik siswa.

### **C. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini telah dilakukan pembatasan masalah agar penelitian yang dilakukan lebih fokus. Namun demikian dalam pelaksanaan di lapangan masih ada kekurangan atau keterbatasan, antara lain:

1. Tidak diperhitungkan kondisi fisik dan mental testi pada saat pelaksanaan tes.
2. Tidak memperhatikan makanan yang dimakan sebelum testi melaksanakan tes.
3. Keterbatasan tempat yang digunakan dalam pengambilan data, misalnya: pengambilan data dilaksanakan di halaman yang berbeda.

### **D. Saran-saran**

Berdasarkan hasil penelitian, kesimpulan, dan keterbatasan penelitian mengenai tingkat kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus Olahraga di SMA N 2 Ngaglik dan SMA N 1 Seyegan, Kabupaten Sleman, DIY , maka peneliti mengajukan saran-saran sebagai berikut :

1. Bagi siswa peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus di SMA N 2 Ngaglik dan SMA 1 Seyegan, Kabupaten Sleman, DIY yang memiliki kondisi fisik kurang diharapkan agar mengembangkan dan meningkatkan kondisi fisik dengan memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhinya, seperti pola istirahat, latihan, makanan, dan gaya hidup sehat.

2. Bagi guru pendidikan jasmani/pelatih ekstrakurikuler, dalam menyusun program latihan diharapkan disesuaikan dan mengembangkan kondisi fisik yang dimiliki oleh siswa.
3. Bagi peneliti selanjutnya agar mengadakan penelitian tingkat kondisi fisik peserta ekstrakurikuler futsal Kelas Khusus di SMA N 2 Ngaglik dan SMA 1 Seyegan, Kabupaten Sleman, DIY lebih menyeluruh dengan menambah variabel penelitian yang lebih kompleks.



## DAFTAR PUSTAKA

- Agus Susworo D.M. (2009). *Tes Keterampilan Dasar Bermain Futsal*. Jurnal IPTEK Olahraga FIK UNY.
- Anas Sudijono. (2014). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Andri Irawan. (2009). *Teknik Dasar Modern Futsal*. Jakarta: Pena Pundi Aksara.
- Asmar Jaya. (2008). *Futsal Gaya Hidup, Peraturan, dan Tips-Tips Permainan*. Yogyakarta: Pustaka Timur.
- Dangsina Moeloek dan Ardjadino Cokro. (1984). *Kesehatan dan Olahraga*. Jakarta: Fakultas Kedokteran UI.
- Depdikbud. (1994). *Pendidikan Jasmani SMA*. Jakarta: PT. Rajasa Rasdakarya.
- \_\_\_\_\_. (1996). *Model Model Pembelajaran Dirjen pendidikan Dasar dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional*. Jakarta: PGSM
- Depdiknas. (2000). *Pedoman dan Modul Pelatihan Kesehatan Olahraga Bagi Pelatih Olahraga Pelajar*. Jakarta.
- Djoko Pekik Irianto. (2004). *Dasar Kepelatihan*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Dwi Hartanto. (2013). *Profil Kondisi Fisik Peserta Ekstrakurikuler Sepakbola di SMK Maarif 1 Wates*. Skripsi. UNY.
- Eko Wahyu utomo.(2012). *Profil Kondisi Fisik Pemain futsal Porprov Karisidinen Surakarta Tahun 2012*. Skripsi. UNS
- Galang Pradana Putra. (2013). *Profil Kondisi Fisik Pemain Futsal Pelatda Klaten Tahun 2013*. Skripsi. UNY
- Harsono. (1998). *Panduan Kepelatihan*. Jakarta:KONI.
- Herwin. (2004). *Diktat Pembelajaran Keterampilan Sepakbola Dasar*. Yogyakarta:FIK UNY.
- Ismaryati. (2008). *Tes Pengukuran Olahraga*. Surakarta: UPT Penerbit dan Percetakan UNS.
- John D. Tenang. (2008). *Mahir Bermain Futsal*. Bandung: DAR! Mizan.

- Justinus Lhaksana dan Ishak H. Pordas. (2008). *Inspirasi dan Spirit Futsal*. Jakarta: Raih Asa Sukses.
- Justinus Lhaksana .(2011). *Taktik dan Srategi Futsal Modern*. Jakarta: Be Champion.
- Muhammad Asriady. (2014). *Buku Pintar Panduan Futsal*. Jakarta Timur: Laskar Aksara.
- Mochamad Sajoto. (1988). *Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Jakarta: Depdikbud.
- Nurhasan dan Hasanudin. (2014). *Modul Tes dan pengukuran Keolahragaan*. Bandung: Redpoint
- Saifudin. (1999). *Anatomi untuk Anak Perawat*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Soedijono dkk. (2003). *Sepakbola*. Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Sugiyanto. (1996). *Metode Drill Menurut Para Ahli*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
- Sugiyono. (2007). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharno. (1985). *Ilmu Kepelatihan Olahraga*. Yogyakarta: Yayasan STO.
- Suharsimi Arikunto. (2003). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sukadiyanto. (2009). *Metode Melatih Fisik Petenis*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Sutrisno Hadi. (1991). *Analisis Butir untuk Instrumen Angket, Tes, dan Skala Nilai dengan Basica*. Yogyakarta: Andi Offset.
- \_\_\_\_\_. (2004). *Statistik Jilid 2*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Tim Anatomi. (2004). *Diktat Anatomi Manusia*. Yogyakarta: Laboratorium Anatomi FIK UNY, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Yudha M. Saputra. (1999). *Pengembangan Kegiatan KO dan Ekstra Kurikuler*. Jakarta: Depdikbud.

## Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian dari Fakultas



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta 55281 Telp.(0274) 513092, 586168 psw: 282, 299, 291, 541

Nomor : 193/UN.34.16/PP/2016. 06 April 2016.  
Lamp : 1 Eks.  
Hal : Permohonan Ijin Penelitian.

Yth : **Bupati Sleman**  
**c.q. Kepala Kantor Kesatuan Bangsa**  
**Kab. Sleman.**

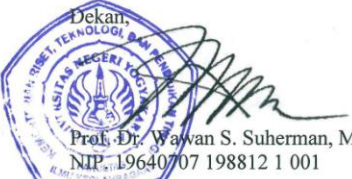
Dengan hormat, disampaikan bahwa untuk keperluan penelitian dalam rangka penulisan tugas akhir skripsi, kami mohon berkenan Bapak/Ibu/Saudara untuk memberikan ijin penelitian bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta :

Nama : Jauhar Irsyad Al Kindi.  
NIM : 12601244001.  
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR).

Penelitian akan dilaksanakan pada :

Waktu : April s.d Mei 2016.  
Tempat/Obyek : 1. SMA Negeri 1 Seyegan  
2. SMA Negeri 2 Ngaglik  
Judul Skripsi : Tingkat Kondisi Fisik Peserta Ekstrakurikuler Futsal di Kelas Khusus Olahraga SMA Se- Kabupaten Sleman.

Demikian surat ijin penelitian ini dibuat agar yang berkepentingan maklum, serta dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

  
Dekan,  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
Prof. Dr. Wayan S. Suherman, M.Ed.  
NIP. 19640707 198812 1 001

Tembusan :

1. Kepala Sekolah SMA N 1 Seyegan.
2. Kepala Sekolah SMA N 2 Ngaglik.
3. Kaprodi PJKR.
4. Pembimbing TAS.
5. Mahasiswa ybs.

## Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian dari Bappeda Sleman



**PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN**  
**BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH**

Jalan Parasamya Nomor 1 Beran, Tridadi, Sleman, Yogyakarta 55511  
Telepon (0274) 868800, Faksimilie (0274) 868800  
Website: www.bappeda.slemankab.go.id, E-mail : bappeda@slemankab.go.id

**SURAT IZIN**

Nomor : 070 / Bappeda / 1685 / 2016

**TENTANG**  
**PENELITIAN**

**KEPALA BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH**

Dasar : Peraturan Bupati Sleman Nomor : 45 Tahun 2013 Tentang Izin Penelitian, Izin Kuliah Kerja Nyata,  
Dan Izin Praktik Kerja Lapangan.  
Menunjuk : Surat dari Kepala Kantor Kesatuan Bangsa Kab. Sleman  
Nomor : 070/Kesbang/1612/2016  
Hal : Rekomendasi Penelitian  
Tanggal : 18 April 2016

**MENGIZINKAN :**

Kepada :  
Nama : JAUHAR IRSYAD AL KINDI  
No.Mhs/NIM/NIP/NIK : 12601244001  
Program/Tingkat : S1  
Instansi/Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta  
Alamat instansi/Perguruan Tinggi : Jl. Colombo No. 1 Sleman Yogyakarta  
Alamat Rumah : Tegalasri Bejen Karanganyar Jateng  
No. Telp / HP : 085753346138  
Untuk : Mengadakan Penelitian / Pra Survey / Uji Validitas / PKL dengan judul  
**TINGKAT KONDISI FISIK PESERTA EKSTRAKURIKULER FUTSAL DI**  
**KELAS KHUSUS OLAHRAGA SMA SE-KABUPATEN SLEMAN**  
Lokasi : SMA N 2 Ngaglik & SMA N 1 Seyegan Sleman  
Waktu : Selama 3 Bulan mulai tanggal 18 April 2016 s/d 18 Juli 2016

**Dengan ketentuan sebagai berikut :**

1. Wajib melaporkan diri kepada Pejabat Pemerintah setempat (Camat/ Kepala Desa) atau Kepala Instansi untuk mendapat petunjuk seperlunya.
2. Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan setempat yang berlaku.
3. Izin tidak disalahgunakan untuk kepentingan-kepentingan di luar yang direkomendasikan.
4. Wajib menyampaikan laporan hasil penelitian berupa 1 (satu) CD format PDF kepada Bupati diserahkan melalui Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah.
5. Izin ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan di atas.

Demikian izin ini dikeluarkan untuk digunakan sebagaimana mestinya, diharapkan pejabat pemerintah/non pemerintah setempat memberikan bantuan seperlunya.

Setelah selesai pelaksanaan penelitian Saudara wajib menyampaikan laporan kepada kami 1 (satu) bulan setelah berakhirnya penelitian.

Dikeluarkan di Sleman

Pada Tanggal : 18 April 2016

a.n. Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah

Sekretaris  
u.b.

Kepala Bidang Statistik, Penelitian, dan Perencanaan

ERNY MARYATUN, S.IP, MT  
Pembina, IV/a  
NIP 19720411 199603 2 003

**Tembusan :**

1. Bupati Sleman (sebagai laporan)
2. Kepala Dinas Dikpora Kab. Sleman
3. Kabid. Sosial & Pemerintahan Bappeda Kab. Sleman
4. Camat Ngaglik
5. Camat Seyegan
6. Kepala UPT Pelayanan Pendidikan Kec. Ngaglik
7. Kepala UPT Pelayanan Pendidikan Kec. Seyegan
8. Ka. SMA N 2 Ngaglik
9. Ka. SMA N 1 Seyegan
10. Dekan FIK UNY

**Lampiran 3. Surat Keterangan Penelitian dari SMA Negeri 2 Ngaglik**



**PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN  
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA, DAN OLAHRAGA  
SMA NEGERI 2 NGAGLIK**

Alamat : Sukoharjo Ngaglik Sleman Yogyakarta,  
Telepon : (0274) 896375, Fax : (0274) 896376, Kode Pos : 55581

**SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN**

Nomor : 422/337/2016

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Darwito, S.Pd.  
NIP : 19600303 198412 1 003  
Jabatan : Kepala Sekolah  
Nama Sekolah : SMA Negeri 2 Ngaglik  
Alamat Sekolah : Jl. Besi-Jangkang Km. 2 Karanglo Sukoharjo Ngaglik Sleman

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Jauhar Irsyad Al Kindi  
No. Mahasiswa : 12601244001  
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta  
Fakultas : Ilmu Keolahragaan  
Jurusan : PJKR

Yang bersangkutan telah melakukan penelitian di SMA Negeri 2 Ngaglik, untuk menyusun Skripsi dengan judul **"Tingkat Kondisi Fisik Peserta Ekstrakurikuler Futsal Putra di Kelas Khusus Olahraga se Kabupaten Sleman"** pada tanggal 17 Mei 2016.

Demikian, surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, serta untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.



Ngaglik, 21 Juni 2016  
Kepala SMA Negeri 2 Ngaglik

Darwito, S.Pd.  
Pembina, IV/a  
NIP 19600303 198412 1 003

**Lampiran 4. Surat Keterangan Penelitian dari SMA Negeri 1 Seyegan**



**PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN  
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA  
SMA NEGERI 1 SEYEGAN**

Tegal Gentan, Margoagung, Seyegan, Sleman, Yogyakarta, 55561  
Telepon (0274) 4364733, Faksimile (0274) 4364742  
Website : [www.sman1seyegan.sch.id](http://www.sman1seyegan.sch.id), Email : [sman1\\_seyegan@yahoo.co.id](mailto:sman1_seyegan@yahoo.co.id).

**SURAT KETERANGAN**

**Nomor : 421/324**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

- |                 |                            |
|-----------------|----------------------------|
| a. Nama         | : Drs. Samijo, M.M.        |
| b. NIP          | : 19610819 198903 1 007    |
| c. Pangkat, Gol | : Pembina Utama Muda, IV/c |
| d. Jabatan      | : Kepala Sekolah           |
| e. Unit Kerja   | : SMA Negeri 1 Seyegan     |

dengan ini menerangkan bahwa:

- |                              |                                 |
|------------------------------|---------------------------------|
| a. Nama                      | : JAUHAR IRSYAD AL KINDI        |
| b. NIM                       | : 12601244001                   |
| c. Program/Tingkat           | : PJKR / S1                     |
| d. Instansi/Perguruan Tinggi | : Universitas Negeri Yogyakarta |

benar-benar melakukan penelitian di SMA Negeri 1 Seyegan pada tanggal 19 Mei 2016 dengan judul "TINGKAT KONDISI FISIK PESERTA EKSTRAKURIKULER FUTSAL PUTRA DI KELAS KHUSUS OLAHRAGA SE KABUPATEN SLEMAN"

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Seyegan, 21 Juni 2016  
Kepala SMA Negeri 1 Seyegan



Drs. SAMIJO, M.M.  
Pembina Utama Muda, IV/c  
NIP 19610819 198903 1 007



## Lampiran 5. Kartu Bimbingan Tugas Akhir Skripsi

### KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Jauhar Isyad A.K  
 NIM : 12601249001  
 Program Studi : PJKR  
 Pembimbing : Drs. Joko Purwanto, M.Pd

No.	Tanggal	Pembahasan	Tanda - Tangan
1.	2-2-2016	Cara belajar	Jauhar
2.	5-2-2016	Pemantapan permasalahan.	Jauhar
3.	22-2-2016	Persiapan instrumen.	Jauhar
4.	27-2-2016	Pembuatan Petunjuk Pelaksanaan Test.	Jauhar
5.	22-6-2016	Persiapan analisis data.	Jauhar
6.	27-6-2016	Pembahasan hasil	Jauhar
7.	7-7-2016	Kesimpulan	Jauhar
8.	21-7-2016	Perbaikan akhir Skripsi	Jauhar
9.	11-08-2016	Cek keseluruhan dan ACR	Jauhar

Ketua Prodi PJKR,

Erwin Setyo Kriswanto, M.Kes.  
 NIP. 19751018 200501 1 002



**Lampiran 6.** Analisis Data Hasil Penelitian Tingkat Kondisi Fisik Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga Di SMA N 2 Ngaglik dan SMA N 1 Seyegan, Kabupaten Sleman, DIY

ANALISIS HASIL PENELITIAN KONDISI FISIK PESERTA EKSTRAKURIKULER FUTSAL												
KELAS KHUSUS OLAHRAGA SMA NEGERI 2 NGAGLIK												
No	Nama	Kelas	Tes Kondisi Fisik									Kategori
			Kekuatan Otot Tungkai		Vertical Jump		Lari 60 Meter		Multistage Test		Total	
			point	T Score	point	T Score	detik	T Score	point	T Score	skor	
1	sampel 1	X	156	39,46	66	38,48	8,18	54,59	31	47,00	179,53	Kurang
2	sampel 2	X	120	48,86	62	41,19	8,42	50,21	29,85	50,32	190,58	Sedang
3	sampel 3	X	131	45,99	37	58,13	8,81	43,10	24,65	65,35	212,57	Baik
4	sampel 4	XI	114	50,42	66	38,48	8,31	52,22	37,45	28,35	169,47	Kurang
5	sampel 5	X	140	43,64	62	41,19	8,51	48,57	28,3	54,80	188,20	Kurang
6	sampel 6	XI	113	50,68	20	69,65	7,50	67,00	27,2	57,98	245,31	Baik Sekali
7	sampel 7	X	195	29,29	60	42,55	7,66	64,08	33,95	38,47	174,38	Kurang
8	sampel 8	XI	110	51,47	50	49,32	7,92	59,33	27,6	56,83	216,95	Baik
9	sampel 9	X	70	61,90	38	57,45	8,63	46,38	27,2	57,98	223,72	Baik
10	sampel 10	X	136	44,68	48	50,68	8,22	53,86	33,95	38,47	187,69	Kurang
11	sampel 11	XI	95	55,38	57	44,58	9,15	36,89	29,85	50,32	187,17	Kurang
12	sampel 12	XI	65	63,21	40	56,10	9,05	38,72	30,2	49,31	207,33	Sedang
13	sampel 13	X	58	65,03	31	62,20	9,25	35,07	28,3	54,80	217,10	Baik
		Jumlah	1503,00	650,00	637	650,00	109,61	650,00	389,5	650,00	2600	
		Mean/Rata-rata	115,62	50,00	49	50,00	8,43	50,00	29,9615	50,00	200	
		Standar Deviasi	38,3265	10	14,7592	10	0,5481	10	3,45948	10	22,2817	
		Skor Maksimal	195,00	65,03	66	69,65	9,25	67,00	37,45	65,35	245,31	
		Skor Minimal	58,00	29,29	20	38,48	7,50	35,07	24,65	28,35	169,47	

Interval Skor Kondisi Fisik	Skor Kondisi Fisik	Frekuensi	Frek. Relatif (%)	Kategori
$X \geq M + 1,5 \text{ SD}$	$X \geq 233,42$	1	7,69	Baik Sekali
$M + 0,5 \text{ SD} \leq X < M + 1,5 \text{ SD}$	$211,14 \leq X < 233,42$	4	30,77	Baik
$M - 0,5 \text{ SD} \leq X < M + 0,5 \text{ SD}$	$188,86 \leq X < 211,14$	2	15,38	Sedang
$M - 1,5 \text{ SD} \leq X < M - 0,5 \text{ SD}$	$166,58 \leq X < 188,86$	6	46,15	Kurang
$X < M - 1,5 \text{ SD}$	$X < 166,58$	0	0,00	Kurang Sekali
	Jumlah	13	100	



**Lampiran 7. Analisis Data Hasil Penelitian Kondisi Fisik Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik**

ANALISIS HASIL PENELITIAN KONDISI FISIK PESERTA EKSTRAKURIKULER FUTSAL													
KELAS KHUSUS OLAHRAGA SMA NEGERI 2 NGAGLIK													
No	Nama	Kelas	Tes Kondisi Fisik									Kategori	
			Kekuatan Otot Tungkai		Vertical Jump		Lari 60 Meter		Multistage Test		Total		
			point	T Score	point	T Score	detik	T Score	point	T Score	skor		
1	sampel 1	X	156	39,46	66	38,48	8,18	54,59	31	47,00	179,53	Kurang	
2	sampel 2	X	120	48,86	62	41,19	8,42	50,21	29,85	50,32	190,58	Sedang	
3	sampel 3	X	131	45,99	37	58,13	8,81	43,10	24,65	65,35	212,57	Baik	
4	sampel 4	XI	114	50,42	66	38,48	8,31	52,22	37,45	28,35	169,47	Kurang	
5	sampel 5	X	140	43,64	62	41,19	8,51	48,57	28,3	54,80	188,20	Kurang	
6	sampel 6	XI	113	50,68	20	69,65	7,50	67,00	27,2	57,98	245,31	Baik Sekali	
7	sampel 7	X	195	29,29	60	42,55	7,66	64,08	33,95	38,47	174,38	Kurang	
8	sampel 8	XI	110	51,47	50	49,32	7,92	59,33	27,6	56,83	216,95	Baik	
9	sampel 9	X	70	61,90	38	57,45	8,63	46,38	27,2	57,98	223,72	Baik	
10	sampel 10	X	136	44,68	48	50,68	8,22	53,86	33,95	38,47	187,69	Kurang	
11	sampel 11	XI	95	55,38	57	44,58	9,15	36,89	29,85	50,32	187,17	Kurang	
12	sampel 12	XI	65	63,21	40	56,10	9,05	38,72	30,2	49,31	207,33	Sedang	
13	sampel 13	X	58	65,03	31	62,20	9,25	35,07	28,3	54,80	217,10	Baik	
			Jumlah	1503,00	650,00	637	650,00	109,61	650,00	389,5	650,00	2600	
			Mean/Rata-rata	115,62	50,00	49	50,00	8,43	50,00	29,9615	50,00	200	
			Standar Deviasi	38,3265	10	14,7592	10	0,5481	10	3,45948	10	22,2817	
			Skor Maksimal	195,00	65,03	66	69,65	9,25	67,00	37,45	65,35	245,31	
			Skor Minimal	58,00	29,29	20	38,48	7,50	35,07	24,65	28,35	169,47	
Interval Skor Kondisi Fisik			Skor Kondisi Fisik			Frekuensi		Frek. Relatif (%)		Kategori			
$X \geq M + 1,5 \text{ SD}$			$X \geq 233,42$			1		7,69		Baik Sekali			
$M + 0,5 \text{ SD} \leq X < M + 1,5 \text{ SD}$			$211,14 \leq X < 233,42$			4		30,77		Baik			
$M - 0,5 \text{ SD} \leq X < M + 0,5 \text{ SD}$			$188,86 \leq X < 211,14$			2		15,38		Sedang			
$M - 1,5 \text{ SD} \leq X < M - 0,5 \text{ SD}$			$166,58 \leq X < 188,86$			6		46,15		Kurang			
$X < M - 1,5 \text{ SD}$			$X < 166,58$			0		0,00		Kurang Sekali			
			Jumlah			13		100					

**Lampiran 8.** Analisis Data Hasil Penelitian Kekuatan Otot Tungkai Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik

No	Nama	Kelas	Tes Kondisi Fisik		Kategori
			Kekuatan Otot Tungkai		
			kg	<i>T Score</i>	
1	sampel 1	X	156	39,46	Kurang
2	sampel 2	X	120	48,86	Sedang
3	sampel 3	X	131	45,99	Sedang
4	sampel 4	XI	114	50,42	Sedang
5	sampel 5	X	140	43,64	Kurang
6	sampel 6	XI	113	50,68	Sedang
7	sampel 7	X	195	29,29	Kurang Sekali
8	sampel 8	XI	110	51,47	Sedang
9	sampel 9	X	70	61,90	Baik
10	sampel 10	X	136	44,68	Kurang
11	sampel 11	XI	95	55,38	Baik
12	sampel 12	XI	65	63,21	Baik
13	sampel 13	X	58	65,03	Baik Sekali
		Jumlah	1503,00	650,00	
		<i>Mean</i> /Rata-Rata	115,62	50,00	
		<i>Standar Deviasi</i>	38,3265323	10	
		Skor Maksimal	195,00	65,03	
		Skor Minimal	58,00	29,29	

Interval Skor Kem. Motorik	Skor Kemampuan Motorik	Frekuensi	Frek. Relatif (%)	Kategori
$X \geq M + 1,5 \text{ SD}$	$X \geq 65$	1	7,69	Baik Sekali
$M + 0,5 \text{ SD} \leq X < M + 1,5 \text{ SD}$	$55 \leq X < 65$	3	23,08	Baik
$M - 0,5 \text{ SD} \leq X < M + 0,5 \text{ SD}$	$45 \leq X < 55$	5	38,46	Sedang
$M - 1,5 \text{ SD} \leq X < M - 0,5 \text{ SD}$	$35 \leq X < 45$	3	23,08	Kurang
$X < M - 1,5 \text{ SD}$	$X < 35$	1	7,69	Kurang Sekali
	Jumlah	13	100	

**Lampiran 9.** Analisis Data Hasil Penelitian *Power* Otot Tungkai Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik

No	Nama	Kelas	Tes Kondisi Fisik		Kategori
			Power Otot Tungkai		
			cm	T Score	
1	sampel 1	X	66	38,48	Kurang
2	sampel 2	X	62	41,19	Kurang
3	sampel 3	X	37	58,13	Baik
4	sampel 4	XI	66	38,48	Kurang
5	sampel 5	X	62	41,19	Kurang
6	sampel 6	XI	20	69,65	Baik Sekali
7	sampel 7	X	60	42,55	Kurang
8	sampel 8	XI	50	49,32	Sedang
9	sampel 9	X	38	57,45	Baik
10	sampel 10	X	48	50,68	Sedang
11	sampel 11	XI	57	44,58	Kurang
12	sampel 12	XI	40	56,10	Baik
13	sampel 13	X	31	62,20	Baik
		Jumlah	637,00	650,00	
		Mean/Rata-Rata	49,00	50,00	
		Standar Deviasi	14,7592	10	
		Skor Maksimal	66,00	69,65	
		Skor Minimal	20,00	38,48	

Interval Skor Kem. Motorik	Skor Kemampuan Motorik	Frekuensi	Frek. Relatif (%)	Kategori
$X \geq M + 1,5 \text{ SD}$	$X \geq 65$	1	7,69	Baik Sekali
$M + 0,5 \text{ SD} \leq X < M + 1,5 \text{ SD}$	$55 \leq X < 65$	4	30,77	Baik
$M - 0,5 \text{ SD} \leq X < M + 0,5 \text{ SD}$	$45 \leq X < 55$	2	15,38	Sedang
$M - 1,5 \text{ SD} \leq X < M - 0,5 \text{ SD}$	$35 \leq X < 45$	6	46,15	Kurang
$X < M - 1,5 \text{ SD}$	$X < 35$	0	0,00	Kurang Sekali
	Jumlah	13	100	

**Lampiran 10.** Analisis Data Hasil Penelitian Kecepatan Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik

No	Nama	Kelas	Tes Kondisi Fisik		Kategori
			Lari 60 Meter		
			detik	<i>T Score</i>	
1	sampel 1	X	8,18	54,59	Sedang
2	sampel 2	X	8,42	50,21	Sedang
3	sampel 3	X	8,81	43,10	Kurang
4	sampel 4	XI	8,31	52,22	Sedang
5	sampel 5	X	8,51	48,57	Sedang
6	sampel 6	XI	7,50	67,00	Baik Sekali
7	sampel 7	X	7,66	64,08	Baik
8	sampel 8	XI	7,92	59,33	Baik
9	sampel 9	X	8,63	46,38	Sedang
10	sampel 10	X	8,22	53,86	Sedang
11	sampel 11	XI	9,15	36,89	Kurang
12	sampel 12	XI	9,05	38,72	Kurang
13	sampel 13	X	9,25	35,07	Kurang
		Jumlah	109,61	650,00	
		<i>Mean /Rata-Rata</i>	8,43	50,00	
		<i>Standar Deviasi</i>	0,5481	10	
		Skor Maksimal	9,25	67,00	
		Skor Minimal	7,50	35,07	

Interval Skor Kondisi Fisik	Skor Kondisi Fisik	Frekuensi	Frek. Relatif (%)	Kategori
$X \geq M + 1,5 \text{ SD}$	$X \geq 65$	1	7,69	Baik Sekali
$M + 0,5 \text{ SD} \leq X < M + 1,5 \text{ SD}$	$55 \leq X < 65$	2	15,38	Baik
$M - 0,5 \text{ SD} \leq X < M + 0,5 \text{ SD}$	$45 \leq X < 55$	6	46,15	Sedang
$M - 1,5 \text{ SD} \leq X < M - 0,5 \text{ SD}$	$35 \leq X < 45$	4	30,77	Kurang
$X < M - 1,5 \text{ SD}$	$X < 35$	0	0,00	Kurang Sekali
Jumlah		13	100	

**Lampiran 11.** Analisis Data Hasil Penelitian Daya tahan Kardiorespirasi Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 2 Ngaglik

No	Nama	Kelas	Tes Kondisi Fisik		Kategori
			Multistage Test		
			VO2Max	T Score	
1	sampel 1	X	31	47,00	Sedang
2	sampel 2	X	29,85	50,32	Sedang
3	sampel 3	X	24,65	65,35	Baik Sekali
4	sampel 4	XI	37,45	28,35	Kurang Sekali
5	sampel 5	X	28,3	54,80	Sedang
6	sampel 6	XI	27,2	57,98	Baik
7	sampel 7	X	33,95	38,47	Kurang
8	sampel 8	XI	27,6	56,83	Baik
9	sampel 9	X	27,2	57,98	Baik
10	sampel 10	X	33,95	38,47	Kurang
11	sampel 11	XI	29,85	50,32	Sedang
12	sampel 12	XI	30,2	49,31	Sedang
13	sampel 13	X	28,3	54,80	Sedang
		Jumlah	389,50	650,00	
		Mean /Rata-Rata	29,96	50,00	
		Standar Deviasi	3,45947695	10	
		Skor Maksimal	37,45	65,35	
		Skor Minimal	24,65	28,35	

Interval Skor Kondisi Fisik	Skor Kondisi Fisik	Frekuensi	Frek. Relatif (%)	Kategori
$X \geq M + 1,5 \text{ SD}$	$X \geq 65$	1	7,69	Baik Sekali
$M + 0,5 \text{ SD} \leq X < M + 1,5 \text{ SD}$	$55 \leq X < 65$	3	23,08	Baik
$M - 0,5 \text{ SD} \leq X < M + 0,5 \text{ SD}$	$45 \leq X < 55$	6	46,15	Sedang
$M - 1,5 \text{ SD} \leq X < M - 0,5 \text{ SD}$	$35 \leq X < 45$	2	15,38	Kurang
$X < M - 1,5 \text{ SD}$	$X < 35$	1	7,69	Kurang Sekali
	Jumlah	13	100	

**Lampiran 12.** Analisis Data Hasil Penelitian Kondisi Fisik Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan

ANALISIS HASIL PENELITIAN KONDISI FISIK PESERTA EKSTRAKURIKULER FUTSAL												
KELAS KHUSUS OLAHRAGA SMA NEGERI 1 SAYEGAN												
No	Nama	Kelas	Tes Kondisi Fisik									Kategori
			Kekuatan Otot Tungkai		Vertical Jump		Lari 60 Meter		Multistage Test		Total	
			point	T Score	point	T Score	detik	T Score	point	T Score	skor	
1	sampel 1	X	125	46,64	50	53,30	7,10	69,63	32,17	60,78	230,36	Baik Sekali
2	sampel 2	X	85	55,40	48	56,03	7,52	54,66	37,45	47,66	213,75	Baik
3	sampel 3	X	48	63,50	56	45,11	7,66	49,67	43,3	33,13	191,41	Sedang
4	sampel 4	X	200	30,23	52	50,57	7,68	48,96	30,2	65,68	195,43	Sedang
5	sampel 5	XI	185	33,51	56	45,11	7,38	59,65	41,8	36,86	175,13	Kurang
6	sampel 6	XI	110	49,93	59	41,02	7,37	60,01	41,8	36,86	187,81	Kurang
7	sampel 7	XI	125	46,64	39	68,31	7,78	45,40	35	53,75	214,10	Baik
8	sampel 8	X	65	59,78	44	61,48	7,56	53,24	33,6	57,23	231,73	Baik Sekali
9	sampel 9	XI	68	59,12	45	60,12	7,81	44,33	37,1	48,53	212,10	Baik
10	sampel 10	X	90	54,30	57	43,75	8,02	36,84	34,65	54,62	189,52	Kurang
11	sampel 11	X	115	48,83	60	39,65	7,90	41,12	35,7	52,01	181,62	Kurang
12	sampel 12	XI	100	52,12	63	35,56	8,03	36,49	35,35	52,88	177,05	Kurang
		Jumlah	1316,00	600,00	629	600,00	91,81	600,00	438,12	600,00	2400	
		Mean/Rata-rata	109,67	50,00	52,4167	50,00	7,65	50,00	36,51	50,00	200	
		Standar Deviasi	45,6834	10	7,32937	10	0,2806	10	4,02453	10	19,769	
		Skor Maksimal	200,00	63,50	63	68,31	8,03	69,63	43,3	65,68	231,73	
		Skor Minimal	48,00	30,23	39	35,56	7,10	36,49	30,2	33,13	175,13	
				</								

**Lampiran 13.** Analisis Data Hasil Penelitian Kekuatan Otot Tungkai Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan

No	Nama	Kelas	Tes Kondisi Fisik		Kategori
			Kekuatan Otot Tungkai		
			kg	<i>T Score</i>	
1	sampel 1	X	125	46,64	Sedang
2	sampel 2	X	85	55,40	Baik
3	sampel 3	X	48	63,50	Baik
4	sampel 4	X	200	30,23	Kurang Sekali
5	sampel 5	XI	185	33,51	Kurang Sekali
6	sampel 6	XI	110	49,93	Sedang
7	sampel 7	XI	125	46,64	Sedang
8	sampel 8	X	65	59,78	Baik
9	sampel 9	XI	68	59,12	Baik
10	sampel 10	X	90	54,30	Sedang
11	sampel 11	X	115	48,83	Sedang
12	sampel 12	XI	100	52,12	Sedang
		Jumlah	1316,00	600,00	
		<i>Mean</i> /Rata-Rata	109,67	50,00	
		<i>Standar Deviasi</i>	45,6833635	10	
		Skor Maksimal	200,00	63,50	
		Skor Minimal	48,00	30,23	

Interval Skor Kondisi Fisik	Skor Kondisi Fisik	Frekuensi	Frek. Relatif (%)	Kategori
$X \geq M + 1,5 \text{ SD}$	$X \geq 65$	0	0,00	Baik Sekali
$M + 0,5 \text{ SD} \leq X < M + 1,5 \text{ SD}$	$55 \leq X < 65$	4	33,33	Baik
$M - 0,5 \text{ SD} \leq X < M + 0,5 \text{ SD}$	$45 \leq X < 55$	6	50,00	Sedang
$M - 1,5 \text{ SD} \leq X < M - 0,5 \text{ SD}$	$35 \leq X < 45$	0	0,00	Kurang
$X < M - 1,5 \text{ SD}$	$X < 35$	2	16,67	Kurang Sekali
	Jumlah	12	100	

**Lampiran 14.** Analisis Data Hasil Penelitian *Power* Otot Tungkai Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan

No	Nama	Kelas	Tes Kondisi Fisik		Kategori
			Power Otot Tungkai		
			cm	T Score	
1	sampel 1	X	50	53,30	Sedang
2	sampel 2	X	48	56,03	Baik
3	sampel 3	X	56	45,11	Sedang
4	sampel 4	X	52	50,57	Sedang
5	sampel 5	XI	56	45,11	Sedang
6	sampel 6	XI	59	41,02	Kurang
7	sampel 7	XI	39	68,31	Baik Sekali
8	sampel 8	X	44	61,48	Baik
9	sampel 9	XI	45	60,12	Baik
10	sampel 10	X	57	43,75	Kurang
11	sampel 11	X	60	39,65	Kurang
12	sampel 12	XI	63	35,56	Kurang
		Jumlah	629,00	600,00	
		Mean /Rata-Rata	52,42	50,00	
		Standar Deviasi	7,32937	10	
		Skor Maksimal	63,00	68,31	
		Skor Minimal	39,00	35,56	

$X \geq M + 1,5 \text{ SD}$	$X \geq 65$	1	8,33	Baik Sekali
$M + 0,5 \text{ SD} \leq X < M + 1,5 \text{ SD}$	$55 \leq X < 65$	3	25,00	Baik
$M - 0,5 \text{ SD} \leq X < M + 0,5 \text{ SD}$	$45 \leq X < 55$	4	33,33	Sedang
$M - 1,5 \text{ SD} \leq X < M - 0,5 \text{ SD}$	$35 \leq X < 45$	4	33,33	Kurang
$X < M - 1,5 \text{ SD}$	$X < 35$	0	0,00	Kurang Sekali
Jumlah		12	100	



**Lampiran 15.** Analisis Data Hasil Penelitian Kecepatan Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan

No	Nama	Kelas	Tes Kondisi Fisik		Kategori
			Lari 60 Meter		
			detik	<i>T Score</i>	
1	sampel 1	X	7,10	69,63	Baik Sekali
2	sampel 2	X	7,52	54,66	Sedang
3	sampel 3	X	7,66	49,67	Sedang
4	sampel 4	X	7,68	48,96	Sedang
5	sampel 5	XI	7,38	59,65	Baik
6	sampel 6	XI	7,37	60,01	Baik
7	sampel 7	XI	7,78	45,40	Sedang
8	sampel 8	X	7,56	53,24	Sedang
9	sampel 9	XI	7,81	44,33	Kurang
10	sampel 10	X	8,02	36,84	Kurang
11	sampel 11	X	7,90	41,12	Kurang
12	sampel 12	XI	8,03	36,49	Kurang
		Jumlah	91,81	600,00	
		<i>Mean /Rata-Rata</i>	7,65	50,00	
		<i>Standar Deviasi</i>	0,2806	10	
		Skor Maksimal	8,03	69,63	
		Skor Minimal	7,10	36,49	

Interval Skor Kondisi Fisik	Skor Kondisi Fisik	Frekuensi	Frek. Relatif (%)	Kategori
$X \geq M + 1,5 \text{ SD}$	$X \geq 65$	1	8,33	Baik Sekali
$M + 0,5 \text{ SD} \leq X < M + 1,5 \text{ SD}$	$55 \leq X < 65$	2	16,67	Baik
$M - 0,5 \text{ SD} \leq X < M + 0,5 \text{ SD}$	$45 \leq X < 55$	5	41,67	Sedang
$M - 1,5 \text{ SD} \leq X < M - 0,5 \text{ SD}$	$35 \leq X < 45$	4	33,33	Kurang
$X < M - 1,5 \text{ SD}$	$X < 35$	0	0,00	Kurang Sekali
	Jumlah	12	100	

**Lampiran 16.** Analisis Data Hasil Penelitian Daya tahan Peserta Ekstrakurikuler Futsal Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 1 Seyegan

No	Nama	Kelas	Tes Kondisi Fisik		Kategori
			Multistage Test		
			detik	T Score	
1	sampel 1	X	32,17	60,78	Baik
2	sampel 2	X	37,45	47,66	Sedang
3	sampel 3	X	43,3	33,13	Kurang Sekali
4	sampel 4	X	30,2	65,68	Baik Sekali
5	sampel 5	XI	41,8	36,86	Kurang
6	sampel 6	XI	41,8	36,86	Kurang
7	sampel 7	XI	35	53,75	Sedang
8	sampel 8	X	33,6	57,23	Baik
9	sampel 9	XI	37,1	48,53	Sedang
10	sampel 10	X	34,65	54,62	Sedang
11	sampel 11	X	35,7	52,01	Sedang
12	sampel 12	XI	35,35	52,88	Sedang
		Jumlah	438,12	600,00	
		Mean /Rata-Rata	36,51	50,00	
		Standar Deviasi	4,02453	10	
		Skor Maksimal	43,30	65,68	
		Skor Minimal	30,20	33,13	

Interval Skor Kondisi Fisik	Skor Kondisi Fisik	Frekuensi	Frek. Relatif (%)	Kategori
$X \geq M + 1,5 \text{ SD}$	$X \geq 65$	1	8,33	Baik Sekali
$M + 0,5 \text{ SD} \leq X < M + 1,5 \text{ SD}$	$55 \leq X < 65$	2	16,67	Baik
$M - 0,5 \text{ SD} \leq X < M + 0,5 \text{ SD}$	$45 \leq X < 55$	6	50,00	Sedang
$M - 1,5 \text{ SD} \leq X < M - 0,5 \text{ SD}$	$35 \leq X < 45$	2	16,67	Kurang
$X < M - 1,5 \text{ SD}$	$X < 35$	1	8,33	Kurang Sekali
	Jumlah	12	100	

## Dokumentasi

### 1. Pelaksanaan tes kekuatan otot tungkai



### 2. Pelaksanaan tes power otot tungkai



3. Pelaksanaan tes kecepatan



4. Pelaksanaan tes daya tahan

