

**TINGKAT KONDISI FISIK ATLET TAEKWONDO PUSLATDA
PON 2015 YOGYAKARTA**

SKRIPSI

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



Oleh:
Arif Darmanto
NIM. 10601241012

**PRODI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “**Tingkat Kondisi Fisik Atlet Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta**“ yang disusun oleh Arif Darmanto, NIM. 10601241012 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, Februari 2017
Pembimbing

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and a long horizontal stroke at the bottom.

Devi Tirtawirya, M.Or
NIP. 19740829 200312 1 002

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **“Tingkat Kondisi Fisik Atlet Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta“** yang disusun oleh Arif Darmanto, NIM. 10601241012, 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, Februari 2017
Yang Menyatakan,







Arif Darmanto
NIM. 10601241012

HALAMAN PENGESAHAN


Skripsi yang berjudul “Tingkat Kondisi Fisik Atlet Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta” yang disusun oleh Arif Darmanto, NIM. 10601241012 telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta, tanggal 13 Desember 2016 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	TandaTangan	Tanggal
Devi Tirtawirya, M.Or	Ketua Penguji		12/2017 2
A.Erlina Listyarini, M.Pd	Sekretaris Penguji		02/2017 2
Amat Komari, M.Si	Penguji Utama		12/2017 1
Tri Ani Hastuti, M.Pd	Penguji Pendamping		13/2017 1

Yogyakarta, Februari 2017
Fakultas Ilmu Keolahragaan
Dekan,




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

MOTTO

Sukses tak akan datang bagi mereka yang hanya menunggu dan tak berbuat apa-apa. Tapi sukses akan datang bagi mereka yang selalu mewujudkan mimpinya.

(Arif Darmanto)

Kegagalan bukan pada kita jatuh, tapi bila kita tidak mau bangun.

(Arif Darmanto)

Bukan masalah yang menjadikan kita takut, tapi ketakutan yang menjadi masalah.

(Arif Darmanto)

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur alhamdulillah, kupersembahkan karya kecilku ini untuk orang yang kusayangi:

Bapak dan Ibu tercinta, sebagai motivator terbesar dalam hidupku yang tak pernah lelah mendo'akan dan menyayangiku, atas semua pengorbanan dan kesabaran mengantarkanku sampai kini. Tak pernah cukup aku membalas cinta Bapak dan Ibu padaku. Suport lahir batin yang diberikan hingga kini belum bisa dibalas dengan apapun.

TINGKAT KONDISI FISIK ATLET TAEKWONDO PUSLATDA PON 2015 YOGYAKARTA

Oleh:
Arif Darmanto
NIM. 10601241012

ABSTRAK

Setiap cabang memiliki tuntutan komponen kebugaran yang berbeda-beda, sehingga perlu ada data tentang kondisi fisik atlet. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi fisik atlet Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta.

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Metode yang digunakan adalah survei dengan teknik pengambilan data menggunakan tes dan pengukuran. Populasi pada penelitian ini adalah atlet Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta yang berjumlah 12 atlet dengan rincian 8 atlet putra dan 4 atlet putri, yang diambil menggunakan teknik *total sampling*. Instrumen dalam penelitian ini terdiri atas kelentukan, *sit-up*, *push-up*, kelincahan, reaksi, kekuatan punggung, kekuatan otot tungkai, *power* tungkai, dan daya tahan aerobik. Data diperoleh langsung dari data KONI DIY. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif dalam bentuk persentase.

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa; (1) Kondisi fisik atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta kategori “sangat baik” sebesar 0% (0 atlet), kategori “baik” sebesar 37,5% (3 atlet), kategori “cukup” sebesar 37,5% (3 atlet), “kurang” sebesar 12,5% (1 atlet), “sangat kurang” sebesar 12,5% (1 atlet). Berdasarkan nilai rata-rata, yaitu 450,01, kondisi fisik atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta masuk kategori ‘**cukup**’. (2) Kondisi fisik atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta kategori “sangat baik” sebesar 0% (0 atlet), kategori “baik” sebesar 25% (1 atlet), kategori “cukup” sebesar 50% (2 atlet), “kurang” sebesar 25% (1 atlet), “sangat kurang” sebesar 0% (0 atlet). Berdasarkan nilai rata-rata, yaitu 449,98, kondisi fisik atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta masuk kategori ‘**cukup**’.

Kata kunci: *profil, kondisi fisik, atlet Taekwondo Puslatda PON 2015*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah S.W.T, karena atas kasih dan rahmat-Nya sehingga penyusunan tugas akhir skripsi dengan judul “Pengaruh Permainan Tradisional terhadap Prestasi Lompat Jauh Gaya Jongkok pada Peserta Ekstrakurikuler Aletik di SMP Negeri 1 Tanjungsari Gunungkidul“ dapat diselesaikan dengan lancar.

Selesainya penyusunan tugas akhir skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini disampaikan ucapan terimakasih sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd, M.A., 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., Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ijin penelitian.
3. Bapak Dr. Guntur., Ketua jurusan POR Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah dengan ikhlas memberi ilmu, tenaga, dan waktunya untuk selalu memberikan yang terbaik dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Suhadi, M.Pd., Penasehat Akademik, yang telah membimbing saya selama ini.

5. Bapak Devi Tirtawirya, M.Or., Pembimbing skripsi, yang telah dengan ikhlas dan sabar membimbing, memberi ilmu, tenaga, dan waktunya untuk selalu memberikan yang terbaik dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Disadari bahwa Tugas Akhir ini masih sangat jauh dari sempurna, baik penyusunannya maupun penyajiannya disebabkan oleh keterbatasan pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Akhir kata semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca yang budiman.

Yogyakarta, Februari 2017

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I.PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Batasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	9
BAB II.KAJIAN PUSTAKA	
A. Deskripsi Teori	11
1. Hakikat Taekwondo	11
2. Hakikat Kondisi Fisik	17
3. Hakikat Atlet Puslatda Taekwondo	31
B. Penelitian yang Relevan	32
C. Kerangka Berpikir	34
BAB III.METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	36

B. Definisi Operasional Variabel Penelitian	36
C. Populasi dan Sampel Penelitian	38
D. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data	38
E. Teknik Analisis Data	38
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	41
1. Kondisi Fisik Atlet Putra	42
2. Kondisi Fisik Atlet Putri	55
B. Pembahasan	68
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	73
B. Implikasi Hasil Penelitian	73
C. Keterbatasan Hasil Penelitian	74
D. Saran-saran	74
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN	77

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Norma Penilaian Kondisi Fisik	39
Tabel 2. Data Tinggi Badan, Berat Badan, dan Indeks Masa Tubuh	41
Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kondisi Fisik Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta	42
Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kelentukan Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta	43
Tabel 5. Distribusi Frekuensi <i>Sit-Up</i> Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta	56
Tabel 6. Distribusi Frekuensi <i>Push-Up</i> Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta	46
Tabel 7. Distribusi Frekuensi Kelincahan Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta	47
Tabel 8. Distribusi Frekuensi Kecepatan Reaksi Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta	49
Tabel 9. Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Punggung Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta	50
Tabel 10. Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Tungkai Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta	51
Tabel 11. Distribusi Frekuensi <i>Power</i> Tungkai Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta	53
Tabel 12. Distribusi Frekuensi Daya Tahan Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta	54
Tabel 13. Distribusi Frekuensi Kondisi Fisik Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta	55
Tabel 14. Distribusi Frekuensi Kelentukan Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta	57
Tabel 15. Distribusi Frekuensi <i>Sit-Up</i> Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta	58

Tabel 16. Distribusi Frekuensi <i>Push-Up</i> Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta	59
Tabel 17. Distribusi Frekuensi Kelincahan Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta	61
Tabel 18. Distribusi Frekuensi Kecepatan Reaksi Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta	62
Tabel 19. Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Punggung Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta	63
Tabel 20. Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Tungkai Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta	65
Tabel 21. Distribusi Frekuensi <i>Power</i> Tungkai Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta	66
Tabel 22. Distribusi Frekuensi Daya Tahan Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta	67
Tabel 23. Hasil Rangkuman Kondisi Fisik Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta	69
Tabel 24. Hasil Rangkuman Kondisi Fisik Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta Tiap Pemain	69
Tabel 25. Hasil Rangkuman Kondisi Fisik Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta	70
Tabel 26. Hasil Rangkuman Kondisi Fisik Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta Tiap Pemain	70

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.	Ilustrasi Keterkaitan di Antara Kemampuan Biomotorik 20
Gambar 2.	Pengukuran Tinggi Badan..... 21
Gambar 3.	Diagram Batang Kondisi Fisik Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta 42
Gambar 4.	Diagram Batang Kelentukan Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta 44
Gambar 5.	Diagram Batang <i>Sit-Up</i> Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta 45
Gambar 6.	Diagram Batang <i>Push-Up</i> Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta 46
Gambar 7.	Diagram Batang Kelincahan Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta 48
Gambar 8.	Diagram Batang Kecepatan Reaksi Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta 49
Gambar 9.	Diagram Batang Kekuatan Otot Punggung Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta..... 50
Gambar 10.	Diagram Batang Kekuatan Otot Tungkai Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta..... 52
Gambar 11.	Diagram Batang <i>Power</i> Tungkai Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta 53
Gambar 12.	Diagram Batang Daya Tahan Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta 54
Gambar 13.	Diagram Batang Kondisi Fisik Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta 56
Gambar 14.	Diagram Batang Kelentukan Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta 57
Gambar 15.	Diagram Batang <i>Sit-Up</i> Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta 58

Gambar 16.	Diagram Batang <i>Push-Up</i> Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta.....	60
Gambar 17.	Diagram Batang Kelincahan Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta.....	61
Gambar 18.	Diagram Batang Kecepatan Reaksi Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta	62
Gambar 19.	Diagram Batang Kekuatan Otot Punggung Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta.....	64
Gambar 20.	Diagram Batang Kekuatan Otot Tungkai Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta.....	65
Gambar 21.	Diagram Batang <i>Power</i> Tungkai Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta	66
Gambar 22.	Diagram Batang Daya Tahan Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta	68

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Izin Penelitian dari Fakultas	78
Lampiran 2. Data Penelitian	79
Lampiran 3. Data Penelitian Berdasarkan T Skor	80
Lampiran 4. Deskriptif Statistik Berdasarkan T Skor.....	81
Lampiran 5. Deskriptif Statistik Atlet Putra	82
Lampiran 6. Deskriptif Statistik Atlet Putri.....	86

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Prestasi olahraga yang tinggi tidak akan terlepas dari proses yang panjang dan tidak bisa dicapai secara tiba-tiba (*instans*) melainkan ada banyak hal yang berpengaruh. Untuk itu diperlukan perhatian khusus, salah satunya dengan pembinaan atlet-atlet berbakat yang diterapkan di daerah-daerah. Dengan penerapan sistem pembinaan tersebut, nantinya akan membentuk proses latihan berkualitas yang diharapkan bisa mencetak bibit-bibit atlet handal yang mampu untuk meraih prestasi. Latihan berkualitas sendiri akan ditentukan oleh adanya atlet yang berbakat, pelatih profesional, sponsor, dan dukungan dari orangtua (Sukadiyanto 2011: 5). Artinya, bahwa dalam pencapaian prestasi optimal diperlukan kerja keras dan kerjasama yang baik dari semua pihak.

Hakikat olahraga merupakan kegiatan fisik yang mengandung sifat permainan dan berisi perjuangan melawan diri sendiri atau dengan orang lain atau konfrontasi dengan unsur-unsur alam. Olahraga meliputi gaya pertandingan, maka kegiatan itu harus dilaksanakan dengan semangat atau jiwa sportif. Pada olahraga kelompok mendorong manusia saling bertanding dalam suasana kegembiraan dan kejujuran. Olahraga memberi kemungkinan pada tercapainya rasa saling mengerti dan menimbulkan solidaritas serta tidak mementingkan diri sendiri. Olahraga juga dapat dijadikan alat pemersatu.

Selain itu olahraga juga dapat membuat tubuh seseorang menjadi sehat jasmani dan rohani yang akhirnya akan membentuk manusia yang berkualitas.

Mengingat pentingnya peranan olahraga dalam kehidupan manusia, juga dalam usaha ikut serta memajukan manusia Indonesia berkualitas, maka pemerintah Indonesia mengadakan pembinaan dan pengembangan di bidang olahraga, seperti mengadakan pertandingan-pertandingan olahraga yang biasanya diikuti oleh para olahragawan. Untuk memperoleh tingkat kesehatan dan kebugaran yang baik, maka dapat diperoleh dengan olahraga yang dimulai sejak dini melalui pendidikan formal maupun non formal.

Berkaitan dengan sistem pembinaan dan pengembangan olahraga pemerintah Indonesia membentuk suatu wadah organisasi nasional yaitu KONI yang menaungi berbagai cabang olahraga antara lain olahraga beladiri taekwondo. Taekwondo adalah olahraga beladiri yang berakar pada bela diri tradisional Korea. Taekwondo tidak hanya mengajarkan aspek fisik semata, melainkan juga sangat menekankan pengajaran aspek disiplin mental. Dengan demikian, taekwondo akan membentuk sikap mental yang kuat dan etika yang baik bagi orang yang secara sungguh-sungguh mempelajarinya dengan benar. Taekwondo mengandung unsur filosofi yang mendalam sehingga dengan mempelajari taekwondo, pikiran, jiwa dan raga secara menyeluruh akan dapat ditumbuhkembangkan.

Taekwondo adalah olahraga beladiri yang berakar pada bela diri tradisional Korea. Taekwondo memiliki banyak kelebihan dan tidak hanya mengajarkan aspek fisik semata, seperti keahlian bertarung, melainkan juga sangat menekankan pengajaran aspek disiplin mental. Dengan demikian, Taekwondo

akan membentuk sikap mental yang kuat dan etika yang baik bagi orang yang secara sungguh-sungguh mempelajarinya dengan benar.

Dasar-dasar taekwondo terbentuk dari kombinasi berbagai teknik gerakan menyerang dan bertahan yang menggunakan bagian tubuh untuk menghadapi lawan. Untuk menjadi Taekwondoin yang handal harus menguasai teknik dasar taekwondo yang terdiri atas: (1) Bagian tubuh yang menjadi sasaran atau *keup so*, (2) Bagian tubuh yang digunakan untuk menyerang atau bertahan, (3) Sikap kuda-kuda, (4) Teknik bertahan dan menangkis atau *makki*, (5) Teknik serangan atau *kongkyok kisul* yang terdiri atas: pukulan atau *jierugi*, sabetan atau *chigi*, tusukan atau *chierugi* dan tendangan atau *chagi* (Yoyok Suryadi, 2002: 9).

Pertandingan taekwondo dibedakan menjadi dua nomor, yaitu nomor *kyourugi* dan nomor *poomsae*. Nomor *kyourugi* adalah pertarungan satu lawan satu di arena dengan menggunakan teknik yang diperbolehkan, dalam peraturan-peraturan taekwondo menyebutkan bahwa teknik yang dianggap sah apabila teknik tendangan yang digunakan mengenai sasaran yang diperbolehkan dan dilakukan menggunakan bagian di bawah tulang mata kaki (punggung telapak kaki atau dengan istilah Koreanya "*baldeung*", tumit bagian dasar "*dwichuk*", tumit bagian belakang "*dwikumchi* ", telapak kaki sebelah dalam keseluruhan "*balbadak*"). Mekanisme pertandingan dalam seni beladiri taekwondo adalah antara dua orang atlet saling bertemu beradu teknik tendangan dan pukulan, baik itu teknik *counter* dan *attack* untuk mendapatkan poin. Untuk mendapatkan poin taekwondoin harus mengenai sasaran yang diijinkan dengan keras sehingga menimbulkan efek pada lawan yang terkena tendangan. Nomor *poomsae* adalah

nomor seni yang memperagakan gerakan dalam taekwondo. Dalam nomor ini setiap atlet berusaha memainkan satu atau dua jurus secara bergantian dan dimana atlet yang berhasil memiliki nilai akumulasi tertinggi akan menjadi pemenang.

Pertandingan taekwondo membutuhkan seperti; kesempurnaan gerak teknik, power yang bagus, keseimbangan, daya tahan, fleksibilitas, konsentrasi/mental. Misalnya kesempurnaan gerak teknik yang baik pada pertandingan pastinya akan menambah nilai sehingga dapat memperoleh kemenangan. Pertandingan cukup lama dan menguras tenaga, sehingga membutuhkan daya tahan yang baik, karena dengan daya tahan yang baik maka seorang atlet taekwondo *poomsae* dapat mempertahankan performa pada saat pertandingan. Dalam jurus, terdapat gerakan-gerakan yang membutuhkan fleksibilitas yang tinggi, karena fleksibilitas merupakan kemampuan seseorang untuk melakukan gerakan secara luas melalui persendiannya secara optimal. Berdasarkan beberapa hal tersebut masih ada satu hal yang paling penting, yaitu konsentrasi/mental, karena jurus taekwondo cukup banyak, jadi seorang atlet taekwondo membutuhkan tingkat konsentrasi yang tinggi agar dapat menghafal jurus tersebut dengan baik dan benar.

Melihat definisi dari olahraga Taekwondo di atas, tentunya agar seorang atlet dapat berprestasi dalam olahraga Taekwondo ada beberapa hal yang mendukung. Faktor yang harus dimiliki oleh seorang atlet, antara lain kemampuan teknik, taktik, fisik dan psikologis yang baik. Untuk melatih teknik dan taktik diperlukan waktu yang lama untuk menjadikan gerakan tersebut sempurna dan menjadi refleks yang benar pada saat dilakukan baik pada saat berlatih maupun

bertanding. Latihan dalam waktu yang lama membutuhkan kesegaran jasmani yang tinggi.

Menurut Sajoto (1995: 2), ada beberapa faktor penentu pencapaian prestasi adalah sebagai berikut:

1. Aspek biologis yang meliputi:
 - a. Potensi/kemampuan dasar tubuh (*fundamental motor skill*) yang meliputi kekuatan (*strength*), kecepatan (*speed*), kelincahan dan koordinasi (*agility and coordination*), tenaga (*power*), daya tahan otot (*muscular endurance*), daya kerja jantung dan paru-paru (*cardiorespiratori fuction*), kelenturan (*flexibility*), keseimbangan (*balance*), ketepatan (*accuracy*), kesehatan untuk olahraga (*health for sport*).
 - b. Fungsi organ-organ tubuh yang meliputi daya kerja jantung peredaran darah, daya kerja paru sistem pernafasan, daya kerja pernafasan, daya kerja panca indra dan lain-lain.
 - c. Struktur dan postur tubuh yang meliputi ukuran tinggi dan panjang tubuh, ukuran besar, lebar dan berat tubuh, dan bentuk tubuh: *endomorph*, *mesomorph* dan *ectomorph*.
 - d. Gizi sebagai penunjang aspek biologis meliputi jumlah makanan yang cukup, nilai makanan yang memenuhi kebutuhan, dan variasi makanan yang bermacam-macam.
2. Aspek psikologis yang meliputi intelektual, motivasi, kepribadian, dan koordinasi kerja otot dan saraf.

3. Aspek lingkungan yang meliputi sosial, sarana sarana olahraga yang tersedia dan medan, cuaca iklim sekitar, orang tua dan masyarakat sekitar.
4. Aspek penunjang meliputi pelatih yang berkualitas tinggi, program yang tersusun secara sistematis, penghargaan dari masyarakat dan pemerintah, dana yang memadai, dan organisasi yang tertib.

Setiap pemain harus menjaga dan memelihara fisiknya agar selalu dalam kondisi prima. Menurut Sajoto (1995: 8), kondisi fisik adalah satu kesatuan utuh dari suatu komponen-komponen yang tidak dapat dipisah-pisahkan, baik peningkatannya maupun pemeliharannya, artinya dalam usaha peningkatan kondisi fisik, maka harus mengembangkan semua komponen tersebut. (komponen apa yang perlu mendapat porsi latihan lebih besar dibanding komponen lain). Sesuai keadaan atau status yang dibutuhkan tersebut, maka yang perlu diketahui adalah bagaimana seorang atlet dapat diketahui status dan kondisi fisiknya pada suatu saat. Lebih lanjut menurut Sajoto (1995: 16) ada 10 macam komponen kondisi fisik, di antaranya adalah: (1) kekuatan (*strength*); (2) daya tahan (*endurance*); (3) daya otot (*muscular power*); (4) kecepatan (*speed*); (5) daya lentur (*flexibility*); (6) kelincahan (*agility*); (7) koordinasi (*coordination*); (8) keseimbangan (*balance*); (9) ketepatan (*accuracy*); (10) reaksi (*reaction*).

Faktor yang perlu diperhatikan secara khusus adalah faktor kondisi fisik, karena faktor kondisi fisik yang merupakan salah satu faktor penunjang dalam setiap pencapaian suatu prestasi pada cabang olahraga apapun termasuk Taekwondo. Kondisi fisik harus betul-betul diperhatikan lebih awal untuk menunjang ketrampilan teknik dasar sehingga dapat mengembangkan mutu

permainan yang merupakan salah satu faktor yang menentukan menang atau kalahnya seorang atlet dalam suatu pertandingan. Selain teknik dasar, seorang atlet harus dibekali kondisi fisik yang baik supaya mampu bertanding secara maksimal.

Setiap atlet taekwondo pasti memiliki kondisi fisik yang berbeda. Hal ini dipengaruhi kemampuan para pelatih dalam manajemen Dojang dari masing-masing atlet. Banyak dari pelatih yang belum begitu memperhatikan akan pentingnya kondisi fisik para atletnya dalam suatu pertandingan yang dikarenakan jarangya pelatih melakukan tes kondisi fisik pada atlet untuk melihat perkembangan kondisi fisik atlet dari latihan yang telah dilaksanakan. Pentingnya keadaan kondisi fisik atlet hendaknya disadari oleh para pelatih dan juga atlet itu sendiri. Pelatih hendaknya selalu mengontrol keadaan kondisi fisik atlet, sehingga dapat diketahui sejak dini apabila pemainnya mengalami gangguan yang nantinya akan berpengaruh terhadap penampilan prestasi maupun penampilan pemain tersebut dalam bertanding.

Berdasarkan pada kenyataan yang ada bahwa kondisi fisik yang baik penting bagi seorang atlet, itu merupakan dasar yang baik bagi atlet untuk dapat meningkatkan latihan. Selain itu penting bagi seorang pelatih untuk mengetahui kondisi fisik masing-masing atletnya sebagai data yang akurat dalam upaya mempersiapkan atlet untuk menghadapi even selanjutnya.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Setiap cabang memiliki tuntutan komponen kebugaran yang berbeda-beda, sehingga perlu ada data tentang kondisi fisik atlet.
2. Pelatih belum memiliki *database* tentang kondisi fisik atlet Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta.
3. Belum dapat diketahui mengenai kondisi fisik atlet Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang dan identifikasi masalah maka perlu adanya pembatasan masalah guna menghindari terjadinya penafsiran yang berbeda-beda, sesuai dengan kesanggupan peneliti maka penelitian ini hanya akan membahas tentang kondisi fisik atlet Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah penelitian yaitu:

1. Seberapa baik kondisi fisik atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta?
2. Seberapa baik kondisi fisik atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan masalah yang telah dirumuskan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Kondisi fisik atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta.

2. Kondisi fisik atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta.

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan ruang lingkup dan permasalahan yang diteliti, penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat sebagai berikut:

1. Secara Teoritis

- a. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi dan acuan dalam pelaksanaan penelitian di masa yang akan datang.
- b. Untuk mengembangkan ilmu pengetahuan yang sesuai dengan hasil penelitian.
- c. Akan mendapatkan sebuah pengalaman dalam hal mempraktekkan ilmu penelitian, mengenai pengumpulan data dan menganalisis data.
- d. Dapat dijadikan suatu gambaran bahwa dengan semakin bagus kondisi fisik seorang atlet, maka dapat pula menunjang prestasi seorang atlet tersebut.
- e. Dapat menunjukkan bukti secara ilmiah mengenai kondisi fisik atlet Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta, sehingga bukti ilmiah tersebut dapat dijadikan sebagai pedoman dalam pembinaan kondisi fisik atlet.

2. Secara Praktis

- a. Akan mendapatkan suatu hasil penelitian, yaitu mengenai kondisi fisik atlet Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta.
- b. Sebagai tolok ukur mengenai kondisi fisik atlet Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta.
- c. Bagi seorang atlet dapat lebih memahami arti pentingnya mengetahui kondisi bagi dirinya.

- d. Bagi para pelatih dan pembina dapat dijadikan acuan dalam mempersiapkan atlet, sebelum turun dalam ajang selanjutnya.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Hakikat Taekwondo

a. Sejarah Olahraga Taekwondo

Pada dasarnya manusia mempunyai *insting* untuk selalu melindungi diri dan hidupnya. Hal ini sengaja atau tidak akan memacu aktifitas fisiknya sepanjang waktu. Dalam tumbuh dan berkembang, manusia tidak dapat lepas dari kegiatan atau gerakan fisiknya, kapanpun dan di manapun. Pada jaman kuno, manusia tidak memikirkan jalan lain untuk mempertahankan dirinya kecuali dengan tangan kosong. Hal ini secara alamiah mengembangkan teknik-teknik bertarung dengan tangan kosong. Pada saat itu, kemampuan bertarung dengan tangan kosong dikembangkan sebagai cara untuk menyerang dan bertahan kemudian digunakan untuk membangun kekuatan fisik seseorang, bahkan dijadikan pertunjukan publik dalam acara-acara ritual. Manusia mempelajari teknik-teknik bertarung dari pengalaman melawan musuh-musuhnya. Inilah yang diyakini menjadi dasar seni beladiri taekwondo. Pada masa lampau seni bela diri ini dikenal sebagai Subak, Taekkyon, Takkyon, maupun beberapa nama lainnya.

Pada awal sejarah Semenanjung Korea, ada tiga suku bangsa atau kerajaan yang mempertunjukkan kontes seni bela diri pada acara ritual mereka. Ketiga kerajaan ini saling bersaing satu sama lain, ketiganya adalah *Koguryo*, *Paekje* dan *Silla*. Semuanya melatih para kesatria untuk dijadikan salah satu kekuatan negara, bahkan para kesatria, yang tergabung dalam kekuatan militer, saat itu menjadi

warga negara dengan kedudukan yang sangat terpandang. Menurut catatan, kelompok kesatria muda yang terorganisir seperti Hwarangdo di Silla dan Chouisonin di Kaguryo, menjadikan latihan seni bela diri sebagai salah satu subjek penting yang harus dipelajari (Yoyok Suryadi, 2002: 1-2).

Taekwondo mulai berkembang di Indonesia pada tahun 1970an yang pada awalnya terdapat dua aliran yang berkembang, yaitu: Federasi Taekwondo Indonesia atau FTI dengan ketua umum Marsekal Muda TNI Sugiri dan Persatuan Taekwondo Indonesia atau PTI dengan ketua umum Letjen Leo Lopolisa. Perkembangan kedua aliran taekwondo ini berbeda dimana FTI berafiliasi ke The World Taekwondo Federasi atau WTF yang berpusat di Korea, sedangkan PTI berafiliasi ke *The International Taekwondo Federation* atau ITF yang berpusat di Kanada. Oleh karena itu atas kesepakatan bersama, kedua organisasi Taekwondo tersebut mengadakan musyawarah Nasional Taekwondo yang pertama di Indonesia pada tanggal 28 Maret 1981 yang menghasilkan organisasi taekwondo baru yang dinamakan Pengurus Besar Taekwondo Indonesia atau PBTI. Dan sebagai ketua umumnya ialah Letnan Jendral TNI Leo Lopolisa, dengan komposisi pengurus diambil dari kedua organisasi yang lama. Kemudian pada sidang Paripurna XI KONI Pusat tahun 1980, cabang olahraga taekwondo telah diterima sebagai anggota KONI. Selaras dengan keputusan Musyawarah Nasional I tahun 1984 Taekwondo Indonesia berafiliasi kepada *The World Taekwondo Federation* atau WTF yang bermarkas di Kukkiwon Korea Selatan (Yoyok Suryadi, 2002:3).

b. Pengertian Taekwondo

Taekwondo berasal dari tiga kata yaitu “Tae” yang berarti menghantam atau menghancurkan dengan kaki, “Kwon” yang berarti memukul dengan tangan atau meninju dan “Do” yang berarti sistem atau cara. Apabila digabung taekwondo bisa berarti cara atau metode untuk membeladiri dengan menggunakan kaki dan tangan kosong (Yoyok Suryadi, 2002:1). Sebuah buku tentang seni beladiri yang disebut *Muye Dobo Tongji* menyebutkan: “Seni pertarungan tangan kosong (Tae Kwon Do) adalah seni bela diri yang membangun kekutan dengan melatih tangan dan kaki hingga menyatu dengan tubuh agar dapat bergerak bebas leluasa, sehingga dapat digunakan saat menghadapi situasi yang kritis, yang berarti Tae Kwon Do dapat digunakan setiap saat” (Yoyok Suryadi, 2002: 1-2).

Taekwondo merupakan bentuk seni beladiri yang merakyat dimana pokok dari konsep taekwondo adalah gabungan dari kekuatan, kecepatan dan ketepatan dalam gerak bertahan dan menyerang. Semua gerakan dalam taekwondo membutuhkan ketelitian dan kecepatan dalam waktu yang sama. Oleh karena itu, kesegaran jasmani dari seorang taekwondoin sangat diperlukan untuk menampilkan gerakan baik menendang, memukul maupun menangkis dengan sempurna. Saat ini, taekwondo sudah menyebar ke seluruh penjuru dunia sebagai olahraga yang populer.

Sejak *Korea Taekwondo Association* berdiri pada 16 September 1961, kejuaraan dunia taekwondo mulai diadakan. Di Indonesia sendiri, Taekwondo merupakan cabang olahraga super prioritas yang diharapkan dapat menyumbangkan banyak medali pada kejuaraan-kejuaraan tingkat internasional

seperti *SEA Games*, *Asian Games* dan Olimpiade (Yoyok Suryadi, 2002: 23). Hal ini dapat dilihat dari dimasukkannya Taekwondo dalam program Garuda Emas dan Indonesia Bangkit.

c. Teknik-teknik Dasar Taekwondo

Teknik-teknik dasar pada Taekwondo menurut Hu-seup Song dan Jong-o Kim (dalam Yoyok Suryadi, 2002: 35), antara lain:

1) Kuda-kuda atau *seogi* yang terdiri atas:

Apseogi adalah kuda-kuda dengan posisi berjalan, kaki depan menahan 70% berat badan, *apkoobi* adalah kuda-kuda dengan dengan posisi kedua kaki dibuka kira-kira selebar bahu dengan membentuk sudut 45 derajat, *dwitkoobi* adalah kuda-kuda dengan posisi kedua kaki dibuka lebar, berat badan 90% berada pada kaki belakang. *Beom seogi* adalah kuda-kuda dengan posisi mirip dengan posisi harimau pada saat hendak melompat. Kaki belakang lurus, ditekuk, kaki depan agak maju, dengan posisi kaki jinjit. Keduanya membentuk sudut 45 derajat. *Moa seogi* adalah kuda-kuda dengan posisi kaki rapat, posisi badan tegak lurus. *apjoochoom* adalah kuda-kuda dengan posisi kedua kaki dibuka selebar bahu ke arah depan, ditekuk. *Pyeonhi seogi* adalah kuda-kuda dengan posisi kedua kaki dibuka lebar ke samping kanan kiri. Posisi ini biasanya menjadi posisi siap melakukan gerakan teknik dasar. *Koa Seogi* adalah kuda-kuda dengan posisi kedua kaki disilangkan, mengangkat ujung kaki belakang (jinjit), dengan menekan kedua lutut. *Haktari seogi* adalah kuda-kuda dengan posisi mengangkat salah satu kaki dan meletakkannya di samping lutut yang lain. *Haktari ogeum seogi* adalah kuda-kuda dengan posisi sama dengan kuda-kuda *haktari seogi*, hanya saja kaki

yang lain dibiarkan menggantung. *Joochoom seogi* adalah kuda-kuda dengan posisi membuka kedua kaki lebar ke samping, lutut ditekuk.

2) Pukulan dan Tangkisan atau *makki* dan *jireugi* yang terdiri atas:

Arae makki adalah tangkisan untuk menangkis tendangan dari arah depan. *Eolgool makki* adalah tangkisan untuk menangkis pukulan atau tendangan ke arah muka. *Montong bakat makki* adalah tangkisan untuk menangkis pukulan dari arah dalam tubuh lalu membuangnya keluar. *Montong an makki* adalah tangkisan untuk menangkis pukulan atau tendangan dari luar. *Geodreo montong makki* adalah tangkisan untuk menangkis tendangan pukulan atau tendangan dari luar. *Soonal arae makki* adalah tangkisan untuk menangkis tendangan dengan arah tangkisan ke arah kaki. *Sonnal montong makki* adalah tangkisan untuk menangkis serangan ke arah wajah. *Eotkeoreo eolgool* adalah tangkisan yang dilakukan dengan cara menyilangkan kedua tangan kedepan wajah. *Jebipoom mokchigi* adalah tangkisan yang dilakukan untuk menangkis serangan arah kepala dan memukul ke arah leher lawan secara bersamaan. *Momtung jireugi* adalah pukulan untuk arah perut. *Eolgool jireugi* adalah pukulan ke arah muka atau kepala. *Joochoom yeop jireugi* adalah pukulan yang dilakukan dengan posisi badan ke samping.

3) Tendangan atau *balchagi* yang terdiri atas:

Yeopchagi adalah tendangan menusuk ke samping. *dwitchagi* adalah tendangan dengan arah kaki ke belakang badan berputar 90 derajat. *Dollyochagi* adalah tendangan melingkar ke samping. *Yidan twieo apchagi* adalah tendangan yang dilakukan dengan cara melompat dengan mengangkat salah satu kaki. *Yidan Twieo Yeopchagi* adalah tendangan yang dilakukan dengan cara melompat

dengan salah satu kaki ditekuk. *Yidan twieo dwitchagi* adalah tendangan yang dilakukan dengan cara memutar tubuh 360 derajat di udara, dengan salah satu kaki, dan menendang dengan kaki yang lain. *Modeumbal twieo apchagi* adalah tendangan yang dilakukan dengan menendangkan kedua kaki sekaligus. *Yidan twieo apdollyeo chagi* adalah tendangan yang dilakukan dengan kaki bersamaan. Pada saat di udara salah satu kaki menendang dengan arah tendangan ke samping. *Apchagi* adalah tendangan ke arah depan, dilakukan dengan cara menekuk lutut di depan dada dan melepaskan tungkai bawah ke arah perut atau kepala. *Apchaoligi* adalah tendangan yang dilakukan dengan cara mengangkat kaki lurus ke atas melebihi bahu.

Tiga materi penting dalam berlatih Tae Kwon Do adalah *Poomse*, *Kyukpa*, dan *Kyoruki* (Yoyok Suryadi, 2002: xvi).

- 1) *Poomse* atau rangkaian jurus adalah rangkaian teknik gerakan dasar serangan dan pertahanan diri, yang dilakukan melawan lawan yang imajiner, dengan mengikuti diagram tertentu. Setiap diagram rangkaian gerakan *poomse* didasari oleh filosofi timur yang menggambarkan semangat dan cara pandang bangsa Korea.
- 2) *Kyukpa* atau teknik pemecahan benda keras adalah latihan teknik dengan memakai sasaran atau objek benda mati, untuk mengukur kemampuan dan ketepatan tekniknya. Objek sasaran yang biasanya dipakai antara lain kayu, batu bata, genting, dan lain-lain. Teknik tersebut dilakukan dengan tendangan, pukulan, sabetan, bahkan tusukan jari tangan.
- 3) *Kyoruki* atau pertarungan adalah latihan yang mengaplikasikan teknik gerakan dasar atau *poomse*, di mana dua orang yang bertarung saling mematenkan teknik serangan dan teknik pertahanan diri.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa untuk menjadi taekwondoin yang baik harus menguasai beberapa teknik taekwondo dengan baik. Teknik tersebut di antaranya yaitu teknik kuda-kuda (*seogi*), teknik pukulan dan tangkisan (*makki* dan *jireugi*), dan teknik tendangan (*balchagi*).

2. Hakikat Kondisi Fisik

a. Pengertian Kondisi Fisik

Kondisi fisik merupakan unsur yang penting dan menjadi dasar dalam mengembangkan teknik, taktik, maupun strategi dalam bermain Taekwondo. Menurut 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. Menurut Sugiyanto (1996: 221), kemampuan fisik adalah kemampuan memfungsikan organ-organ tubuh dalam melakukan aktivitas fisik. Kemampuan fisik sangat penting untuk mendukung mengembangkan aktifitas psikomotor. Gerakan yang terampil dapat dilakukan apabila kemampuan fisiknya memadai. Menurut 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 dan dilakukan secara terus menerus dan berkelanjutan dengan berpedoman pada prinsip-prinsip dasar latihan. Status kondisi fisik seseorang dapat diketahui dengan cara penilaian yang berbentuk tes kemampuan. Tes ini dapat dilakukan di dalam laboratorium dan di lapangan. Meskipun tes yang dilakukan di laboratorium memerlukan alat-alat yang mahal, tetapi kedua tes tersebut hendaknya dilakukan agar hasil penilaian benar-benar objektif.

Kondisi fisik dapat mencapai titik optimal jika latihan dimulai sejak usia dini dan dilakukan secara terus menerus. Karena untuk mengembangkan kondisi fisik bukan merupakan pekerjaan yang mudah, harus mempunyai pelatih fisik yang mempunyai kualifikasi tertentu sehingga mampu membina pengembangan fisik atlet secara menyeluruh tanpa menimbulkan efek di kemudian hari. Kondisi fisik yang baik mempunyai beberapa keuntungan, di antaranya 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. Kondisi fisik sangat diperlukan oleh seorang atlet, karena tanpa didukung oleh kondisi fisik prima maka pencapaian prestasi puncak akan mengalami banyak kendala, dan mustahil dapat berprestasi tinggi.

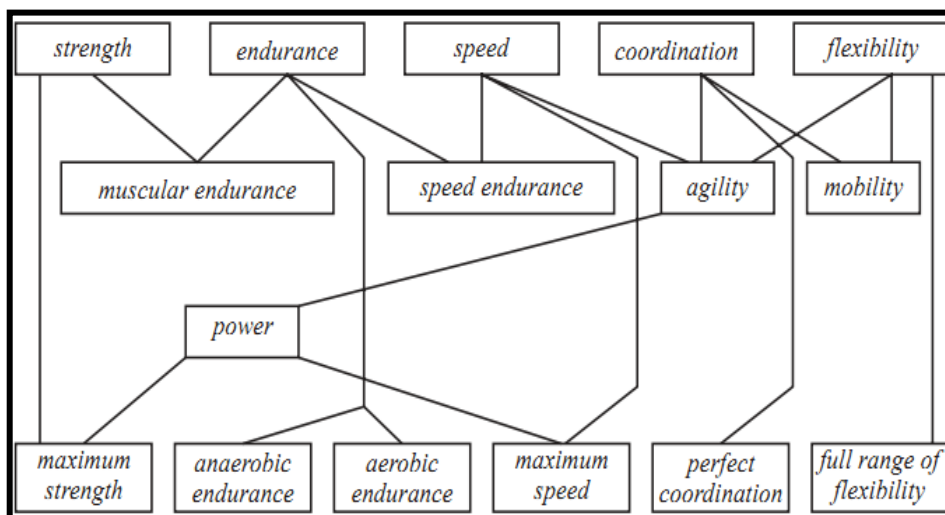
b. Komponen Kondisi Fisik

Kondisi fisik adalah salah satu kesatuan utuh dari komponen- komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja, baik peningkatan maupun pemeliharannya. Artinya, bahwa didalam usaha peningkatan kondisi fisik maka seluruh komponen tersebut harus dikembangkan. Menurut Mochammad 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 dua macam, yaitu:
 - a) Daya tahan umum yaitu 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 mngerakkan 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 diarea tertentu.
- 7) Koordinasi adalah kemampuan seseorang melakukan bermacam-macam gerakan yang berbeda ke dalam 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.

Komponen biomotorik merupakan kemampuan dasar gerak fisik atau aktivitas fisik dari tubuh manusia. Menurut Sajoto (1995: 12), komponen kondisi fisik adalah satu kesatuan utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan baik peningkatan maupun pemeliharannya.



Gambar 1. Ilustrasi Keterkaitan di Antara Kemampuan Biomotorik (Sumber: Bompa, 1994: 34)

Secara terperinci akan dijelaskan tentang komponen kondisi fisik yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

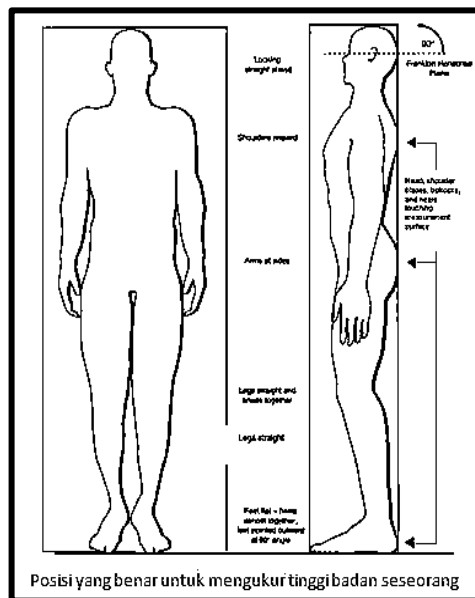
1) Hakikat Tinggi Badan

Pada hakikatnya tinggi badan adalah gaya yang ditimbulkan oleh tubuh dalam keadaan diam, tinggi badan merupakan salah satu aspek biologis dari manusia yang merupakan bagian dari struktur tubuh dan postur tubuh yang bervariasi (Tim Anatomi FIK UNY, 2003: 10). Secara teknis tinggi badan sangat berhubungan sekali terhadap penampilan seseorang di dalam aktivitas olahraga yang dilakukannya. Di samping itu juga memberikan rasa percaya diri dalam melaksanakan kegiatan olahraga yang dilakukan supaya mendapat suatu prestasi semaksimal mungkin.

Suharno (1981: 2) mengatakan bahwa, "Faktor-faktor penentu pencapaian prestasi maksimal adalah faktor atlet dan faktor eksogen". Bagian dari faktor atlet di antaranya yaitu: bentuk tubuh, proporsi tubuh yang selaras dengan olahraga yang diikutinya, pada setiap cabang olahraga menuntut berat badan dan bentuk tubuh yang berbeda-beda.

Menurut Barry L. Johnson (1996: 60) mengukur tinggi badan satu satunya peralatan yang diperlukan yaitu pita ukur (*stadiometer*) dipasang pada permukaan yang datar. Untuk mengukur subjek tanpa alas kaki berdiri dengan punggung membelakangi *stadiometer*, setelah itu bidang atas dimiringkan dan *horizontal* di atas ketinggian kepala. Pada umumnya dihubungkan pada suatu dinding sehingga subjek dapat dibariskan dengan tagak lurus (*vertical*) dengan cara yang sesuai. Suatu dorongan kepala diturunkan menuju puncak kepala dianjurkan bahwa

potongan kepala itu dapat dibuat dengan alat kelengkapan memancing. Hal ini dikarenakan dalam permainan bola basket apabila seseorang yang memiliki postur tinggi dapat menembak bola ke ring dan mendapatkan skor. Pengukuran tinggi badan sebagai berikut:



Gambar 2. Pengukuran Tinggi Badan
(Barry L. Johnson, 1996: 60)

Berdasarkan berbagai pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa tinggi badan merupakan jarak maksimum antara telapak kaki sampai kepala. Tinggi badan dapat diukur menggunakan *stadiometer* yang diletakkan di dinding, seseorang yang akan diukur tinggi badannya berdiri di dekat dinding dengan posisi tubuh tegap dan tumit rapat, dan kepala sedikit mendongak ke atas.

2) Berat Badan

Berat badan adalah salah satu ukuran antropometri yang sudah digunakan sejak lama dalam penentuan status gizi khususnya pada orang dewasa. Ukuran antropometri ini memberikan gambaran tentang massa tubuh seseorang. Sebagai indikator dalam penilaian status gizi, berat badan biasanya dinyatakan sebagai

indeks dengan ukuran antropometri lainnya, misalnya berat badan untuk tinggi badan (BB/TB) dan berat badan untuk umur (BB/U) (Tim Anatomi FIK UNY, 2003: 12).

Berat badan seseorang dibentuk oleh beberapa komponen seperti cairan tubuh, organ tubuh, lemak, otot dan tulang dengan komposisi yang berbeda-beda untuk setiap komponen. Komposisi lemak biasanya lebih banyak pada wanita dibandingkan pria dan pada olahragawan biasanya memiliki komposisi otot yang lebih banyak dari yang bukan olahragawan.

Sebagai ukuran antropometri yang dipengaruhi oleh beberapa faktor, berat badan seseorang mudah mengalami perubahan, baik mengalami peningkatan maupun penurunan yang dapat dipengaruhi pada perubahan status gizi dan derajat kesehatan pada orang dewasa, maka pemantauan terhadap berat badan sangat diperlukan.

Pada usia-usia remaja antara 10-20 tahun berat badan selalu menjadi faktor-faktor yang berpengaruh pada bentuk tubuh. Pola makan yang tidak baik mengakibatkan berat badan menjadi lebih besar atau obesitas, atau gizi yang kurang mengakibatkan badan menjadi kurus, selain itu juga akibat faktor proporsi tulang dan otot yang berbeda antara laki-laki dan perempuan.

Pengendalian berat badan dikatakan berhasil jika seseorang dapat mencapai berat badan yang dianggap ideal untuk orang seusianya. Berdasarkan berat badan ideal inilah dapat diketahui bagaimana status gizi dan tingkat kesehatan seseorang. Seseorang dikatakan memiliki berat badan berlebih atau *overweight* bila memiliki berat badan di atas berat badan idealnya sekitar 10-20%,

sedangkan lebih dari 20% orang tersebut dikatakan obesitas. Berat badan ideal seseorang sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain: umur, jenis kelamin, aktivitas fisik, dan keturunan.

3) Kekuatan

Menurut Ismaryati (2009: 111), kekuatan adalah tenaga kontraksi otot yang dicapai dalam sekali usaha maksimal. Kekuatan lengan yang dimaksud adalah kemampuan otot lengan untuk berkontraksi secara maksimal terhadap suatu latihan. Berdasarkan analisis cukup dominan pemain melakukan gerakan-gerakan seperti meloncat ke depan, ke belakang, ke samping, memukul sambil meloncat, melakukan langkah dengan tiba-tiba, semua gerak ini membutuhkan kekuatan dengan kualitas gerak yang efisien.

Menurut Harsono (1988: 179-183), ada dua cara kerja otot dalam menggunakan kekuatan yaitu kekuatan dinamik dan statik. Kerja otot semacam ini disebut dengan istilah “kontraksi isotonik”, sedangkan kekuatan statik bila berkontraksi tanpa perubahan panjang otot disebut dengan “kontraksi isometrik”. Kekuatan yang banyak digunakan dalam olahraga permainan Taekwondo di antaranya adalah; kekuatan genggam tangan, kekuatan otot lengan dan bahu, kekuatan otot punggung, dan kekuatan otot tungkai.

Kekuatan yang dimiliki seorang pemain biasanya dilatih dengan menggunakan latihan tahanan dan latihan beban yaitu dimana seorang atlet harus mengangkat, mendorong atau menarik suatu beban, baik beban itu beban atlet sendiri maupun bobot dari luar. Artinya latihan beban adalah latihan yang

sistematis dan bebannya hanya dipakai sebagai alat untuk menambah kekuatan otot guna untuk mencapai tujuan tertentu.

4) Power

Power adalah kemampuan otot untuk mengerahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang sangat cepat. *Power* sangat penting untuk cabang-cabang olahraga yang memerlukan *eksplosif*, seperti lari *sprint*, nomor-nomor lempar dalam atletik, atau cabang-cabang olahraga yang gerakannya didominasi oleh meloncat seperti dalam bola voli, juga pada Taekwondo, dan olahraga sejenisnya (Yuyun Yudiana, dkk., 2011: 7). Menurut Sajoto (1995: 8-9), daya otot (*muscular power*) adalah kemampuan seseorang untuk mempergunakan kekuatan maksimum yang dikerahkan dalam waktu yang sependek-pendeknya. Dalam hal ini, dapat dinyatakan bahwa daya otot = kekuatan (*force*) x kecepatan (*velocity*). Pada saat pemain Taekwondo melakukan *jumping smash*, pemain akan berusaha agar loncatan yang dihasilkan dapat tinggi dan pukulan yang mengenai sasaran juga keras. Kemampuan meloncat ini sangat dipengaruhi oleh daya ledak otot tungkai dan pukulan yang dihasilkan juga dipengaruhi daya ledak otot lengan dan bahu. Menurut Harsono (1988: 27), selain dengan menggunakan latihan beban yang khusus, untuk meningkatkan kekuatan dan *power* otot metode yang lebih mengarah kepada pengembangan *power* atau daya ledak adalah metode latihan yang disebut pliometrik (*plyometrics*).

5) Kecepatan

Kecepatan merupakan gabungan dari tiga elemen, yakni: waktu reaksi, frekuensi gerakan per unit waktu, dan kecepatan menempuh suatu jarak

(Ismaryati, 2009: 57). Sedangkan menurut Harsono (1988: 216) kecepatan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan yang sejenis secara berturut-turut dalam waktu yang sesingkat-singkatnya atau kemampuan untuk menempuh suatu jarak dalam waktu yang sesingkat-singkatnya.

Kecepatan sebagai hasil perpaduan dari panjang ayunan tungkai dan jumlah langkah (Sukadiyanto, 2011: 116). Seseorang yang mempunyai kecepatan yang tinggi, maka orang tersebut dapat melakukan pekerjaan yang sama dan berulang-ulang dalam waktu yang pendek. Pada olahraga kecepatan ini diperlukan untuk melakukan gerakan-gerakan yang memerlukan kecepatan, misalnya kecepatan dalam reaksi, dan aplikasinya lebih kepada daya dukung untuk kondisi fisik *power*.

6) Daya Tahan

Menurut Yuyun Yudiana, dkk., (2011: 9), daya tahan adalah kemampuan seseorang untuk melakukan kerja dalam waktu yang relatif lama. Daya tahan terbagi atas: daya tahan otot (*muscle endurance*), dan daya tahan jantung-pernapasan-peredaran darah (*respiratori-cardio-vasculatoir endurance*). Daya tahan (*endurance*) dalam hal ini dibedakan menjadi dua golongan, masing-masing adalah: “daya tahan otot setempat” adalah kemampuan seseorang dalam mempergunakan suatu kelompok ototnya, untuk berkontraksi terus menerus dalam waktu relatif cukup lama dengan beban tertentu. “Daya tahan umum” adalah kemampuan seseorang dalam mempergunakan sistem jantung, pernafasan dan peredaran darahnya, secara efektif dan efisien dalam menjalankan kerja terus

menerus, yang melibatkan kontraksi sejumlah otot-otot besar, dengan intensitas tinggi dalam waktu yang cukup lama (Sajoto, 1995: 8).

Kemampuan daya tahan dan stamina dapat dikembangkan melalui kegiatan lari dan gerakan-gerakan lain yang mempunyai nilai aerobik. Biasanya pemain menyukai latihan selama 40-60 menit dengan kecepatan yang bervariasi. Tujuan latihan ini untuk meningkatkan kemampuan daya tahan aerobik dan daya tahan otot. Artinya pemain dipacu untuk berlari dan bergerak dalam waktu yang lama dan tidak mengalami kelelahan yang berarti. Selanjutnya proses latihan lari ditingkatkan kualitas frekuensi, intensitas, dan kecepatan, yang akan berpengaruh terhadap terjadinya proses anaerobik (stamina) pemain. Artinya pemain mampu bergerak cepat dalam tempo lama dengan gerakan yang tetap dan konsisten.

7) Kelentukan

Menurut Sajoto (1995: 9), kelentukan (*flexibility*) adalah daya efektifitas seseorang dalam menyesuaikan diri dalam segala aktifitas dengan penguluran tubuh yang luas. Kelentukan ini sangat diperlukan oleh setiap atlet agar mereka mudah untuk mempelajari berbagai gerak, meningkatkan keterampilan, mengurangi resiko cedera, dan mengoptimalkan kekuatan, kecepatan, dan koordinasi (Yuyun Yudiana, dkk., 2011: 8). Jadi kelentukan adalah kemampuan untuk melakukan penguluran dalam ruang gerak tinggi. Kecuali oleh ruang gerak sendi, kelentukan juga ditentukan oleh elastisitas tidaknya otot-otot dan ligamen.

Flexibility adalah komponen kondisi fisik yang sangat penting dan harus dikuasai oleh setiap pemain Taekwondo . Dengan karakteristik gerak serba cepat, kuat, lues, namun tetap bertenaga, pembinaan latihan tubuh harus mendapat

perhatian khusus. Oleh karena itu latihan *flexibility* harus mendapatkan pelatihan yang cukup. Pemain yang kurang lentur rentan akan mengalami cedera dibagian otot dan daerah persendian. Disamping gerak yang kaku banyak menggunakan energi, kurang harmonis, kurang rileks, dan tidak efisien. Latihan-latihan peregangan dan kualitas gerakan yang memacu otot dan persendian untuk mendapatkan peregangan secara optimal. Oleh karena itu *flexibility* harus dilatih dengan tekun dan sistematis.

8) Kelincahan

Kelincahan merupakan salah satu komponen fisik yang banyak dipergunakan dalam olahraga. Kecepatan otot tergantung dari kekuatan dan kontraksi serabut otot. Kecepatan kontraksi otot tergantung dari daya rekat serabut-serabut otot dan kecepatan transmisi impuls saraf. Kedua hal ini merupakan pembawaan atau bersifat genetik, atlet tidak dapat merubahnya (Baley, James A, 1986: 198).

Mochamad Sajoto (1988: 90) mendefinisikan kelincahan sebagai kemampuan untuk mengubah arah dalam posisi di arena tertentu. Seseorang yang mampu mengubah arah dari posisi ke posisi yang berbeda dalam kecepatan tinggi dengan koordinasi gerak yang baik berarti kelincahannya cukup tinggi. Suharno (1981: 33) menyatakan kelincahan adalah kemampuan dari seseorang untuk berubah arah dan posisi secepat mungkin sesuai dengan situasi yang dihadapi dan dikehendaki. Nossek (1995: 93) lebih lanjut menyebutkan bahwa kelincahan diidentitaskan dengan kemampuan mengkoordinasikan dari gerakan-gerakan, kemampuan keluwesan gerak, kemampuan memanuver sistem motorik atau

deksteritas. Harsono (1988: 172) berpendapat kelincahan merupakan kemampuan untuk mengubah arah dan posisi tubuh dengan tepat pada waktu sedang bergerak, tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran akan posisi tubuhnya.

Dari beberapa pendapat tersebut dapat ditarik pengertian bahwa kelincahan adalah kemampuan seseorang untuk mengubah arah atau posisi tubuh secara cepat dan efektif di arena tertentu tanpa kehilangan keseimbangan. Seseorang dapat meningkatkan kelincahan dengan meningkatkan kekuatan otot-ototnya.

c. Faktor faktor yang Mempengaruhi Kondisi Fisik

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

1) Makanan dan Gizi

Gizi adalah satuan-satuan 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, pengertian sel tubuh yang rusak, untuk mempertahankan kondisi tubuh dan untuk 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 aktivitas 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.
 - e) Menghindari kebiasaan minum obat, kecuali atas anjuran dokter.
- 4) Faktor Lingkungan
Lingkungan adalah tempat di mana 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 keperluannya 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.

Kondisi fisik merupakan faktor utama yang harus dimiliki seorang atlet walaupun tidak meninggalkan aspek yang lain seperti aspek teknik, taktik, dan mental. Kondisi fisik yang dimiliki seorang atlet berbeda-beda, untuk dapat memiliki, memelihara, dan meningkatkan kondisi fisik dengan baik, manusia harus berusaha dan juga memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhinya.

1) Faktor Latihan

Arma Abdoelah dan Agus Manaji (1994: 146-149), menjelaskan tentang faktor latihan yaitu hasil yang diperoleh dari periode kerja otot atau latihan yang teratur, banyak dan beragam. Orang yang secara teratur melakukan latihan yang disesuaikan kebutuhannya akan mencapai keadaan kesegaran jasmani yang dapat

dikatakan terlatih. Orang yang membiarkan otot-otot lemah dikatakan tidak terlatih.

2) Faktor Kebiasaan Hidup

Menurut Leane Suniar (2002: 2), Kebiasaan hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari dijaga dengan baik, apalagi dalam kehidupan berolahraga. Dengan demikian manusia akan terhindar dari penyakit. Kebiasaan hidup sehat dapat dilakukan dengan cara; menjaga kebersihan pribadi dan lingkungan dan makanan yang higienis dan mengandung gizi (gizi seimbang).

3) Faktor Istirahat

Menurut Djoko Pekik Irianto (2004: 8), tubuh manusia tersusun atas organ, jaringan dan sel yang memiliki kemampuan kerja terbatas. Seseorang tidak 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 untuk pemulihan (*recovery*) sehingga dapat melakukan kerja atau aktivitas sehari-hari dengan nyaman.

4) Faktor Makanan dan Gizi

Menurut Leane Suniar (2002: 1), pengaturan makanan yang tepat sesuai dengan cabang olahraga, akan menunjang penampilan. Seorang olahragawan memerlukan makanan sehari-hari yang di dalamnya mengandung zat-zat gizi dalam jumlah yang cukup tetapi harus diperhatikan komposisi makanannya. Pada dasarnya pengaturan gizi untuk atlet adalah sama dengan pengaturan gizi untuk masyarakat biasa yang bukan atlet, dimana perlu diperhatikan keseimbangan antara energi yang diperoleh dari makanan dan minuman dengan energi yang

dibutuhkan tubuh untuk metabolisme, kerja tubuh yang menyediakan tenaga pada waktu istirahat, latihan dan pada waktu pertandingan.

5) Faktor Lingkungan

Lingkungan dapat diartikan tempat dimana seseorang tinggal dalam waktu yang lama. Lingkungan ini meliputi lingkungan fisik dan lingkungan sosial ekonomi. Hal ini dapat dimulai dari lingkungan pergaulan, lingkungan pekerjaan, lingkungan daerah, tempat tinggal dan sebagainya. Dengan demikian manusia harus bisa mengantisipasi dan menjaga lingkungan dengan baik supaya dapat terhindar dari berbagai penyakit lingkungan (Leane Suniar, 2002: 2),

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi kondisi fisik antara lain; makanan dan gizi, faktor tidur, dan istirahat, faktor kebiasaan hidup sehat, faktor lingkungan, faktor lingkungan dan olahraga, dan lain-lain. Jadi, agar mempunyai kemampuan kondisi fisik yang baik, seseorang harus memperhatikan beberapa faktor tersebut.

3. Hakikat Atlet Puslatda Taekwondo

Menurut Sukadiyanto (2005: 4) olahragawan/atlet adalah seseorang yang menggeluti dan aktif melakukan latihan untuk meraih prestasi pada cabang olahraga yang dipilihnya. Untuk mendukung kegiatan berlatih melatih, keadaan olahragawan dipengaruhi oleh berbagai faktor kesiapan yang diperlukan dalam mengikuti proses latihan di antaranya adalah faktor fisik, teknik, taktik, psikis, dan sosiologis. Puslatda kependekan dari Pusat Latihan Daerah. Puslatda merupakan kumpulan para atlet yang telah terjaring dari tiap-tiap daerah dan atlet

ini akan disiapkan untuk PON (Pekan Olahraga Nasional). Olahraga Taekwondo sendiri merupakan salah satu cabang yang dipersiapkan untuk PON.

Taekwondo bisa berarti cara atau metode untuk membeladiri dengan menggunakan kaki dan tangan kosong (Yoyok Suryadi, 2002:1). Sebuah buku tentang seni beladiri yang disebut *Muye Dobo Tongji* menyebutkan: “Seni pertarungan tangan kosong (Tae Kwon Do) adalah seni bela diri yang membangun kekutan dengan melatih tangan dan kaki hingga menyatu dengan tubuh agar dapat bergerak bebas leluasa, sehingga dapat digunakan saat menghadapi situasi yang kritis, yang berarti Tae Kwon Do dapat digunakan setiap saat” (Yoyok Suryadi, 2002: 1-2).

Berdasarkan pengertian di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa atlet Puslatda Taekwondo yaitu seseorang yang aktif melakukan latihan Taekwondo dan terjaring dalam Puslatda Yogyakarta yang nantinya akan dipersiapkan untuk PON.

B. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan sangat dibutuhkan untuk mendukung kajian teoritik yang dikemukakan, sehingga dapat digunakan sebagai landasan untuk membuat kerangka berpikir. Penelitian yang relevan dengan penelitian ini di antaranya:

1. Yogi Septianto (2015) yang berjudul “Profil Kondisi Fisik Atlet Atletik Pusat Pendidikan dan Pelatihan Olahraga Pelajar (PPLP) Yogyakarta Tahun 2015”. Jenis penelitian ini adalah deskriptif. Metode yang digunakan adalah survei dengan teknik pengambilan data menggunakan tes dan pengukuran. Populasi

pada penelitian ini adalah atlet atletik PPLP Yogyakarta yang berjumlah 6 atlet. Teknik *sampling* dalam penelitian ini adalah *total sampling*, yaitu berjumlah 6 atlet di mana terdiri atas 3 atlet putra dan 3 putri. Instrumen dalam penelitian ini terdiri atas kecepatan yang diukur menggunakan tes lari 60 meter, *power* tungkai yang diukur menggunakan tes *vertical jump*, dan daya tahan aerobik yang diukur menggunakan tes lari 1200 meter. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif dalam bentuk persentase. Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa kondisi fisik atlet atletik PPLP Yogyakarta untuk atlet putra berada pada kategori “sangat kurang” sebesar 0% (0 atlet), kategori “kurang” sebesar 0% (0 atlet), kategori “cukup” sebesar 33,33% (1 atlet), kategori “baik” sebesar 66,67% (2 atlet), kategori “sangat baik” sebesar 0% (0 atlet), sedangkan untuk atlet putri berada pada kategori “sangat kurang” sebesar 0% (0 atlet), kategori “kurang” sebesar 33,33% (1 atlet), kategori “cukup” sebesar 33,33% (1 atlet), kategori “baik” sebesar 33,33% (1 atlet), kategori “sangat baik” sebesar 0% (0 atlet).

2. Rizal Muharyoko (2013) yang berjudul “Profil Kondisi Fisik Atlet Taekwondo Poomsae Putra Umur di Bawah 14 Tahun di Kabupaten Sleman Tahun 2013”. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei, sedangkan teknik dan pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh atlet taekwondo Poomsae putra umur di bawah 14 tahun di Kabupaten Sleman tahun 2013 yang berjumlah 13 atlet putra. Sampel yang diambil dari hasil *total sampling* berjumlah 13 atlet. Analisis data menggunakan analisis statistik deskriptif dengan persentase.

Hasil analisis menunjukkan bahwa profil kondisi fisik atlet taekwondo Poomsae putra umur di bawah 14 tahun di Kabupaten Sleman tahun 2013 berdasarkan *T Score* berada pada kategori “kurang sekali” persentase sebesar 7.69% (1 atlet), pada kategori “kurang” persentase sebesar 38.46% (5 atlet), pada kategori “sedang” persentase sebesar 15.38% (2 atlet), kategori “baik” persentase sebesar 23.08% (3 atlet), dan kategori “baik sekali” dengan persentase sebesar 15.38% (2 atlet). Sedangkan berdasarkan nilai rata-rata, yaitu sebesar 398,97, profil kondisi fisik atlet taekwondo Poomsae putra umur di bawah 14 tahun di Kabupaten Sleman tahun 2013 masuk dalam kategori sedang.

Penelitian tersebut di atas relevan dengan penelitian ini, karena komponen kondisi fisik yang digunakan sama, dan instrumen yang digunakan juga sama, meskipun sedikit berbeda.

C. Kerangka Berpikir

Prestasi olahraga yang optimal dapat dicapai dengan pendekatan latihan fisik, teknik, dan mental. Latihan fisik secara teratur, sistematis, terprogram, dan berkesinambungan dengan pendekatan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dituangkan dalam program latihan sehingga dapat meningkatkan kualitas fisiknya. Dimana setiap cabang olahraga menuntut kondisi fisik dan kualitas fisik yang berbeda, hal ini sesuai dengan karakteristik cabang olahraganya. Kondisi fisik merupakan persyaratan penting yang harus dimiliki seorang pemain dalam meningkatkan dan mengembangkan prestasi olahraga yang optimal, sehingga segenap faktor komponen kondisi fisiknya harus dikembangkan dan ditingkatkan

sesuai dengan kebutuhan masing-masing cabang olahraga. Kemampuan dasar dari biomotor olahragawan meliputi kekuatan, ketahanan, kecepatan, koordinasi, dan fleksibilitas. Adapun komponen-komponen yang lain merupakan perpaduan dari beberapa komponen sehingga membentuk satu peristilahan sendiri. Di antaranya, seperti; *power* merupakan gabungan dari kekuatan dan kecepatan, kelincahan merupakan gabungan dari kecepatan dan koordinasi.

Kondisi fisik atlet hendaknya disadari oleh para pelatih dan juga atlet itu sendiri. Perlunya mengetahui kondisi fisik atlet bagi pelatih yaitu agar seorang pelatih dapat merencanakan program latihan berikutnya. Sedangkan untuk atlet sendiri, agar seorang atlet dapat mengetahui seberapa besar kemampuan fisik yang dimilikinya. Kondisi fisik ini sangat penting karena dapat pengaruh pula pada saat pertandingan. Kondisi fisik ini terdiri atas; tinggi badan, berat badan, panjang tungkai, daya tahan, kekuatan, kelincahan, kecepatan, maupun kelentukan.

Taekwondo merupakan olahraga yang membutuhkan kemampuan biomotor yang baik. Untuk itu perlu adanya latihan-latihan yang dapat meningkatkan biomotor. Untuk dapat melakukan teknik dasar dengan benar diperlukan waktu yang lama. Waktu yang lama dalam berlatih membutuhkan kesegaran jasmani yang tinggi agar Taekwondoin dapat melaksanakan semua materi latihan yang diberikan dan tidak mengalami kelelahan yang berarti.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Suharsimi Arikunto (2006: 302) menyatakan bahwa “penelitian deskriptif tidak dimaksudkan untuk menguji hipotesis tertentu, tetapi hanya menggambarkan “apa adanya” tentang sesuatu variabel, gejala atau keadaan”. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan teknik tes dan pengukuran. Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 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 survei dapat dikumpulkan dari seluruh populasi dan dapat pula dari sebagian populasi.

B. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 118) “Variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian”. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kondisi fisik atlet Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta. Kondisi fisik adalah kemampuan keadaan biomotor dominan dalam olahraga sebagai salah satu persyaratan yang sangat diperlukan dalam usaha peningkatan prestasi seorang atlet, bahkan sebagai landasan titik tolak suatu awalan olahraga prestasi. Data dalam penelitian ini merupakan data sekunder, yaitu pada saat tes kondisi fisik Puslatda tahun 2015, yang terdiri atas kelentukan, *sit-up*, *push-up*, kelincahan, reaksi, kekuatan punggung, kekuatan otot tungkai,

power tungkai, dan daya tahan aerobik. Definisi masing-masing komponen kondisi fisik sebagai berikut:

1. Kelentukan adalah efektivitas seseorang dalam menyesuaikan diri untuk segala aktivitas dengan penguluran tubuh pada bidang sendi yang luas yang diukur menggunakan tes *sit and reach*.
2. Kekuatan otot perut adalah kemampuan suatu otot atau sekelompok otot yang terdapat pada perut untuk mengatasi beban atau tahanan yang diukur menggunakan tes *sit up* selama 1 menit.
3. Kekuatan otot lengan adalah kemampuan suatu otot atau sekelompok otot yang terdapat pada lengan untuk mengatasi beban atau tahanan yang diukur menggunakan tes *push up* selama 1 menit.
4. Daya tahan aerobik adalah kemampuan seseorang untuk melakukan gerakan secara terus menerus dalam waktu yang lama diukur menggunakan tes multi tahap (*multi stage test*) dengan satuan ml/kg/min.
5. Kelincahan merupakan kemampuan seseorang untuk mengubah arah tubuhnya dengan cepat. Kelincahan dalam penelitian ini diukur menggunakan *illinois agility run test* dengan satuan detik.
6. Kekuatan otot tungkai adalah kemampuan suatu otot atau sekelompok otot yang terdapat pada tungkai untuk mengatasi beban atau tahanan yang diukur menggunakan *leg and back dynamometer*.
7. Kecepatan reaksi yaitu waktu tersingkat yang dibutuhkan untuk memberi jawaban kinetis, setelah menerima rangsang yang diukur menggunakan tes kecepatan reaksi dengan satuan detik.

C. Subjek Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2002: 101) populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Sesuai dengan pendapat di atas, maka populasi dalam penelitian ini adalah seluruh atlet Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta yang berjumlah 12 atlet dengan rincian 8 atlet putra dan 4 atlet putri, sehingga disebut penelitian populasi.

D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

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, 2006: 136). Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik tes dan pengukuran. Data dalam penelitian ini merupakan data sekunder, yaitu pada saat tes kondisi fisik Puslatda tahun 2016, yang terdiri atas kelentukan, *sit-up*, *push-up*, kelincahan, reaksi, kekuatan punggung, kekuatan otot tungkai, *power* tungkai, dan daya tahan aerobik. Data diperoleh langsung dari data KONI DIY.

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik statistik deskriptif. Selanjutnya dapat dilakukan pemaknaan sebagai pembahas atas permasalahan yang diajukan dengan mengacu pada standar kondisi fisik yang telah baku untuk mendapatkan status kondisi fisik atlet. Data yang diperoleh tiap-tiap item tes merupakan data kasar dari hasil tiap tes yang dicapai, selanjutnya hasil kasar tersebut diubah menjadi nilai Skor-T dengan rumus Skor-T sebagai berikut:

$$T = 10 \left(\frac{X-M}{SD} \right) + 50 \text{ dan } T = 10 \left(\frac{M-X}{SD} \right) + 50$$

Keterangan:

T = Nilai Skor-T

M = Nilai rata-rata data kasar

X = nilai data kasar

SD= standar deviasi data kasar

(Sumber: Sutrisno Hadi, 1991: 46)

Setelah data sudah dirubah kedalam T skor, kemudian data dimaknai, yaitu dengan mengkategorikan data, pengkategorian dikelompokkan menjadi lima kategori, yaitu sangat baik, baik, sedang, kurang, sangat kurang. Sedangkan untuk pengkategorian menggunakan acuan lima batasan norma, pada tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Norma Penilaian Kondisi Fisik

No	Interval	Kategori
1	$M + 1,5 S < X$	Sangat Baik
2	$M + 0,5 S < X \leq M + 1,5 S$	Baik
3	$M - 0,5 S < X \leq M + 0,5 S$	Cukup
4	$M - 1,5 S < X \leq M - 0,5 S$	Kurang
5	$X \leq M - 1,5 S$	Sangat Kurang

(Saifuddin Azwar, 2010: 163)

Keterangan:

M : nilai rata-rata (*mean*)

X : skor

S : *standar deviasi*

(Sumber: Saifuddin Azwar, 2010: 163)

Langkah berikutnya adalah menganalisis data untuk menarik kesimpulan dari penelitian yang dilakukan. Analisis data yang digunakan dari penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif dengan persentase. Menurut Anas Sudijono (2006: 245) rumus yang digunakan adalah 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. Hasil Penelitian

Subjek dalam penelitian ini merupakan atlet Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta yang berjumlah 12 atlet dengan rincian 8 atlet putra dan 4 atlet putri. Data kondisi fisik dalam penelitian ini terdiri atas kelentukan, *sit-up*, *push-up*, kelincahan, reaksi, kekuatan punggung, kekuatan otot tungkai, *power* tungkai, dan daya tahan aerobik. Kemudian dari seluruh data dikonversikan ke dalam T Skor dan dijumlahkan. Data tinggi badan, berat badan, dan IMT tidak disertakan dalam konversi T Skor, data penelitian kondisi fisik atlet Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta disajikan pada tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Data Tinggi Badan, Berat Badan, dan Indeks Masa Tubuh

No	Nama	L/P	TB (m)	BB (kg)	IMT	
1	Arif	L	1,68	64,3	23	Normal
2	Aditya Risky	L	1,72	60,9	21	Normal
3	Sigit	L	1,85	87	25	Gemuk
4	Asep santoso	L	1,61	60,4	23	Gemuk
5	Setyawan	L	1,68	62,9	22	Normal
6	Radika Tri Dewa	L	1,69	64,7	23	Normal
7	Oki	L	1,74	67,5	22	Normal
8	Bayu	L	1,78	69,4	22	Normal
9	Wulan Rahmat	P	1,65	56,7	21	Normal
10	Farta Kamotep	P	1,6	60,8	24	Normal
11	Fitriana Mansur	P	1,65	66,2	24	Normal
12	Lia Karina M	P	1,74	65,3	22	Normal

Hasil data kondisi fisik atlet Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta selengkapnya dijelaskan sebagai berikut:

1. Kondisi Fisik Atlet Putra

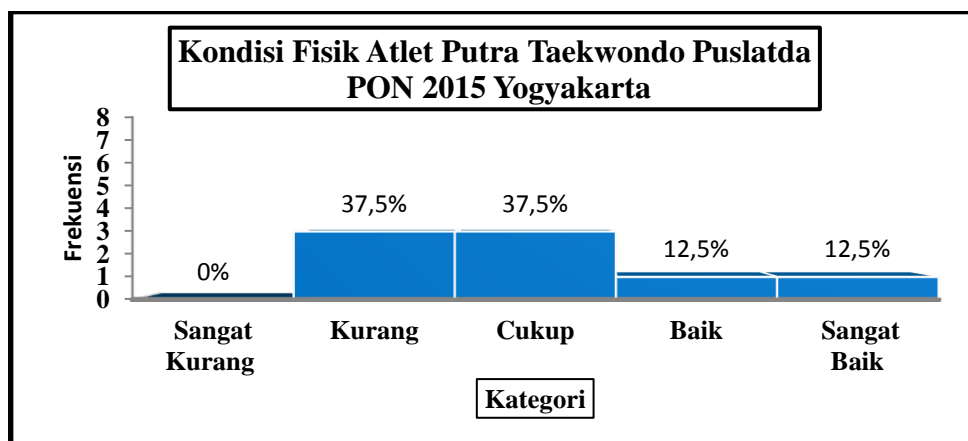
Data kondisi fisik atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta setelah dikonversikan ke dalam T Skor diperoleh skor terendah (*minimum*) 407,92, skor tertinggi (*maksimum*) 549,71, rerata (*mean*) 450,01, *standar deviasi* (SD) 49,98.

Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, maka data kondisi fisik atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta disajikan pada tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kondisi Fisik Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

No	Interval	Kategori	F	%
1	$524,98 < X$	Sangat Baik	1	12,5%
2	$475,00 < X \leq 524,98$	Baik	1	12,5%
3	$425,02 < X \leq 475,00$	Cukup	3	37,5%
4	$375,04 < X \leq 425,02$	Kurang	3	37,5%
5	$X \leq 375,04$	Sangat Kurang	0	0%
Jumlah			8	100%

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, maka data kondisi fisik atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta tampak pada gambar 3 di bawah ini:



Gambar 3. Diagram Batang Kondisi Fisik Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

Berdasarkan tabel 3 dan grafik 3 di atas menunjukkan bahwa kondisi fisik atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta kategori “sangat baik” sebesar 0% (0 atlet), kategori “baik” sebesar 37,5% (3 atlet), kategori “cukup” sebesar 37,5% (3 atlet), “kurang” sebesar 12,5% (1 atlet), “sangat kurang” sebesar 12,5% (1 atlet). Berdasarkan nilai rata-rata, yaitu 450,01, kondisi fisik atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta masuk kategori ‘**cukup**’.

Secara rinci, kondisi fisik atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta, sebagai berikut:

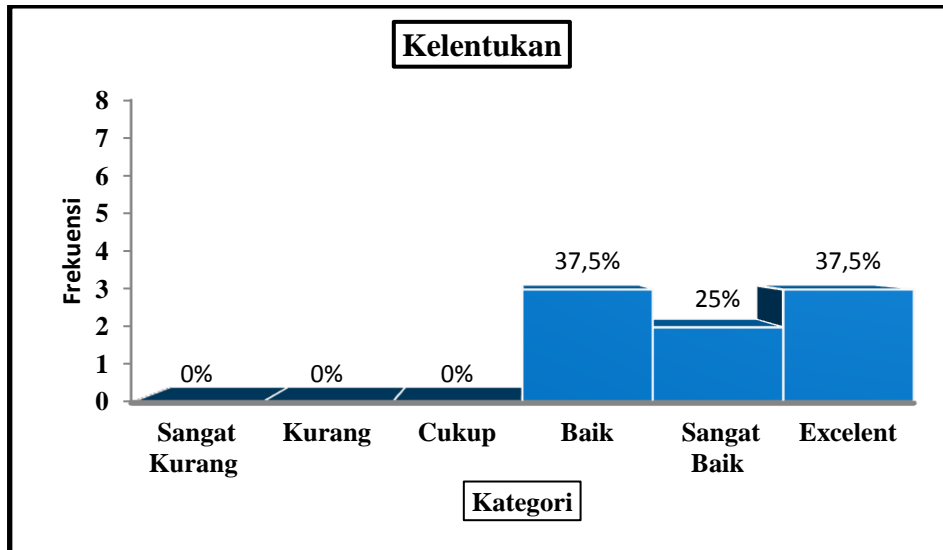
a. Kelentukan

Analisis data kelentukan atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta diperoleh skor terendah (*minimum*) 34,0, skor tertinggi (*maksimum*) 52,0, rerata (*mean*) 42,63, *standar deviasi* (SD) 6,37. Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, maka data kelentukan atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta disajikan pada tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kelentukan Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

No	Kategori	Frekuensi	%
1	<i>Excelent</i>	3	37,5%
2	Sangat Baik	2	25%
3	Baik	3	37,5%
4	Cukup	0	0%
5	Kurang	0	0%
6	Sangat Kurang	0	0%
	Jumlah	8	100%

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, maka data kelentukan atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta tampak pada gambar 4 sebagai berikut:



Gambar 4. Diagram Batang Kelentukan Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

Berdasarkan tabel 4 dan grafik 4 di atas menunjukkan bahwa kelentukan atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta berada pada kategori “*excelet*” 37,5% (3 atlet), “sangat baik” 25% (2 atlet), kategori “baik” 37,5% (3 atlet), kategori “cukup” 0% (0 atlet), kategori “kurang” 0% (0 atlet), kategori “sangat kurang” sebesar 0% (0 atlet).

b. *Sit-Up*

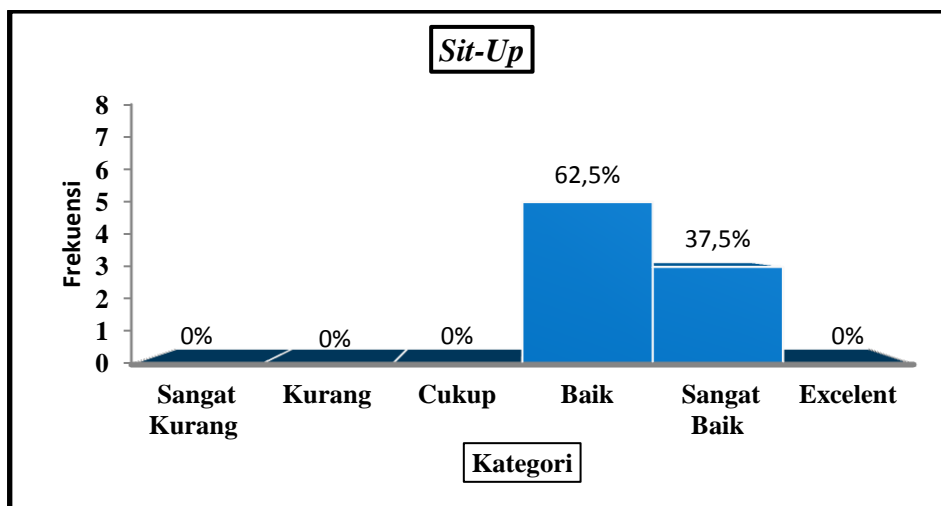
Analisis data *sit-up* atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta diperoleh skor terendah (*minimum*) 41,0, skor tertinggi (*maksimum*) 60,0, rerata (*mean*) 50,0, *standar deviasi* (SD) 6,48.

Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, maka data *sit-up* atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta disajikan pada tabel 5 sebagai berikut:

Tabel 5. Distribusi Frekuensi *Sit-Up* Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

No	Kategori	Frekuensi	%
1	<i>Excelent</i>	0	0%
2	Sangat Baik	3	37,5%
3	Baik	5	62,5%
4	Cukup	0	0%
5	Kurang	0	0%
6	Sangat Kurang	0	0%
	Jumlah	8	100%

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, maka data *sit-up* atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta tampak pada gambar 5 sebagai berikut:



Gambar 5. Diagram Batang *Sit-Up* Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

Berdasarkan tabel 5 dan grafik 5 di atas menunjukkan bahwa *sit-up* atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta berada pada kategori “*excelet*” 0% (0 atlet), “sangat baik” 37,5% (3 atlet), kategori “baik” 62,5% (5 atlet), kategori “cukup” 0% (0 atlet), kategori “kurang” 0% (0 atlet), kategori “sangat kurang” sebesar 0% (0 atlet).

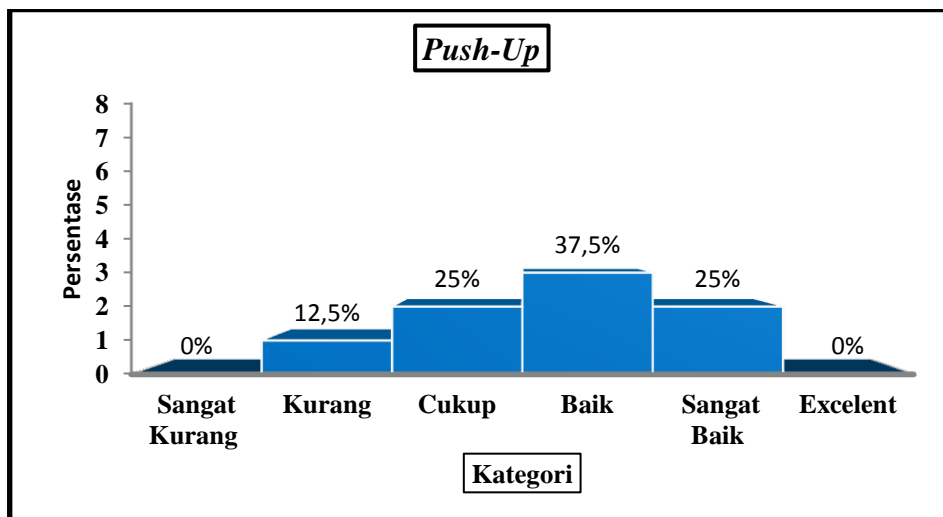
c. *Push-Up*

Analisis data *push-up* atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta diperoleh skor terendah (*minimum*) 21,0, skor tertinggi (*maksimum*) 54,0, rerata (*mean*) 39,25, *standar deviasi* (SD) 10,70. Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, maka data *push-up* atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta disajikan pada tabel 6 sebagai berikut:

Tabel 6. Distribusi Frekuensi *Push-Up* Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

No	Kategori	Frekuensi	%
1	<i>Excelent</i>	0	0%
2	Sangat Baik	2	25%
3	Baik	3	37,5%
4	Cukup	2	25%
5	Kurang	1	12,5%
6	Sangat Kurang	0	0%
	Jumlah	8	100%

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, maka data *push-up* atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta tampak pada gambar 6 sebagai berikut:



Gambar 6. Diagram Batang *Push-Up* Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

Berdasarkan tabel 6 dan grafik 6 di atas menunjukkan bahwa *push-up* atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta berada pada kategori “*exceclent*” 0% (0 atlet), “sangat baik” 25% (2 atlet), kategori “baik” 37,5% (3 atlet), kategori “cukup” 25% (2 atlet), kategori “kurang” 12,5% (1 atlet), kategori “sangat kurang” sebesar 0% (0 atlet).

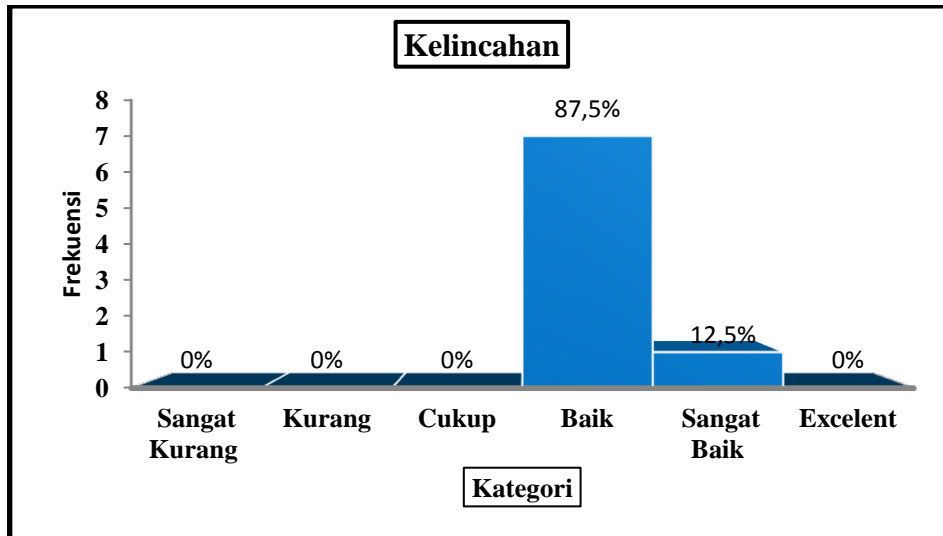
d. Kelincahan

Analisis data kelincahan atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta diperoleh skor terendah (*minimum*) 10,16, skor tertinggi (*maksimum*) 11,66, rerata (*mean*) 10,96, *standar deviasi* (SD) 0,48. Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, maka data kelincahan atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta disajikan pada tabel 7 sebagai berikut:

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Kelincahan Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

No	Kategori	Frekuensi	%
1	<i>Excelent</i>	0	0%
2	Sangat Baik	1	12,5%
3	Baik	7	87,5%
4	Cukup	0	0%
5	Kurang	0	0%
6	Sangat Kurang	0	0%
	Jumlah	8	100%

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, maka data kelincahan atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta tampak pada gambar 7 sebagai berikut:



Gambar 7. Diagram Batang Kelincahan Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

Berdasarkan tabel 7 dan grafik 7 di atas menunjukkan bahwa kelincahan atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta berada pada kategori “*exceletn*” 0% (0 atlet), “sangat baik” 12,5% (1 atlet), kategori “baik” 87,5% (7 atlet), kategori “cukup” 0% (0 atlet), kategori “kurang” 0% (0 atlet), kategori “sangat kurang” sebesar 0% (0 atlet).

e. Kecepatan Reaksi

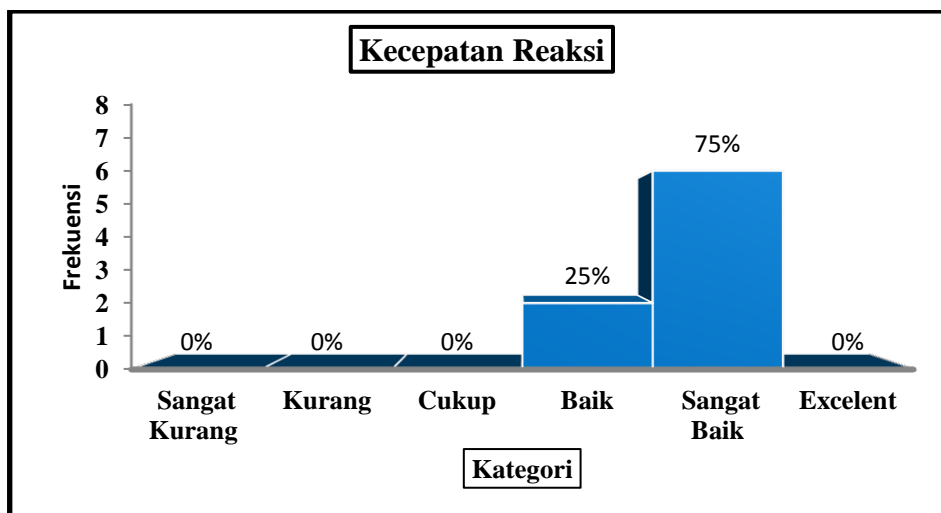
Analisis data kecepatan reaksi atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta diperoleh skor terendah (*minimum*) 0,23, skor tertinggi (*maksimum*) 0,30, rerata (*mean*) 0,27, *standar deviasi* (SD) 0,03.

Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, maka data kecepatan reaksi atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta disajikan pada tabel 8 sebagai berikut:

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Kecepatan Reaksi Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

No	Kategori	Frekuensi	%
1	<i>Excelent</i>	0	0%
2	Sangat Baik	6	75%
3	Baik	2	25%
4	Cukup	0	0%
5	Kurang	0	0%
6	Sangat Kurang	0	0%
	Jumlah	8	100%

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, maka data kecepatan reaksi atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta tampak pada gambar 8 sebagai berikut:



Gambar 8. Diagram Batang Kecepatan Reaksi Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

Berdasarkan tabel 8 dan grafik 8 di atas menunjukkan bahwa kecepatan reaksi atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta berada pada kategori “*excecelent*” 0% (0 atlet), “sangat baik” 75% (6 atlet), kategori “baik” 25% (2 atlet), kategori “cukup” 0% (0 atlet), kategori “kurang” 0% (0 atlet), kategori “sangat kurang” sebesar 0% (0 atlet).

f. Kekuatan Otot Punggung

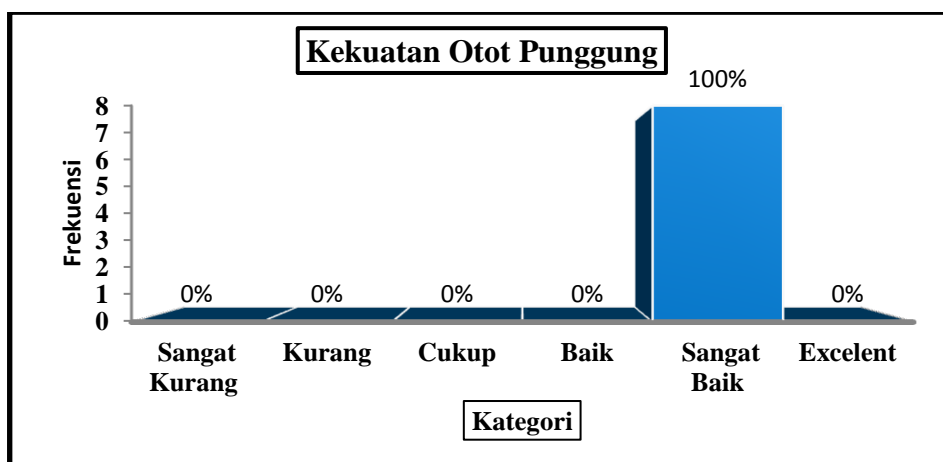
Analisis data kekuatan otot punggung atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta diperoleh skor terendah (*minimum*) 170,0, skor tertinggi (*maksimum*) 300,0, rerata (*mean*) 229,0, *standar deviasi* 43,02.

Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, maka data kekuatan otot punggung atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta disajikan pada tabel 9 sebagai berikut:

Tabel 9. Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Punggung Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

No	Kategori	Frekuensi	%
1	<i>Excelent</i>	0	0%
2	Sangat Baik	8	100%
3	Baik	0	0%
4	Cukup	0	0%
5	Kurang	0	0%
6	Sangat Kurang	0	0%
Jumlah		8	100%

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, maka data kekuatan otot punggung atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta tampak pada gambar 9 sebagai berikut:



Gambar 9. Diagram Batang Kekuatan Otot Punggung Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

Berdasarkan tabel 9 dan grafik 9 di atas menunjukkan bahwa kekuatan otot punggung atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta berada pada kategori “*exceclent*” 0% (0 atlet), “sangat baik” 100% (8 atlet), kategori “baik” 0% (0 atlet), kategori “cukup” 0% (0 atlet), kategori “kurang” 0% (0 atlet), kategori “sangat kurang” sebesar 0% (0 atlet).

g. Kekuatan Otot Tungkai

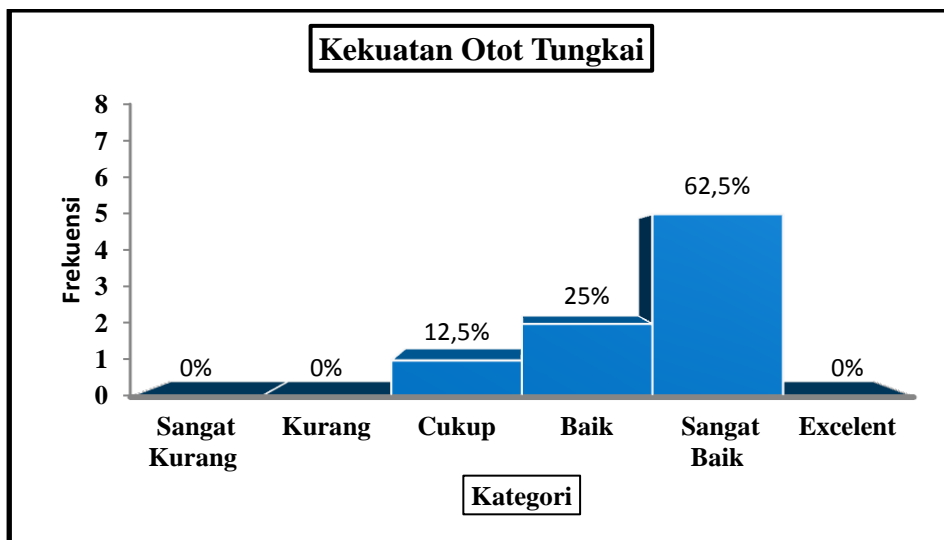
Analisis data kekuatan otot tungkai atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta diperoleh skor terendah (*minimum*) 110,0, skor tertinggi (*maksimum*) 300,0, rerata (*mean*) 235,0, *standar deviasi* 69,98.

Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, maka data kekuatan otot tungkai atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta disajikan pada tabel 10 sebagai berikut:

Tabel 10. Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Tungkai Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

No	Kategori	Frekuensi	%
1	<i>Excelent</i>	0	0%
2	Sangat Baik	5	62,5%
3	Baik	2	25%
4	Cukup	1	12,5%
5	Kurang	0	0%
6	Sangat Kurang	0	0%
Jumlah		8	100%

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, maka data kekuatan otot tungkai atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta tampak pada gambar 10 sebagai berikut:



Gambar 10. Diagram Batang Kekuatan Otot Tungkai Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

Berdasarkan tabel 10 dan grafik 10 di atas menunjukkan bahwa kekuatan otot tungkai atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta berada pada kategori “*exceclent*” 0% (0 atlet), “sangat baik” 62,5% (5 atlet), kategori “baik” 25% (2 atlet), kategori “cukup” 12,5% (1 atlet), kategori “kurang” 0% (0 atlet), kategori “sangat kurang” sebesar 0% (0 atlet).

h. Power Tungkai

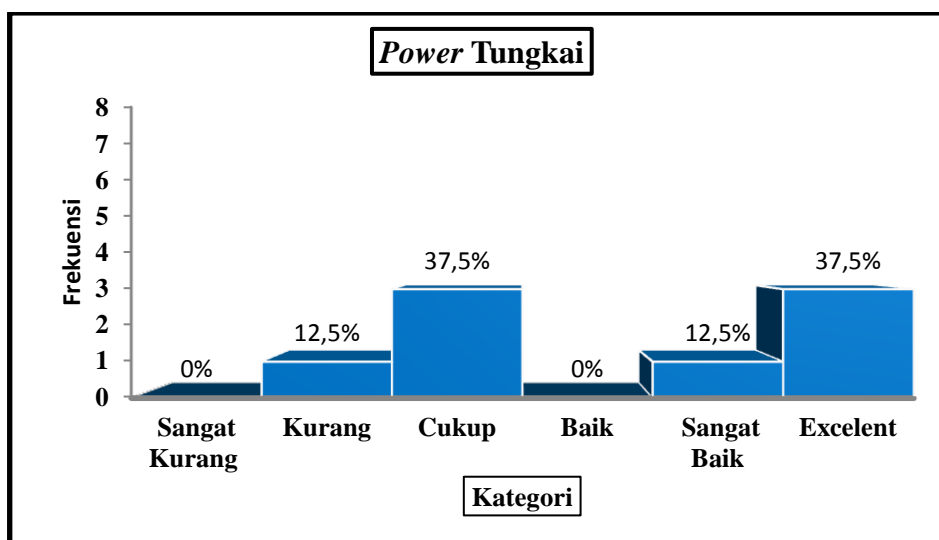
Analisis data *power* tungkai atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta diperoleh skor terendah (*minimum*) 45,0, skor tertinggi (*maksimum*) 69,0, rerata (*mean*) 55,88,0, *standar deviasi* 9,34.

Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, maka data *power* tungkai atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta disajikan pada tabel 11 sebagai berikut:

Tabel 11. Distribusi Frekuensi *Power Tungkai* Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

No	Kategori	Frekuensi	%
1	<i>Excelent</i>	3	37,5%
2	Sangat Baik	1	12,5%
3	Baik	0	0%
4	Cukup	3	37,5%
5	Kurang	1	12,5%
6	Sangat Kurang	0	0%
Jumlah		8	100%

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, maka data *power tungkai* atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta tampak pada gambar 11 sebagai berikut:



Gambar 11. Diagram Batang *Power Tungkai* Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

Berdasarkan tabel 11 dan grafik 11 di atas menunjukkan bahwa *power tungkai* atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta berada pada kategori “*excellent*” 37,5% (3 atlet), “sangat baik” 12,5% (1 atlet), kategori “baik” 0% (0 atlet), kategori “cukup” 37,5% (3 atlet), kategori “kurang” 12,5% (1 atlet), kategori “sangat kurang” sebesar 0% (0 atlet).

i. Daya Tahan

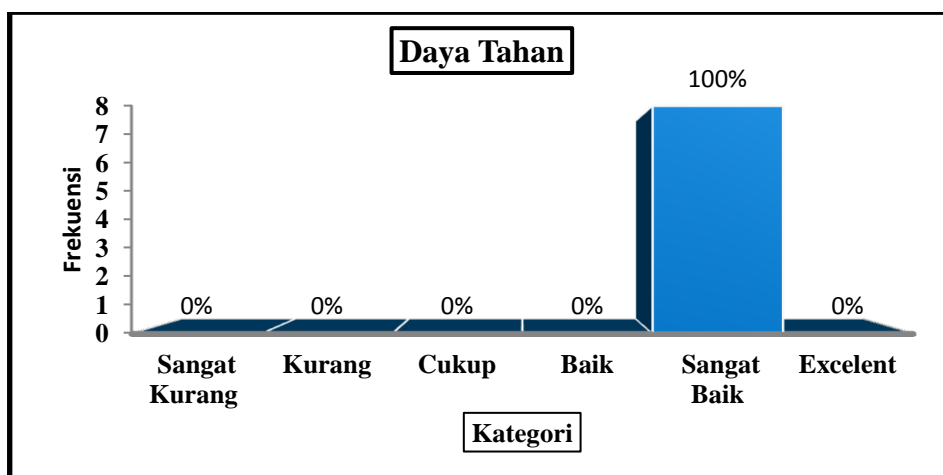
Analisis data daya tahan atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta diperoleh skor terendah (*minimum*) 45,0, skor tertinggi (*maksimum*) 69,0, rerata (*mean*) 55,88,0, *standar deviasi* 9,34.

Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, maka data daya tahan atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta disajikan pada tabel 12 sebagai berikut:

Tabel 12. Distribusi Frekuensi Daya Tahan Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

No	Kategori	Frekuensi	%
1	<i>Excelent</i>	0	0%
2	Sangat Baik	0	0%
3	Baik	0	0%
4	Cukup	0	0%
5	Kurang	8	100%
6	Sangat Kurang	0	0%
Jumlah		8	100%

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, maka data daya tahan atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta tampak pada gambar 12 sebagai berikut:



Gambar 12. Diagram Batang Daya Tahan Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

Berdasarkan tabel 12 dan grafik 12 di atas menunjukkan bahwa daya tahan atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta berada pada kategori “*exceclent*” 37,5% (3 atlet), “sangat baik” 12,5% (1 atlet), kategori “baik” 0% (0 atlet), kategori “cukup” 37,5% (3 atlet), kategori “kurang” 12,5% (1 atlet), kategori “sangat kurang” sebesar 0% (0 atlet).

2. Kondisi Fisik Atlet Putri

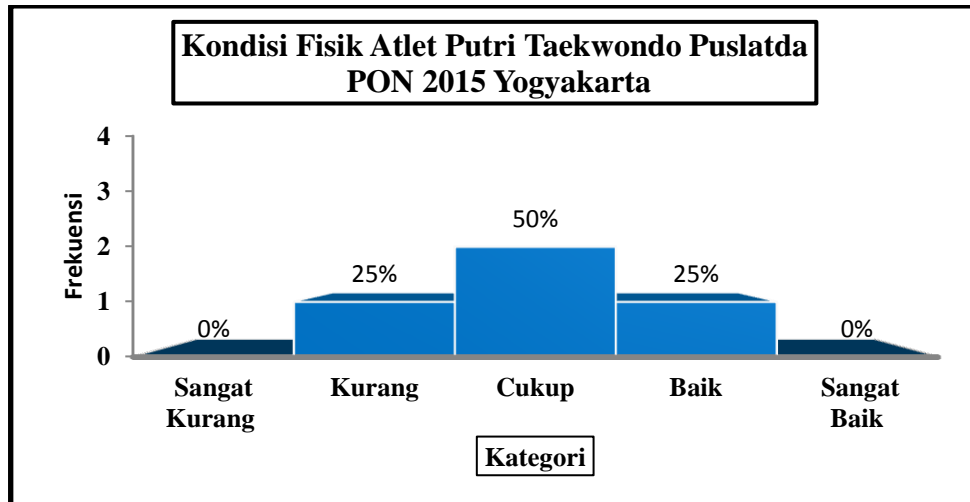
Data kondisi fisik atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta setelah dikonversikan ke dalam T Skor diperoleh skor terendah (*minimum*) 387,09, skor tertinggi (*maksimum*) 487,56, rerata (*mean*) 449,98, *standar deviasi* (SD) 43,57.

Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, maka data kondisi fisik atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta disajikan pada tabel 13 sebagai berikut:

Tabel 13. Distribusi Frekuensi Kondisi Fisik Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

No	Interval	Kategori	F	%
1	$515,33 < X$	Sangat Baik	0	0%
2	$471,76 < X \leq 515,33$	Baik	1	25%
3	$428,19 < X \leq 471,76$	Cukup	2	50%
4	$384,63 < X \leq 428,19$	Kurang	1	25%
5	$X \leq 384,63$	Sangat Kurang	0	0%
Jumlah			4	100%

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, maka data kondisi fisik atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta tampak pada gambar 13 di bawah ini:



Gambar 13. Diagram Batang Kondisi Fisik Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

Berdasarkan tabel 13 dan grafik 13 di atas menunjukkan bahwa kondisi fisik atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta kategori “sangat baik” sebesar 0% (0 atlet), kategori “baik” sebesar 25% (1 atlet), kategori “cukup” sebesar 50% (2 atlet), “kurang” sebesar 25% (1 atlet), “sangat kurang” sebesar 0% (0 atlet). Berdasarkan nilai rata-rata, yaitu 449,98, kondisi fisik atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta masuk kategori ‘**cukup**’.

Secara rinci, kondisi fisik atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta, sebagai berikut:

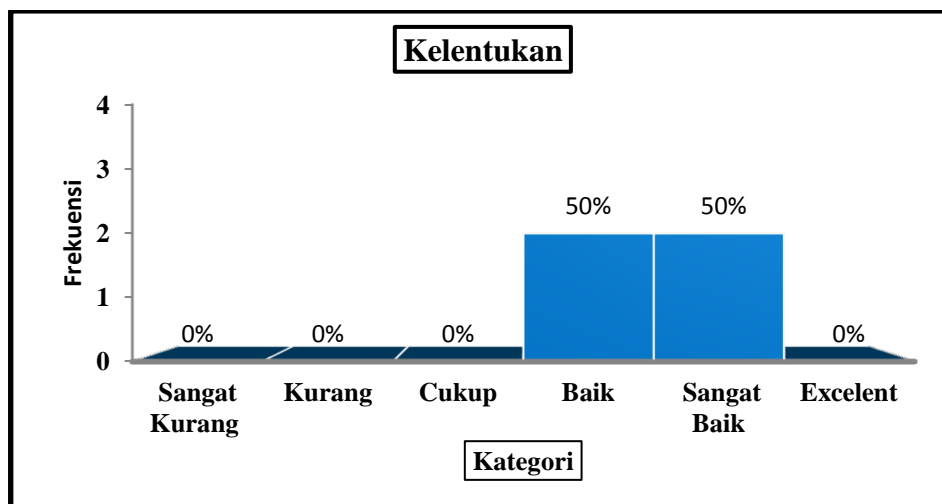
a. Kelentukan

Analisis data kelentukan atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta diperoleh skor terendah (*minimum*) 36,0, skor tertinggi (*maksimum*) 43,0, rerata (*mean*) 39,0, *standar deviasi* (SD) 2,94. Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, maka data kelentukan atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta disajikan pada tabel 14 sebagai berikut:

Tabel 14. Distribusi Frekuensi Kelentukan Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

No	Kategori	Frekuensi	%
1	<i>Excelent</i>	0	0%
2	Sangat Baik	2	50%
3	Baik	2	50%
4	Cukup	0	0%
5	Kurang	0	0%
6	Sangat Kurang	0	0%
Jumlah		4	100%

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, maka data kelentukan atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta tampak pada gambar 14 sebagai berikut:



Gambar 14. Diagram Batang Kelentukan Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

Berdasarkan tabel 14 dan grafik 14 di atas menunjukkan bahwa kelentukan atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta berada pada kategori “*excelent*” 0% (0 atlet), “sangat baik” 50% (2 atlet), kategori “baik” 50% (2 atlet), kategori “cukup” 0% (0 atlet), kategori “kurang” 0% (0 atlet), kategori “sangat kurang” sebesar 0% (0 atlet).

b. Sit-Up

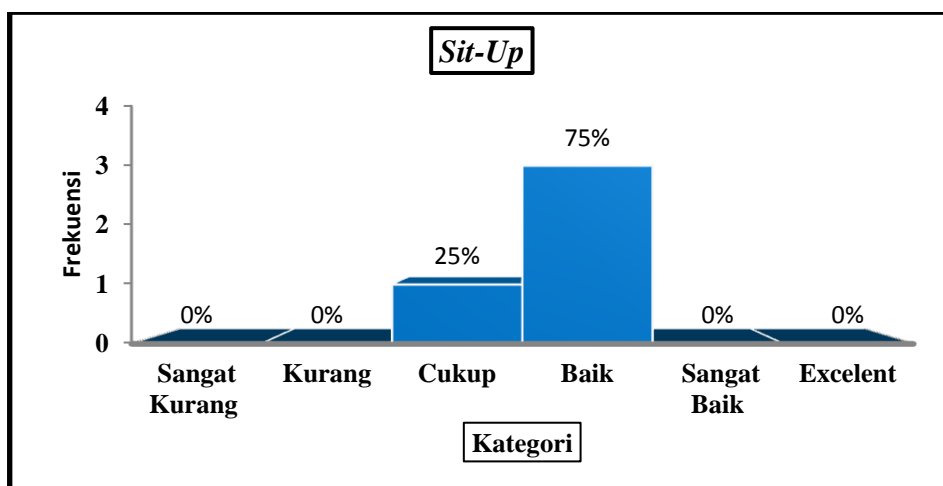
Analisis data *sit-up* atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta diperoleh skor terendah (*minimum*) 39,0, skor tertinggi (*maksimum*) 52,0, rerata (*mean*) 46,25, *standar deviasi* (SD) 5,91.

Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, maka data *sit-up* atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta disajikan pada tabel 15 sebagai berikut:

Tabel 15. Distribusi Frekuensi *Sit-Up* Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

No	Kategori	Frekuensi	%
1	<i>Excelent</i>	0	0%
2	Sangat Baik	0	0%
3	Baik	3	75%
4	Cukup	1	25%
5	Kurang	0	0%
6	Sangat Kurang	0	0%
Jumlah		4	100%

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, maka data *sit-up* atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta tampak pada gambar 15 sebagai berikut:



Gambar 15. Diagram Batang *Sit-Up* Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

Berdasarkan tabel 15 dan grafik 15 di atas menunjukkan bahwa *sit-up* atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta berada pada kategori “*exceclent*” 0% (0 atlet), “sangat baik” 0% (0 atlet), kategori “baik” 75% (3 atlet), kategori “cukup” 25% (1 atlet), kategori “kurang” 0% (0 atlet), kategori “sangat kurang” sebesar 0% (0 atlet).

c. Push-Up

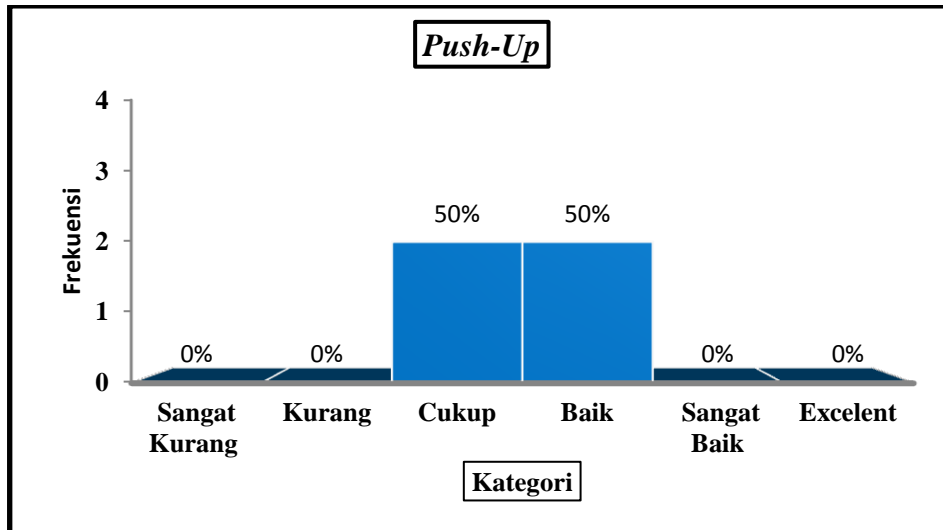
Analisis data *push-up* atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta diperoleh skor terendah (*minimum*) 27,0, skor tertinggi (*maksimum*) 41,0, rerata (*mean*) 35,5, *standar deviasi* (SD) 6,45.

Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, maka data *push-up* atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta disajikan pada tabel 16 sebagai berikut:

Tabel 16. Distribusi Frekuensi *Push-Up* Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

No	Kategori	Frekuensi	%
1	<i>Excelent</i>	0	0%
2	Sangat Baik	0	0%
3	Baik	2	50%
4	Cukup	2	50%
5	Kurang	0	0%
6	Sangat Kurang	0	0%
Jumlah		4	100%

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, maka data *push-up* atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta tampak pada gambar 16 sebagai berikut:



Gambar 16. Diagram Batang *Push-Up* Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

Berdasarkan tabel 16 dan grafik 16 di atas menunjukkan bahwa *push-up* atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta berada pada kategori “*exceclent*” 0% (0 atlet), “sangat baik” 0% (0 atlet), kategori “baik” 50% (2 atlet), kategori “cukup” 50% (2 atlet), kategori “kurang” 0% (0 atlet), kategori “sangat kurang” sebesar 0% (0 atlet).

d. Kelincahan

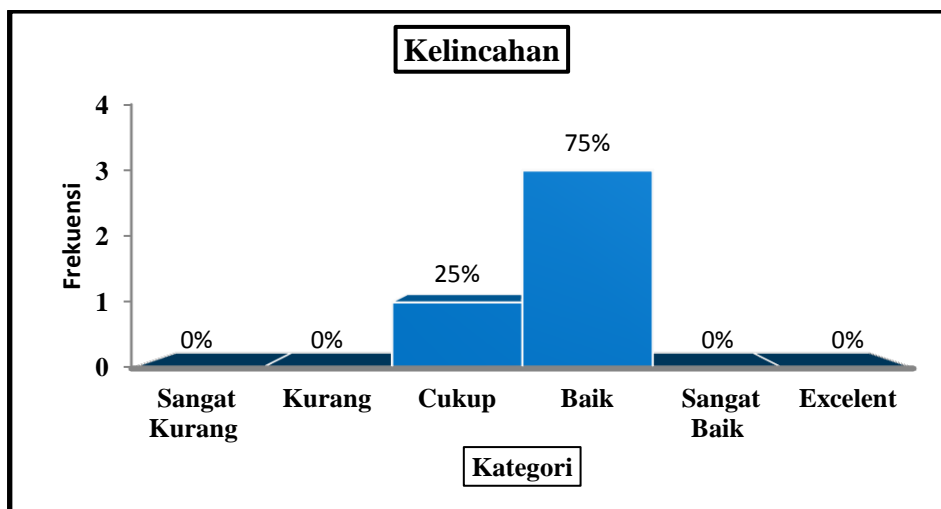
Analisis data kelincahan atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta diperoleh skor terendah (*minimum*) 10,82, skor tertinggi (*maksimum*) 12,42, rerata (*mean*) 11,53, *standar deviasi* (SD) 0,77.

Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, maka data kelincahan atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta disajikan pada tabel 17 sebagai berikut:

Tabel 17. Distribusi Frekuensi Kelincahan Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

No	Kategori	Frekuensi	%
1	<i>Excelent</i>	0	0%
2	Sangat Baik	0	0%
3	Baik	3	75%
4	Cukup	1	25%
5	Kurang	0	0%
6	Sangat Kurang	0	0%
Jumlah		4	100%

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, maka data kelincahan atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta tampak pada gambar 17 sebagai berikut:



Gambar 17. Diagram Batang Kelincahan Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

Berdasarkan tabel 17 dan grafik 17 di atas menunjukkan bahwa kelincahan atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta berada pada kategori “*exceclent*” 0% (0 atlet), “sangat baik” 0% (0 atlet), kategori “baik” 75% (3 atlet), kategori “cukup” 25% (1 atlet), kategori “kurang” 0% (0 atlet), kategori “sangat kurang” sebesar 0% (0 atlet).

e. Kecepatan Reaksi

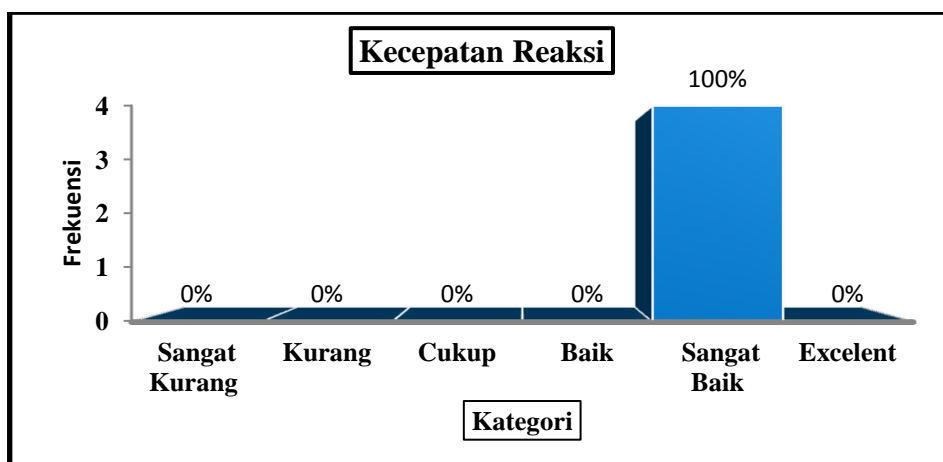
Analisis data kecepatan reaksi atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta diperoleh skor terendah (*minimum*) 0,24, skor tertinggi (*maksimum*) 0,29, rerata (*mean*) 0,27, *standar deviasi* (SD) 0,23.

Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, maka data kecepatan reaksi atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta disajikan pada tabel 18 sebagai berikut:

Tabel 18. Distribusi Frekuensi Kecepatan Reaksi Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

No	Kategori	Frekuensi	%
1	<i>Excelent</i>	0	0%
2	Sangat Baik	4	100%
3	Baik	0	0%
4	Cukup	0	0%
5	Kurang	0	0%
6	Sangat Kurang	0	0%
Jumlah		4	100%

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, maka data kecepatan reaksi atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta tampak pada gambar 18 sebagai berikut:



Gambar 18. Diagram Batang Kecepatan Reaksi Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

Berdasarkan tabel 18 dan grafik 18 di atas menunjukkan bahwa kecepatan reaksi atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta berada pada kategori “*exceclent*” 0% (0 atlet), “sangat baik” 100% (4 atlet), kategori “baik” 0% (2 atlet), kategori “cukup” 0% (0 atlet), kategori “kurang” 0% (0 atlet), kategori “sangat kurang” sebesar 0% (0 atlet).

f. Kekuatan Otot Punggung

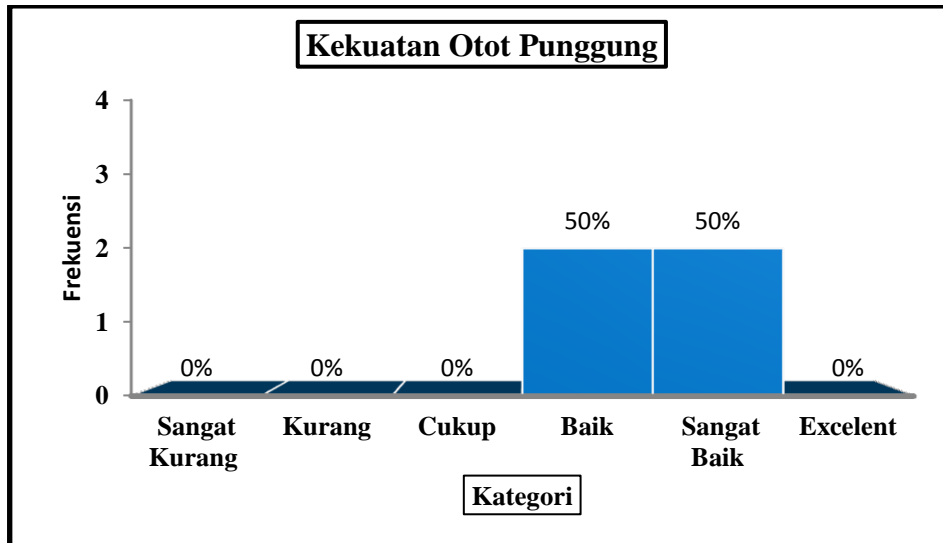
Analisis data kekuatan otot punggung atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta diperoleh skor terendah (*minimum*) 126,0, skor tertinggi (*maksimum*) 181,0, rerata (*mean*) 156,0, *standar deviasi* 24,67.

Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, maka data kekuatan otot punggung atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta disajikan pada tabel 19 sebagai berikut:

Tabel 19. Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Punggung Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

No	Kategori	Frekuensi	%
1	<i>Exceclent</i>	0	0%
2	Sangat Baik	2	50%
3	Baik	2	50%
4	Cukup	0	0%
5	Kurang	0	0%
6	Sangat Kurang	0	0%
Jumlah		4	100%

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, maka data kekuatan otot punggung atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta tampak pada gambar 19 sebagai berikut:



Gambar 19. Diagram Batang Kekuatan Otot Punggung Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

Berdasarkan tabel 19 dan grafik 19 di atas menunjukkan bahwa kekuatan otot punggung atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta berada pada kategori “*exceclent*” 0% (0 atlet), “sangat baik” 50% (2 atlet), kategori “baik” 50% (2 atlet), kategori “cukup” 0% (0 atlet), kategori “kurang” 0% (0 atlet), kategori “sangat kurang” sebesar 0% (0 atlet).

g. Kekuatan Otot Tungkai

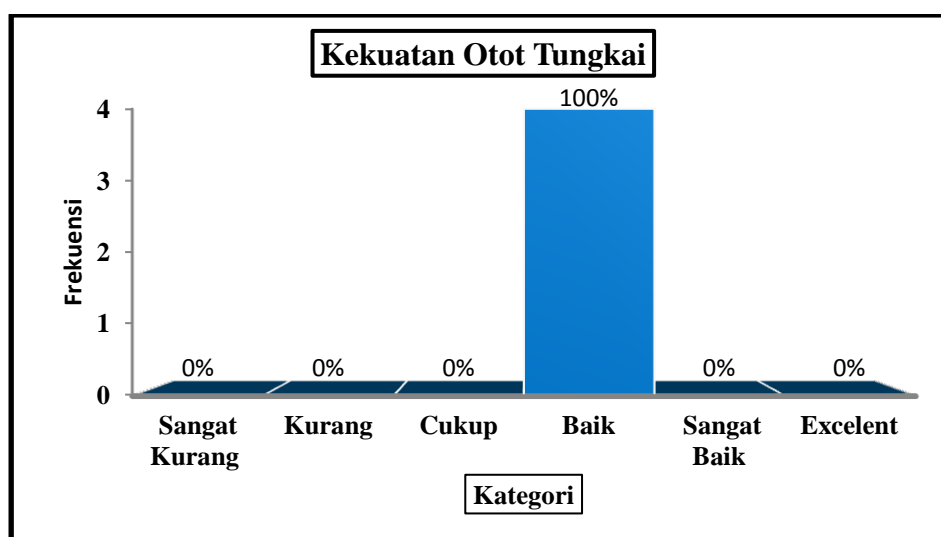
Analisis data kekuatan otot tungkai atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta diperoleh skor terendah (*minimum*) 154,0, skor tertinggi (*maksimum*) 182,0, rerata (*mean*) 168,13, *standar deviasi* 13,70.

Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, maka data kekuatan otot tungkai atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta disajikan pada tabel 20 sebagai berikut:

Tabel 20. Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Tungkai Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

No	Kategori	Frekuensi	%
1	<i>Excelent</i>	0	0%
2	Sangat Baik	0	0%
3	Baik	4	100%
4	Cukup	0	0%
5	Kurang	0	0%
6	Sangat Kurang	0	0%
Jumlah		4	100%

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, maka data kekuatan otot tungkai atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta tampak pada gambar 20 sebagai berikut:



Gambar 20. Diagram Batang Kekuatan Otot Tungkai Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

Berdasarkan tabel 20 dan grafik 20 di atas menunjukkan bahwa kekuatan otot tungkai atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta berada pada kategori “*excellent*” 0% (0 atlet), “sangat baik” 0% (0 atlet), kategori “baik” 100% (4 atlet), kategori “cukup” 0% (0 atlet), kategori “kurang” 0% (0 atlet), kategori “sangat kurang” sebesar 0% (0 atlet).

h. Power Tungkal

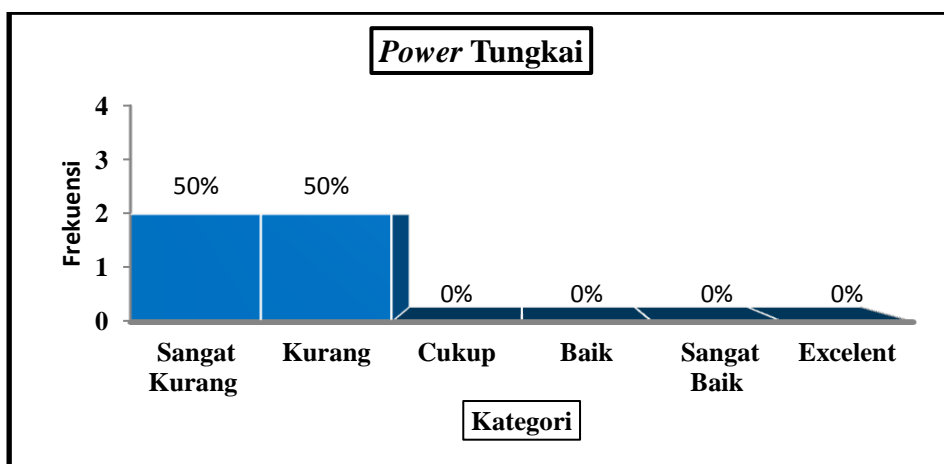
Analisis data *power* tungkal atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta diperoleh skor terendah (*minimum*) 36,0, skor tertinggi (*maksimum*) 45,0, rerata (*mean*) 40,50, *standar deviasi* 3,87.

Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, maka data *power* tungkal atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta disajikan pada tabel 21 sebagai berikut:

Tabel 21. Distribusi Frekuensi *Power Tungkal* Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

No	Kategori	Frekuensi	%
1	<i>Excelent</i>	0	0%
2	Sangat Baik	0	0%
3	Baik	0	0%
4	Cukup	0	0%
5	Kurang	2	50%
6	Sangat Kurang	2	50%
Jumlah		4	100%

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, maka data *power* tungkal atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta tampak pada gambar 21 sebagai berikut:



Gambar 21. Diagram Batang *Power Tungkal* Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

Berdasarkan tabel 21 dan grafik 21 di atas menunjukkan bahwa *power* tungkai atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta berada pada kategori “*exceclent*” 0% (0 atlet), “sangat baik” 0% (0 atlet), kategori “baik” 0% (0 atlet), kategori “cukup” 0% (0 atlet), kategori “kurang” 50% (2 atlet), kategori “sangat kurang” sebesar 50% (2 atlet).

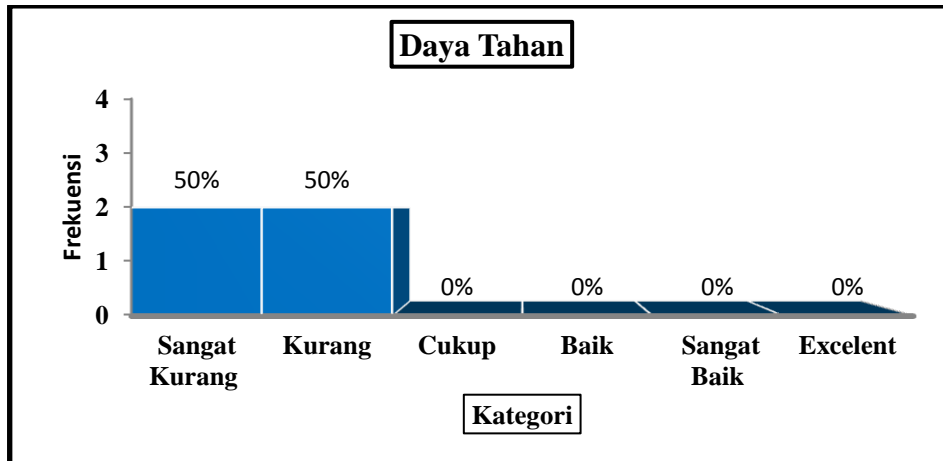
i. Daya Tahan

Analisis data daya tahan atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta diperoleh skor terendah (*minimum*) 36,45, skor tertinggi (*maksimum*) 41,61, rerata (*mean*) 39,06, *standar deviasi* 2,31. Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, maka data daya tahan atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta disajikan pada tabel 22 sebagai berikut:

Tabel 22. Distribusi Frekuensi Daya Tahan Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

No	Kategori	Frekuensi	%
1	<i>Excelent</i>	0	0%
2	Sangat Baik	0	0%
3	Baik	0	0%
4	Cukup	0	0%
5	Kurang	2	50%
6	Sangat Kurang	2	50%
Jumlah		4	100%

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, maka data daya tahan atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta tampak pada gambar 22 sebagai berikut:



Gambar 22. Diagram Batang Daya Tahan Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

Berdasarkan tabel 22 dan grafik 22 di atas menunjukkan bahwa daya tahan atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta berada pada kategori “*exceclent*” 0% (0 atlet), “sangat baik” 0% (0 atlet), kategori “baik” 0% (0 atlet), kategori “cukup” 0% (0 atlet), kategori “kurang” 50% (2 atlet), kategori “sangat kurang” sebesar 50% (2 atlet).

B. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi fisik atlet Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa kondisi fisik atlet putra dan putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta berada pada kategori “sedang”. Secara rinci, masing-masing komponen kondisi fisik yang terdiri atas terdiri atas kelentukan, *sit-up*, *push-up*, kelincahan, reaksi, kekuatan punggung, kekuatan otot tungkai, *power* tungkai, dan daya tahan aerobik. Hasilnya disajikan sebagai berikut:

1. Atlet Putra

Rangkuman kondisi fisik atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015

Yogyakarta dilihat dari tiap pemain, dapat dilihat pada tabel 23 sebagai berikut:

Tabel 23. Hasil Rangkuman Kondisi Fisik Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

No	Kondisi Fisik	Atlet Putra					
		Exc	SB	B	C	K	SK
1	Kelentukan	3	2	3	0	0	0
2	<i>Sit-up</i>	0	3	5	0	0	0
3	<i>Push Up</i>	0	2	3	2	1	0
4	Kelincahan	0	1	7	0	0	0
5	Kecepatan Reaksi	0	6	2	0	0	0
6	Kekuatan Otot Punggung	0	8	0	0	0	0
7	Kekuatan Otot Tungkai	0	5	2	1	0	0
8	<i>Power Tungkai</i>	3	1	0	3	1	0
9	Daya Tahan	0	0	0	0	8	0

Kondisi fisik atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

dilihat dari tiap pemain, dilihat pada tabel 24 sebagai berikut:

Tabel 24. Hasil Rangkuman Kondisi Fisik Atlet Putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta Tiap Pemain

No	Nama	Kelentukan	<i>Sit-Up</i>	<i>Push Up</i>	Kelincahan)	Reaksi	(Kek. Punggung	Kek. Tungkai	<i>Power</i>	Daya Tahan
1	AD	SB	SB	C	B	SB	SB	SB	Exc	K
2	AR	Exc	SB	SB	SB	SB	SB	SB	Exc	K
3	SG	SB	B	K	B	B	SB	SB	Exc	K
4	AS	Exc	B	SB	B	SB	SB	B	C	K
5	ST	B	SB	B	B	SB	SB	C	C	K
6	RTD	Exc	B	B	B	SB	SB	B	C	K
7	OK	B	B	C	B	B	SB	SB	K	K
8	BY	B	B	B	B	SB	SB	SB	SB	K

Berdasarkan data di atas, menunjukkan bahwa *power* tungkai atlet perlu ditingkatkan karena masih ada 3 atlet yang masuk kategori cukup. Begitu pula dengan daya tahan aerobik, semua talet yaitu 8 atlet masih dalam kategori kurang.

2. Atlet Putri

Rangkuman kondisi fisik atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta dilihat dari tiap pemain, dapat dilihat pada tabel 25 sebagai berikut:

Tabel 25. Hasil Rangkuman Kondisi Fisik Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta

No	Kondisi Fisik	Atlet Putra					
		Exc	SB	B	C	K	SK
1	Kelentukan	0	2	2	0	0	0
2	<i>Sit-up</i>	0	0	3	1	0	0
3	<i>Push Up</i>	0	0	2	2	0	0
4	Kelincahan	0	0	3	1	0	0
5	Kecepatan Reaksi	0	4	0	0	0	0
6	Kekuatan Otot Punggung	0	2	2	0	0	0
7	Kekuatan Otot Tungkai	0	0	4	0	0	0
8	<i>Power Tungkai</i>	0	0	0	0	2	2
9	Daya Tahan	0	0	0	0	2	2

Kondisi fisik atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta dilihat dari tiap pemain, dapat dilihat pada tabel 26 sebagai berikut:

Tabel 26. Hasil Rangkuman Kondisi Fisik Atlet Putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta Tiap Pemain

No	Nama	Kelentukan	<i>Sit-Up</i>	<i>Push Up</i>	Kelincaha)	Reaksi	(Kek. Punggung	Kek. Tungkai	<i>Power</i>	Daya Tahan
1	WR	B	B	B	C	SB	B	B	SK	SK
2	FK	SB	C	B	B	SB	SB	B	K	SK
3	FM	B	B	C	B	SB	SB	B	SK	K
4	LKM	SB	B	C	B	SB	B	B	K	K

Berdasarkan data di atas, menunjukkan bahwa *power* tungkai atlet perlu ditingkatkan karena masih ada 2 atlet yang masuk kategori sangat kurang dan 2 atlet dalam kategori kurang. Begitu pula dengan daya tahan aerobik, masih ada 2 atlet yang masuk kategori sangat kurang dan 2 atlet dalam kategori kurang.

Pembinaan kondisi fisik atlet taekwondo perlu dibenahi atau dikembangkan cara latihannya agar dapat mencapai prestasi yang mengembirakan. Kesamaan umum kondisi fisik untuk cabang olahraga yang mengendalikan keterampilan dan pengarahannya tenaga otot-otot besar adalah kekuatan dan kecepatan. Pada masa sekarang untuk taekwondo diperlukan persiapan yang matang. Pemain harus bisa membaca kekuatan lawan, dimana letak kelemahannya. Seorang atlet taekwondo yang ingin maju dan mempertahankan prestasinya, selain harus berlatih teknik, juga harus berlatih fisik secara teratur.

Kondisi fisik merupakan persyaratan penting yang harus dimiliki seorang pemain dalam meningkatkan dan mengembangkan prestasi olahraga yang optimal, sehingga segenap faktor komponen kondisi fisiknya harus dikembangkan dan ditingkatkan sesuai dengan kebutuhan masing-masing cabang olahraga. Taekwondo merupakan olahraga yang membutuhkan daya tahan keseluruhan, namun rangkaian kegiatan secara keseluruhan yang dilaksanakan dalam suatu pertandingan, menunjukkan sifat sebagai cabang anaerobik-aerobik dominan.

Kondisi fisik yang baik mempunyai beberapa keuntungan, di antaranya atlet mampu dan mudah mempelajari keterampilan yang relatif sulit, tidak mudah lelah ketika mengikuti latihan atau pertandingan, program latihan dapat

diselesaikan tanpa adanya banyak kendala serta dapat dapat menyelesaikan latihan yang berat. Kondisi fisik sangat diperlukan oleh seorang atlet, karena tanpa didukung oleh kondisi fisik yang prima maka pencapaian prestasi puncak akan mengalami banyak kendala dan mustahil dapat meraih prestasi tinggi. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan pelatih dan atlet dapat mengetahui status kondisi fisiknya, sehingga bagi pelatih dan atlet untuk lebih menjaga dan mempertahankan kondisi fisiknya menjadi lebih baik.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan, yaitu:

1. Kondisi fisik atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta kategori “sangat baik” sebesar 0% (0 atlet), kategori “baik” sebesar 37,5% (3 atlet), kategori “cukup” sebesar 37,5% (3 atlet), “kurang” sebesar 12,5% (1 atlet), “sangat kurang” sebesar 12,5% (1 atlet). Berdasarkan nilai rata-rata, yaitu 450,01, kondisi fisik atlet putra Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta masuk kategori ‘**cukup**’.
2. Kondisi fisik atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta kategori “sangat baik” sebesar 0% (0 atlet), kategori “baik” sebesar 25% (1 atlet), kategori “cukup” sebesar 50% (2 atlet), “kurang” sebesar 25% (1 atlet), “sangat kurang” sebesar 0% (0 atlet). Berdasarkan nilai rata-rata, yaitu 449,98, kondisi fisik atlet putri Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta masuk kategori ‘**cukup**’.

B. Implikasi Hasil Penelitian

Berdasarkan kesimpulan di atas penelitian ini dapat berimplikasi yaitu:

1. Atlet untuk mempertahankan dan meningkatkan kondisi fisiknya. Sehingga ketika atlet turun dalam pertandingan, maka atlet akan dapat menunjukkan kemampuan yang maksimal dengan didukung kondisi fisik yang baik.

2. Evaluasi kondisi fisik atlet Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta untuk dilakukan secara menyeluruh dan berkala.
3. Pelatih dan atlet dapat mengetahui status kondisi fisiknya, sehingga bagi pelatih dan atlet untuk lebih menjaga dan mempertahankan kondisi fisiknya menjadi lebih baik.

C. Keterbatasan Hasil Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan sebaik-baiknya, tetapi masih memiliki keterbatasan dan kekurangan, di antaranya:

1. Peneliti tidak dapat mengontrol faktor lain yang dapat mempengaruhi hasil tes, yaitu faktor psikologis.
2. Penelitian ini masih terbatas pada atlet Taekwondo Puslatda PON 2015 Yogyakarta.

D. Saran-Saran

Mengacu pada hasil penelitian dan kesimpulan di atas, beberapa saran yang dapat disampaikan, antara lain:

1. Hasil penelitian dapat dijadikan masukan dan evaluasi bagi pelatih, dalam mempersiapkan dan menyusun program latihan selanjutnya bagi atlet.
2. Bagi peneliti selanjutnya agar menambah subjek penelitian dengan ruang lingkup yang lebih besar dan dengan model penelitian yang lebih bervariasi.
3. Bagi atlet hendaknya melakukan latihan di luar jadwal latihan dan menjaga dari segi kedisiplinan latihan dan asupan makanan agar semakin mendukung kondisi fisiknya bagi yang kurang.

DAFTAR PUSTAKA

- Anas Sudijono. (2006). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT Grafindo Persada.
- Arma Abdoelah dan Agus Manaji. (1994). *Evaluasi Dalam Pendidikan Olahraga*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta.
- Baley, James A. (1986). *Pedoman Atlet Teknik Peningkatan Ketangkasan dan Stamina*. Semarang: Dahara Priase.
- Bompa T. O. (1994). *Total Training for Young Champions (Terjemahan)*. USA: Human Kinetics.
- Djoko Pekik Irianto. (2002). *Dasar Keplatihan*. Yogyakarta: FIK UNY. Fakultas Ilmu Keolahragaan. Universitas Negeri Yogyakarta.
- _____. (2004). *Pedoman Praktis Berolahraga Untuk Kebugaran dan Kesehatan*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Harsono. (1988). *Coaching dan Aspek-aspek Psikologi dalam Coaching*. Jakarta: PT. Dirjen Dikti P2LPT.
- Ismaryati. (2009). *Test dan Pengukuran Olahraga*. Solo: LPP dan UPT UNS.
- Johnson, Barry L. (1996). *Practical Measurements for Evaluation Physical Education*.
- Leane Suniar. (2002). *Praktis Berolahraga*. Jakarta: Andi Offset.
- Muhamad Yuzar Ismantara. (2015). Profil kondisi fisik atlet PUSLATKOT PORDA Bulutangkis di Kota Yogyakarta Tahun 2015. *Skripsi*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Nossek Yosef. (1995). *Teori Umum Latihan*. (M. Furqon: Terjemahan). Surakarta: Sebelas Maret University. Buku asli diterbitkan tahun 1992. General Theory of Training. Logos: Pan African Press Ltd.
- Rizal Muharyoko. (2013). Profil Kondisi Fisik Atlet Taekwondo Poomsae Putra Umur di Bawah 14 Tahun di Kabupaten Sleman Tahun 2013. *Skripsi*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Saifuddin Azwar. (2010). *Fungsi dan Pengembangan Pengukuran Tes dan Prestasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset.

- Sajoto. (1988). *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Fisik dalam Olahraga*. Semarang: Dahara Price.
- _____. (1995). *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik dan Olahraga*. Semarang: Dahara Prize.
- Sugiyono. (2007). *“Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D”*. Bandung: Alfabeta.
- Suharno. (1981). *Ilmu Kepeleatihan Olahraga*. Yogyakarta: FPOK IKIP Yogyakarta.
- Suharsimi Arikunto. (2002). *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- _____. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sukadiyanto. (2011). *Pengantar Teori Metodologi Melatih Fisik*. Yogyakarta: Fakultas ilmu Keloahragaan. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sutrisno Hadi. (1991). *Statistik II*. Yogyakarta: Yayasan Penerbitan Fakultas Psikologi UGM.
- Tim Anatomi FIK UNY. (2003). *Diktat Anatomi Manusia*. Yogyakarta: Laboratorium Anatomi FIK UNY.
- Yogi Septianto. (2015). *Profil Kondisi Fisik Atlet Atletik Pusat Pendidikan dan Pelatihan Olahraga Pelajar (PPLP) Yogyakarta Tahun 2015*. *Skripsi*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Yoyok Suryadi. (2002). *Taekwondo Poomse Tae Geuk*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Yuyun Yudiana, dkk. (2011). *Latihan Fisik*. Jakarta: Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia.

LAMPIRAN

DATA HASIL TES FISIK ATLET PUSLATDA PON XIX 2016
TAHAP I
FIK UNY, 30 s.d 31 Januari 2016

NO	NAMA ATLET	L/P	TB (CM)	BB (kg)	IMT (WHO)		Kelentukan	NORMA	sit-up	NORMA	PUSH UP	NORMA	T-TEST (Kelincahan)	NORMA	REAKSI	NORMA	BACK STRENGHT (kek. Punggung)	NORMA	LEG STRENGHT (kek. Tungkai)	NORMA	VERTICAL JUMP (Power)	NORMA	BALKE	NORMA
241	Arif	L	1,68	64,3	23	Normal	44	SB	53	SB	32	C	10,63	B	0,249	SB	265	SB	300	SB	69	Exc	43,91	K
242	Aditya Risky	L	1,72	60,9	21	Normal	47	Exc	54	SB	50	SB	10,16	SB	0,234	SB	260	SB	300	SB	64	Exc	47,81	K
243	Sigit	L	1,85	87	25	Gemuk	40	SB	42	B	21	K	10,88	B	0,301	B	300	SB	284	SB	65	Exc	41,96	K
244	Asep santoso	L	1,61	60,4	23	Gemuk	52	Exc	52	B	54	SB	10,95	B	0,259	SB	170	SB	180	B	50	C	44,824	K
245	Setyawan	L	1,68	62,9	22	Normal	38	B	60	SB	39	B	11,4	B	0,294	SB	205	SB	110	C	50	C	44,37	K
246	Radika Tri Dewa	L	1,69	64,7	23	Normal	49	Exc	46	B	42	B	11,66	B	0,299	SB	191	SB	182	B	46	C	44,71	K
247	Oki	L	1,74	67,5	22	Normal	34	B	52	B	32	C	10,71	B	0,3	B	218	SB	246	SB	45	K	43,91	K
248	Bayu	L	1,78	69,4	22	Normal	37	B	41	B	44	B	11,28	B	0,251	SB	223	SB	278	SB	58	SB	42,99	K

NO	NAMA ATLET	L/P	TB (CM)	BB (kg)	IMT (WHO)		Kelentukan	NORMA	sit-up	NORMA	PUSH UP	NORMA	T-TEST (Kelincahan)	NORMA	REAKSI	NORMA	BACK STRENGHT (kek. Punggung)	NORMA	LEG STRENGHT (kek. Tungkai)	NORMA	VERTICAL JUMP (Power)	NORMA	BALKE	NORMA
250	Wulan Rahmat	P	1,65	56,7	21	Normal	38	B	44	B	41	B	12,42	C	0,287	SB	126	B	154	B	36	SK	36,45	SK
254	Farta Kamotep	P	1,6	60,8	24	Normal	39	SB	39	C	40	B	11,91	B	0,268	SB	181	SB	177,5	B	45	K	37,944	SK
255	Fitriana Mansur	P	1,65	66,2	24	Normal	36	B	50	B	34	C	10,96	B	0,288	SB	170,5	SB	182	B	39	SK	40,24	K
256	Lia Karina M	P	1,74	65,3	22	Normal	43	SB	52	B	27	C	10,82	B	0,238	SB	146,5	B	159	B	42	K	41,61	K

Lampiran 3. Data Penelitian Berdasarkan T Skor

BERDASARKAN T SKOR

ATLET PUTRA

No	Kelentukan		sit-up		PUSH UP		Kelincahan		REAKSI		kek. Punggung		kek.Tungkai		Power		Daya tahan		Σ
	N	T SKOR	N	T SKOR	N	T SKOR	N	T SKOR	N	T SKOR	N	T SKOR	N	T SKOR	N	T SKOR	N	T SKOR	
1	44	52,159176	53	54,629101	32	43,224597	10,63	56,869033	0,249	58,780137	265	58,367892	300	59,288423	69	64,04986	43,91	47,646015	495.0142
2	47	56,870106	54	56,172135	50	60,046288	10,16	66,687906	0,234	64,177762	260	57,205684	300	59,288423	64	58,697532	47,81	70,568718	549.7146
3	40	45,877937	42	37,655731	21	32,944674	10,88	51,646228	0,301	40,06837	300	66,503342	284	57,002042	65	59,767998	41,96	36,184663	427.651
4	52	64,721655	52	53,086067	54	63,784441	10,95	50,183843	0,259	55,18172	170	36,285955	180	42,140566	50	43,711015	44,824	53,018156	462.1134
5	38	42,737317	60	65,430337	39	49,766365	11,4	40,782794	0,294	42,587262	205	44,421406	110	32,137649	50	43,711015	44,37	50,349718	411.9239
6	49	60,010725	46	43,827865	42	52,569981	11,66	35,351077	0,299	40,788053	191	41,167226	182	42,426363	46	39,429153	44,71	52,348108	407.9186
7	34	36,456078	52	53,086067	32	43,224597	10,71	55,197735	0,3	40,428212	218	47,443144	246	51,571887	45	38,358687	43,91	47,646015	413.4124
8	37	41,167007	41	36,112697	44	54,439057	11,28	43,28974	0,251	58,060453	223	48,605351	278	56,144649	58	52,274739	42,99	42,238608	432.3323

ATLET PUTRI

No	Kelentukan		sit-up		PUSH UP		Kelincahan		REAKSI		kek. Punggung		kek.Tungkai		Power		Daya tahan		Σ
	N	T SKOR	N	T SKOR	N	T SKOR	N	T SKOR	N	T SKOR	N	T SKOR	N	T SKOR	N	T SKOR	N	T SKOR	
1	38	46,603169	44	46,192268	41	58,520566	12,42	38,365727	0,287	42,817443	126	37,838392	154	39,690857	36	38,38104	36,45	38,677216	387.0867
2	39	50	39	37,730643	40	56,971372	11,91	45,013883	0,268	50,940573	181	60,134674	177,5	56,842351	45	61,61896	37,944	45,156051	464.4085
3	36	39,809506	50	56,346219	34	47,676209	10,96	57,397703	0,288	42,38991	170,5	55,878111	182	60,12668	39	46,127013	40,24	55,112816	460.8642
4	43	63,587326	52	59,73087	27	36,831852	10,82	59,222687	0,238	63,766567	146,5	46,148824	159	43,340111	42	53,872987	41,61	61,053917	487.5551

Lampiran 4. Deskriptif Statistik Berdasarkan T Skor

Statistics

		Kondisi Fisik Atlet Putra	Kondisi Fisik Atlet Putri
N	Valid	8	4
	Missing	0	4
Mean		450.0100	449.9786
Median		429.9916	462.6364
Mode		407.92 ^a	387.09 ^a
Std. Deviation		49.98132	43.56643
Minimum		407.92	387.09
Maximum		549.71	487.56
Sum		3600.08	1799.91

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Kondisi Fisik Atlet Putra

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	407.9186	1	12.5	12.5	12.5
	411.9239	1	12.5	12.5	25.0
	413.4124	1	12.5	12.5	37.5
	427.651	1	12.5	12.5	50.0
	432.3323	1	12.5	12.5	62.5
	462.1134	1	12.5	12.5	75.0
	495.0142	1	12.5	12.5	87.5
	549.7146	1	12.5	12.5	100.0
Total		8	100.0	100.0	

Kondisi Fisik Atlet Putri

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	387.0867	1	12.5	25.0	25.0
	460.8642	1	12.5	25.0	50.0
	464.4085	1	12.5	25.0	75.0
	487.5551	1	12.5	25.0	100.0
Total		4	50.0	100.0	
Missing System		4	50.0		
Total		8	100.0		

Lampiran 5. Deskriptif Statistik Atlet Putra

ATLET PUTRA

Statistics

	Kelentukan	sit-up	PUSH UP	Kelincahan	REAKSI	kek. Punggung	kek. Tungkai	Power	Daya tahan
N Valid	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean	42.6250	50.0000	39.2500	10.9588	.2734	229.0000	235.0000	55.8750	44.3105
Median	42.0000	52.0000	40.5000	10.9150	.2765	220.5000	262.0000	54.0000	44.1400
Mode	34.00 ^a	52.00	32.00	10.16 ^a	.23 ^a	170.00 ^a	300.00	50.00	43.91
Std. Deviation	6.36817	6.48074	10.70047	.47867	.02779	43.02159	69.97959	9.34173	1.70137
Minimum	34.00	41.00	21.00	10.16	.23	170.00	110.00	45.00	41.96
Maximum	52.00	60.00	54.00	11.66	.30	300.00	300.00	69.00	47.81
Sum	341.00	400.00	314.00	87.67	2.19	1832.00	1880.00	447.00	354.48

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Kelentukan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 34	1	12.5	12.5	12.5
37	1	12.5	12.5	25.0
38	1	12.5	12.5	37.5
40	1	12.5	12.5	50.0
44	1	12.5	12.5	62.5
47	1	12.5	12.5	75.0
49	1	12.5	12.5	87.5
52	1	12.5	12.5	100.0
Total	8	100.0	100.0	

sit-up

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 41	1	12.5	12.5	12.5
42	1	12.5	12.5	25.0
46	1	12.5	12.5	37.5
52	2	25.0	25.0	62.5
53	1	12.5	12.5	75.0

54	1	12.5	12.5	87.5
60	1	12.5	12.5	100.0
Total	8	100.0	100.0	

PUSH UP

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 21	1	12.5	12.5	12.5
32	2	25.0	25.0	37.5
39	1	12.5	12.5	50.0
42	1	12.5	12.5	62.5
44	1	12.5	12.5	75.0
50	1	12.5	12.5	87.5
54	1	12.5	12.5	100.0
Total	8	100.0	100.0	

Kelincahan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 10.16	1	12.5	12.5	12.5
10.63	1	12.5	12.5	25.0
10.71	1	12.5	12.5	37.5
10.88	1	12.5	12.5	50.0
10.95	1	12.5	12.5	62.5
11.28	1	12.5	12.5	75.0
11.4	1	12.5	12.5	87.5
11.66	1	12.5	12.5	100.0
Total	8	100.0	100.0	

REAKSI

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0.234	1	12.5	12.5	12.5
0.249	1	12.5	12.5	25.0
0.251	1	12.5	12.5	37.5
0.259	1	12.5	12.5	50.0
0.294	1	12.5	12.5	62.5
0.299	1	12.5	12.5	75.0
0.3	1	12.5	12.5	87.5
0.301	1	12.5	12.5	100.0
Total	8	100.0	100.0	

kek. Punggung

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	170	1	12.5	12.5	12.5
	191	1	12.5	12.5	25.0
	205	1	12.5	12.5	37.5
	218	1	12.5	12.5	50.0
	223	1	12.5	12.5	62.5
	260	1	12.5	12.5	75.0
	265	1	12.5	12.5	87.5
	300	1	12.5	12.5	100.0
Total		8	100.0	100.0	

kek.Tungkai

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	110	1	12.5	12.5	12.5
	180	1	12.5	12.5	25.0
	182	1	12.5	12.5	37.5
	246	1	12.5	12.5	50.0
	278	1	12.5	12.5	62.5
	284	1	12.5	12.5	75.0
	300	2	25.0	25.0	100.0
Total		8	100.0	100.0	

Power

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	45	1	12.5	12.5	12.5
	46	1	12.5	12.5	25.0
	50	2	25.0	25.0	50.0
	58	1	12.5	12.5	62.5
	64	1	12.5	12.5	75.0
	65	1	12.5	12.5	87.5
	69	1	12.5	12.5	100.0
Total		8	100.0	100.0	

Daya tahan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	41.96	1	12.5	12.5	12.5
	42.99	1	12.5	12.5	25.0
	43.91	2	25.0	25.0	50.0
	44.37	1	12.5	12.5	62.5
	44.71	1	12.5	12.5	75.0
	44.824	1	12.5	12.5	87.5
	47.81	1	12.5	12.5	100.0
Total		8	100.0	100.0	

Lampiran 6. Deskriptif Statistik Atlet Putri

Statistics

	Kelentukan	sit-up	PUSH UP	Kelincahan	REAKSI	kek. Punggung	kek. Tungkai	Power	Daya tahan
N Valid	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Missing	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Mean	39.0000	46.2500	35.5000	11.5275	.2702	156.0000	168.1250	40.5000	39.0610
Median	38.5000	47.0000	37.0000	11.4350	.2775	158.5000	168.2500	40.5000	39.0920
Mode	36.00 ^a	39.00 ^a	27.00 ^a	10.82 ^a	.24 ^a	126.00 ^a	154.00 ^a	36.00 ^a	36.45 ^a
Std. Deviation	2.94392	5.90903	6.45497	.76713	.02339	24.66779	13.70143	3.87298	2.30597
Minimum	36.00	39.00	27.00	10.82	.24	126.00	154.00	36.00	36.45
Maximum	43.00	52.00	41.00	12.42	.29	181.00	182.00	45.00	41.61
Sum	156.00	185.00	142.00	46.11	1.08	624.00	672.50	162.00	156.24

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Kelentukan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	36	12.5	25.0	25.0
	38	12.5	25.0	50.0
	39	12.5	25.0	75.0
	43	12.5	25.0	100.0
Total	4	50.0	100.0	
Missing System	4	50.0		
Total	8	100.0		

sit-up

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	39	12.5	25.0	25.0
	44	12.5	25.0	50.0
	50	12.5	25.0	75.0
	52	12.5	25.0	100.0
Total	4	50.0	100.0	
Missing System	4	50.0		
Total	8	100.0		

PUSH UP

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	27	1	12.5	25.0	25.0
	34	1	12.5	25.0	50.0
	40	1	12.5	25.0	75.0
	41	1	12.5	25.0	100.0
	Total	4	50.0	100.0	
Missing	System	4	50.0		
Total		8	100.0		

Kelincahan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	10.82	1	12.5	25.0	25.0
	10.96	1	12.5	25.0	50.0
	11.91	1	12.5	25.0	75.0
	12.42	1	12.5	25.0	100.0
	Total	4	50.0	100.0	
Missing	System	4	50.0		
Total		8	100.0		

REAKSI

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0.238	1	12.5	25.0	25.0
	0.268	1	12.5	25.0	50.0
	0.287	1	12.5	25.0	75.0
	0.288	1	12.5	25.0	100.0
	Total	4	50.0	100.0	
Missing	System	4	50.0		
Total		8	100.0		

kek. Punggung

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	126	1	12.5	25.0	25.0
	146.5	1	12.5	25.0	50.0
	170.5	1	12.5	25.0	75.0
	181	1	12.5	25.0	100.0
	Total	4	50.0	100.0	
Missing	System	4	50.0		
Total		8	100.0		

kek.Tungkai

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	154	1	12.5	25.0	25.0
	159	1	12.5	25.0	50.0
	177.5	1	12.5	25.0	75.0
	182	1	12.5	25.0	100.0
	Total	4	50.0	100.0	
Missing	System	4	50.0		
Total		8	100.0		

Power

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	36	1	12.5	25.0	25.0
	39	1	12.5	25.0	50.0
	42	1	12.5	25.0	75.0
	45	1	12.5	25.0	100.0
	Total	4	50.0	100.0	
Missing	System	4	50.0		
Total		8	100.0		

Daya tahan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	36.45	1	12.5	25.0	25.0
	37.944	1	12.5	25.0	50.0
	40.24	1	12.5	25.0	75.0
	41.61	1	12.5	25.0	100.0
	Total	4	50.0	100.0	
Missing	System	4	50.0		
Total		8	100.0		