

**TINGKAT KONDISI FISIK ATLET PORPROV KE X BOLA BASKET
KABUPATEN KUANTAN SINGINGI**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Guna Mendapatkan Gelar Sarjana
Pendidikandi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Islam Riau*



Oleh:

CRISA ARIANTO
NPM. 186610718

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU
2022**

**TINGKAT KONDISI FISIK ATLET PORPROV KE X BOLA BASKET
KABUPATEN KUANTAN SINGINGI**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Guna Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan
di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Islam Riau



Oleh:

CRISA ARIANTO
NPM. 186610718

PEMBIMBING UTAMA

RICES JATRA S.Pd, M.Pd
NIDN. 1031019001

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN
REKREASI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU
2022**

LEMBARAN PENGESAHAN SKRIPSI
TINGKAT KONDISI FISIK ATLET PORPROV KE X BOLA BASKET
KABUPATEN KUANTAN SINGINGI

Dipersiapkan oleh:

Nama : CRISA ARIANTO

NPM : 186610718

Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Pembimbing Utama



Rices Jatra, S.Pd, M.Pd
NIDN.1031019001

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani dan Rekreasi



Leni Apriani, S.Pd, M.Pd
NIDN. 1005048901

Skripsi Ini Telah Di Terima Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana

Pendidikan Di Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Universitas Islam Riau

Wakil Dekan Bidang Akademik



Dr. Miranti Eka Putri, S.Pd, M.Ed
NIDN.1005068201

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : CRISA ARIANTO
NPM : 186610718
Fakultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi
Judul Skripsi : Tingkat Kondisi Fisik Atlet Porprov Ke X Bola Basket
Kabupaten Kuantan Singingi

Disetujui Oleh:
Pembimbing Utama



Rices Jatra, S.Pd, M.Pd
NIDN. 1031019001

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Islam Riau



Leni Apriani, S.Pd, M.Pd
NIDN. 1005048901

SURAT KETERANGAN

Kami pembimbing skripsi dengan ini menerangkan bahwa yang tersebut di bawah ini:

Nama : CRISA ARIANTO

NPM : 186610718

Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi

Telah selesai menyusun Skripsi dengan judul : **“Tingkat Kondisi Fisik Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi”**.

Dengan surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana perlunya.

Disetujui Oleh:

Pembimbing Utama



Rices Jatra, S.Pd, M.Pd

NIDN. 1031019001



**YAYASAN LEMBAGA PENDIDIKAN ISLAM (YLPI) RIAU
UNIVERSITAS ISLAM RIAU**

F.A.3.10

Jalan Kaharuddin Nasution No. 113 P. Marpoyan Pekanbaru Riau Indonesia – Kode Pos: 28284
Telp. +62 761 674674 Fax. +62 761 674834 Website: www.uir.ac.id Email: info@uir.ac.id

**KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR
SEMESTER GENAP TA 2021/2022**

NPM : 186610718
 Nama Mahasiswa : CRISA ARIANTO
 Dosen Pembimbing : 1. RICES JATRA, S.Pd, M.Pd 2.
 Program Studi : PENDIDIKAN OLAH RAGA (PENJASKESEK)
 Judul Tugas Akhir : Tingkat Kondisi Fisik Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi
 Judul Tugas Akhir (Bahasa Inggris) : Physical Condition Level of Xth PORPROV Athletes in Basketball Kuantan Singingi Regency
 Lembar Ke :

NO	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Hasil / Saran Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing
1	02-12-2021	Bab I dan Bab II	1) Perbaiki Latar Belakang. 2) Menambahkan Sumber Tes Pengembangan Instrumen.	<i>[Signature]</i>
2	10-01-2022	Bab II	1) Menambahkan Hakikat Bola Basket.	<i>[Signature]</i>
3	25-01-2022	Acc Seminar	Acc Ujian Seminar	<i>[Signature]</i>
4	23-02-2022	Seminar Proposal	Ujian Seminar	<i>[Signature]</i>
5	10-03-2022	Bab II dan Bab III	1) Perbaiki Proposal Sesuai Arahan Dosen Pengruj.	<i>[Signature]</i>
6	07-06-2022	Bab IV dan Bab V	1) Perbaiki Distribusi Frekuensi Ke Norma Yang Sudah Di Tetapkan Dengan Menambahkan Rata-Rata, Nilai Max, Dan Nilai Min. 2) Sesuaikan Dengan Hasil Dan Saran.	<i>[Signature]</i>
8	13-06-2022	Acc Skripsi	Acc Ujian Kompre	<i>[Signature]</i>



MTG2NJEWNZE4



Pekanbaru,, 2022
 Wakil Dekan I/Ketua Departemen/Ketua Prodi

[Signature]
 DEWI Eka Putri, S.Pd, M.Ed
 NIDN. 100568201

Catatan :

- Lama bimbingan Tugas Akhir/ Skripsi maksimal 2 semester sejak TMT SK Pembimbing diterbitkan
- Kartu ini harus dibawa setiap kali berkonsultasi dengan pembimbing dan HARUS dicetak kembali setiap memasuki semester baru melalui SIKAD
- Saran dan koreksi dari pembimbing harus ditulis dan diparaf oleh pembimbing
- Setelah skripsi disetujui (ACC) oleh pembimbing, kartu ini harus ditandatangani oleh Wakil Dekan I/ Kepala departemen/Ketua prodi
- Kartu kendali bimbingan asli yang telah ditandatangani diserahkan kepada Ketua Program Studi dan kopyannya dilampirkan pada skripsi.
- Jika jumlah pertemuan pada kartu bimbingan tidak cukup dalam satu halaman, kartu bimbingan ini dapat di download kembali melalui SIKAD

ABSTRAK

CRISA ARIANTO (2022): Tingkat Kondisi Fisik Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Tingkat Kondisi Fisik Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Populasi dan sampel yang di gunakan berjumlah 12 orang. Adapun teknik yang di gunakan dalam penelitian adalah total sampling Tes yang digunakan dalam penelitian ini. Tes kondisi fisik terdiri dari 5 item berdasarkan buku Komite Olahraga Nasional Indonesia yaitu lari 15 menit, *push up*, lari 50 meter, *shuttle- run* 6 x10 meter, *vertical jump*. Kesimpulan yang dapat ditarik dalam penelitian ini adalah : tingkat kondisi fisik Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi dengan hasil rata- rata keseluruhan kondisi fisik atlet adalah 4,37 dalam rentang skor 4,0 – 5,9 sehingga termasuk pada kategori Cukup.

Kata kunci : Tingkat Kondisi Fisik, Bola Basket

ABSTRACT

CRISA ARIANTO (2022): Physical Condition Level of Xth PORPROV Athletes in Basketball Kuantan Singingi Regency

The purpose of this study was to determine the level of physical condition of the Xth PORPROV Athletes in Basketball in Kuantan Singingi Regency. This type of research is descriptive research. The population and samples used were 12 people. The technique used in this study is the total sampling test used in this study. The physical condition test consists of 5 items based on the book of the Indonesian National Sports Committee, namely running for 15 minutes, push up, running 50 meters, shuttle run 6 x 10 meters, vertical jumps. The conclusions that can be drawn in this study are: the level of physical condition of the Xth PORPROV Athletes for Basketball in Kuantan Singingi Regency with the average overall physical condition of athletes being 4.37 in the range of scores of 4.0 – 5.9 so that they are included in the Enough category.

Keywords: Physical Condition Level, Basketball

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **CRISA ARIANTO**

NPM : **186610718**

Fakultas : **Keguruan Dan Ilmu Pendidikan**

Program Studi : **Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi**

Judul Skripsi : **Tingkat Kondisi Fisik Atlet Porprov Ke X Bola Basket
Kabupaten Kuantan Singingi**

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini saya buat sesuai dengan aturan penulisan skripsi dan tidak melakukan plagiat.
2. Penulisan yang saya lakukan murni karya saya sendiri yang dibimbing oleh Dosen Pembimbing yang telah ditunjuk oleh Dekan FKIP Universitas Islam Riau.
3. Jika ditemukan isi skripsi yang merupakan duplikat dari skripsi orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar dan ijazah yang telah saya pegang dan saya bersedia dituntut sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sadar dan tidak ada paksaan dari pihak manapun.

Pekanbaru, 18 Juli 2022

Yang Menyatakan


CRISA ARIANTO
186610718

KATA PENGANTAR

Pertama–tama puji dan syukur kita panjatkan kepada Allah SWT, sehingga neliti dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini, dengan judul **“Tingkat Kondisi Fisik Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi”**. Penulis skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk meneruskan penulisan skripsi guna mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan di Fakultas Ilmu Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Di Universitas Islam Riau.

Satu kenyataan, bahwa selesainya penulisan ini adalah berkat bantuan berbagai pihak dan penyusun sangat berterimakasih yang sebanyak – banyaknya kepada pihak tersebut, ada pun pihak – pihak yang penyusun maksud adalah:

1. Bapak Rices Jatra, S.Pd, M.Pd sebagai pembimbing yang banyak memberikan bimbingan dan masukan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Ibu Leni Apriani, S.Pd, M.Pd sebagai Ketua Prodi Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi Pada Fakultas Keguruan Dan Pendidikan Universitas Islam Riau.
3. Bapak Dr.Raffly Henjilito, S.Pd, M.Pd sebagai Sekretaris Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi pada Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.
4. Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.
5. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.
6. Orang tua penyusun yaitu (Ayahanda Alm. Warmanto, Ibunda Waliati, dan adik penyusun Marfen Rizki Arianto) yang telah memberikan dorongan, do’a serta semangatnya kepada penyusun.

7. Kakek dan Nenek penyusun (Mbah Rosman dan Mbah Mujirah) yang telah memberi semangat dan motivasi kepada penulis sehingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Best Partner penyusun (Al Adit) yang telah memberi semangat dan motivasi kepada penulis sehingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. *Thank you god for helping me passing the test. I am thankful for my struggle because without it, I wouldn't have stumbled across my strength. and i am feeling so grateful in my current state.*

Demikianlah penyusun sampaikan agar karya ini tidak menjadi halangan dikemudian hari baik bagi penyusun maupun pihak lain yang membacanya dan juga berguna bagi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi umunya, dan akhir kata penulis ucapkan terima kasih.

Pekanbaru, 18 Mei 2022

Penyusun,

CRISA ARIANTO
NPM. 186610718

DAFTAR ISI

Halaman

PENGESAHAN SKRIPSI	i
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
SURAT KETERANGAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
SURAT PERNYATAAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GRAFIK	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Pembatasan Masalah.....	4
D. Perumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian.....	4
F. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II. KAJIAN TEORI	6
A. Landasan Teori	6
1. Hakikat Kondisi Fisik	6

2. Hakikat Bola Basket	10
B. Kerangka Pemikiran.....	13
C. Hipotesis	13
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	14
A. Jenis Penelitian	14
B. Populasi Dan Sampel	14
C. Definisi Operasional.....	15
D. Pengembangan Instrumen.....	15
E. Teknik Pengumpulan Data	23
F. Teknik Analisa Data	23
BAB IV. PENGOLAHAN DATA	25
A. Deskripsi Data Penelitian.....	25
B. Analisa Data	32
C. Pembahasan.....	35
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	37
A. Kesimpulan	37
B. Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN.....	40

DAFTAR TABEL

Halaman

1. Norma Penilaian Tes Lari 15 Menit.....	16
2. Norma Penilaian Tes <i>Push Up</i>	17
3. Norma Penilaian Tes Lari 50 Meter.....	19
4. Norma Penilaian Tes <i>Shuttle Run</i>	20
5. Norma Penilaian Tes <i>Vertical Jump</i>	21
6. Komponen Fisik Dasar Cabang Olahraga Bola Basket dan Teknik Pengukurannya Serta Kategori Kemampuan Setiap Komponen.....	21
7. Konversi Nilai Dari Setiap Kategori Komponen Kondisi Fisik	22
8. Menentukan Hasil Kondisi Fisik.....	23
9. Rentang Skor Data Hasil Tes Lari 15 Menit Atlet Porprov Ke X Bola Basket Kabupaten Kuntan Singingi.....	26
10. Rentang Skor Data Hasil Tes <i>Push Up</i> Atlet Porprov Ke X Bola Basket Kabupaten Kuntan Singingi.....	27
11. Rentang Skor Data Hasil Tes Lari 50 Meter Atlet Porprov Ke X Bola Basket Kabupaten Kuntan Singingi.....	29
12. Rentang Skor Data Hasil Tes <i>Shuttle Run</i> Atlet Porprov Ke X Bola Basket Kabupaten Kuntan Singingi.....	30
13. Rentang Skor Data Hasil Tes <i>Vertical Jump</i> Atlet Porprov Ke X Bola Basket Kabupaten Kuntan Singingi.....	31
14. Hasil Daya Tahan Lari 15 Menit Dari Keseluruhan Sampel Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuntan Singingi	32
15. Hasil Daya Tahan <i>Push Up</i> Dari Keseluruhan Sampel Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuntan Singingi	33

16.	Hasil Speed Lari 50 Meter Dari Keseluruhan Sampel Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi	33
17.	Hasil Agilitas <i>Shuttle Run</i> Dari Keseluruhan Sampel Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi	33
18.	Hasil <i>Vertical Jump</i> Dari Keseluruhan Sampel Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi	34
19.	Menghitung Rata – Rata Keseluruhan Kondisi Fisik Atlet.....	34



DAFTAR GRAFIK

	Halaman
1. Histogram Hasil Tes Lari 15 Menit Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi.....	26
2. Histogram Hasil Tes Push Up Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi.....	28
3. Histogram Hasil Tes Lari 50 Meter Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi.....	29
4. Histogram Hasil Tes Shuttle Run Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi.....	30
5. Histogram Hasil Tes Vertical Jump Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi.....	32



DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

1. Data Mentahan Tes Lari 15 Menit	40
2. Data Mentahan Tes Push Up	41
3. Data Mentahan Tes Lari 50 Meter	42
4. Data Mentahan Tes Shuttle Run.....	43
5. Data Mentahan Tes Vertical Jump	44
6. Rekapitulasi Skor Kondisi Fisik.....	45
7. Deskripsi Kondisi Fisik Tiap Pemain.....	46
8. Dokumentasi.....	50



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Olahraga pada masa ini merupakan kegiatan yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan individu dan kelompok. Selain itu olahraga juga menyehatkan jasmani dan rohani, serta merupakan salah satu kegiatan jasmani untuk menuju hidup sehat baik jasmani maupun rohani. Olahraga adalah tempat pengembangan diri, dan olahraga yang teratur dan terus menerus dapat meningkatkan kinerja fisik dan mental seseorang.

Olahraga bukan hanya di peruntukan bagi pendidikan, rekreasi, dan kebugaran jasmani, tetapi juga sebagai ajang untuk mendapatkan dan meraih prestasi. Sesuai dengan Undang- Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2022 (UU RI NOMOR 11, 2022) tentang Keolahragaan, pada Pasal 1 Point 12 yang dijabarkan sebagai berikut: “Olahraga prestasi adalah olahraga yang membina dan mengembangkan olahragawan secara terencana, sistematis, terpadu, berjenjang, dan berkelanjutan melalui kompetisi untuk mencapai prestasi dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan”.

Menurut penjelasan undang-undang di atas, olahraga tidak hanya sebagai perjuangan untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan jasmani, tetapi juga sebagai ajang untuk meraih penghargaan bagi orang-orang berprestasi di tingkat Regional, Nasional, Dan Internasional. Olahraga juga melatih moral dan disiplin.

Hal ini dapat dilihat dari ketepatan waktu latihan dan sportifitas dalam bermain dan berlatih.

Kondisi fisik merupakan syarat mutlak bagi seorang atlet untuk meningkatkan prestasinya bahkan merupakan kebutuhan dasar yang tidak dapat ditunda atau ditawar-tawar lagi. Keadaan fisik adalah unit komponen yang tidak dapat dipisahkan dengan mudah baik untuk perbaikan maupun pemeliharaan.

Kondisi fisik atlet memegang peranan yang sangat penting dalam program latihan. Program latihan jasmani ditujukan untuk meningkatkan tingkat kondisi fisik dan kinerja fungsional sistem fisik, sehingga meningkatkan kinerja pemain dan harus direncanakan secara tepat dan sistematis. Menggambarkan kondisi fisik dan komponen kondisi fisik sebagai satu kesatuan komponen yang tidak terpisahkan baik untuk perbaikan maupun pemeliharaan. Artinya, setiap upaya untuk meningkatkan kondisi fisik harus mengembangkan semua komponen tersebut.

Peningkatan keterampilan bola basket akan berhasil saat kita membangun stamina dan melatih fisik agar mampu menghadapi lawan pada saat bermain. Pemain bola basket membutuhkan kecepatan, kelincahan, koordinasi, kekuatan, dan daya tahan yang tinggi untuk bersaing dengan pemain tinggi. Kunci yang dibutuhkan pemain bola basket adalah kesehatan jantung, kekuatan, daya tahan otot, fleksibilitas, dan komposisi tubuh. Agar atlet dapat mempertahankan kinerjanya dalam jangka panjang, sangat penting untuk menjaga kebugaran fisiknya di luar standar kesehatan dan kebugaran. Saat ini permainan bola basket

sudah dikenal dalam berbagai disiplin ilmu, dari anak-anak hingga orang dewasa, dan proses pembinaan dilakukan di banyak tempat, termasuk Dispora Kabupaten Kuantan Singingi yang melatih baik atlet putra maupun putri.

Peneliti melakukan observasi pada atlet PORPROV bola basket tepatnya di Kabupaten Kuantan Singingi. Berdasarkan hasil observasi tersebut dijumpai permasalahan antara lain: kondisi fisik pemain banyak yang kurang maksimal karena jarang latihan akibat terkendala virus *covid 19*. Beberapa pemain juga terlihat sangat kelelahan ketika bermain bola basket. Kecepatan berlari saat mengejar bola kurang cepat. Beberapa pemain juga sering kalah beradu bodi dengan lawan ketika berebut bola. Pemain juga kurang lincah dalam membawa bola. Ketika melakukan *shooting* juga kurang kuat dan tidak terarah dengan baik. Selain itu terdapat beberapa pemain yang kesulitan menguasai bola ketika melakukan *dribble*.

Berdasarkan latar belakang masalah dan hasil observasi tersebut peneliti tertarik untuk mengangkatnya dalam sebuah karya tulis ilmiah dengan judul **“Tingkat Kondisi Fisik Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi”**.

B. Identifikasi Masalah

Identifikasi permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Kondisi fisik pemain banyak yang kurang maksimal karena jarang latihan akibat terkendala virus *covid 19*.

2. Beberapa pemain juga terlihat sangat kelelahan ketika bermain bola basket.
3. Kecepatan berlari saat mengejar bola juga kurang cepat.
4. Beberapa pemain juga sering kalah beradu budi dengan lawan ketika berebut bola.
5. Pemain kurang lincah dalam membawa bola.
6. Ketika melakukan *shooting* juga kurang kuat dan tidak terarah.
7. Terdapat beberapa pemain yang kesulitan menguasai bola ketika melakukan *dribble*.

C. Pembatasan Masalah

Mengingat luasnya masalah dalam penelitian ini, peneliti membatasi masalah dalam penelitian ini hanya pada: Tingkat Kondisi Fisik Atlet PORPROV Bola Basket Ke X Kabupaten Kuantan Singingi.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka akan dirumuskan masalah dalam penelitian ini: Bagaimanakah Tingkat Kondisi Fisik Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Tingkat Kondisi Fisik Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi.

F. Manfaat Penelitian

Adapun penelitian ini diharapkan dapat berguna untuk:

1. Secara Teoritis
 - a. Sebagai bahan informasi yang dapat membantu pelatih dalam latihan meningkatkan kondisi fisik khususnya pada cabang olahraga bola basket.
 - b. Bagi pelatih/ pembina atlet, sebagai bahan dalam memberikan ilmu untuk melatih atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi.
 - c. Bagi daerah/ sekolah dapat meningkatkan prestasi atlet cabang olahraga bola basket.
 - d. Bagi jurusan atau fakultas, sebagai bahan masukan untuk meningkatkan kualitas siswa khususnya jurusan pendidikan jasmani, kesehatan dan rekreasi sebagai calon pendidik.
 - e. Bagi penulis, sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana di jurusan pendidikan jasmani, kesehatan dan rekreasi Universitas Islam Riau (UIR).

2. Secara Praktis

- a. Sebagai tolak ukur mengenai hasil Tingkat Kondisi Fisik Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi.
- b. Penelitian berikutnya sebagai bahan masukan dalam penelitian yang sama dan dijadikan referensi untuk mencapai hasil yang lebih maksimal.



BAB II

KAJIAN TEORI

A. Landasan Teori

1. Hakikat Kondisi Fisik

a. Pengertian Kondisi Fisik

Menurut (Pujiyanto, 2015), kondisi fisik adalah salah satu persyaratan yang diperlukan dalam suatu usaha peningkatan prestasi atlet, bahkan dapat dikatakan sebagai keperluan dasar yang tidak dapat ditawar lagi. Kondisi fisik adalah satu kesatuan dari komponen- komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja, baik peningkatan maupun pemeliharannya.

Kondisi fisik merupakan unsur penting dan menjadi dasar dalam pengembangan teknik, taktik, strategi dan pengembangan mental. Status kondisi fisik dapat mencapai titik optimal jika di mulai latihan sejak usia dini, dan dilakukan secara terus - menerus. Berada dalam kondisi fisik yang baik memiliki keuntungan sebagai atlet dapat mempelajari keterampilan baru yang relatif sulit dan melelahkan saat mengikuti latihan dan pertandingan, program latihan dapat berjalan tanpa banyak kendala, waktu pemulihan yang cepat, dan latihan - latihan yang relatif berat.

b. Komponen Dasar Kondisi Fisik

Pembentukan Selain persiapan teknis, taktis dan mental, kondisi fisik merupakan bagian mendasar dari berbagai olahraga. Kesiapan fisik, keterampilan, taktik, dan psikologi adalah faktor yang saling terkait. Dalam berbagai kegiatan olahraga, kondisi fisik yang buruk mempengaruhi kemampuan teknis, taktis dan mental, sehingga kinerja tidak optimal dan sebaliknya.

Menurut (Bafirman & Wahyuri, 2019), kondisi fisik merupakan persiapan dasar yang dominan untuk melakukan penampilan fisik secara maksimal. Komponen dasar kondisi fisik ditinjau dari konsep muscular meliputi: daya tahan (*endurance*), kekuatan (*stregth*), daya ledak (*power*), kecepatan (*speed*), kelentukan (*flexibility*), kelincahan (*agylity*), keseimbangan (*balance*), dan koordinasi (*koordination*). Ditinjau dari proses metabolic terdiri dari aerobik (*aerobic power*) dan daya anaerobik (*anaerobic power*).

c. Kondisi Fisik Dominan Dalam Olahraga Bola Basket

Keterampilan fisik sangat penting pada saat bermain bola basket yaitu untuk menunjang pelaksanaan program latihan yang dibuat. Kondisi fisik tidak hanya membaik dan berkembang dalam waktu yang relatif singkat. Padahal, menurut beberapa ahli, menjaga kebugaran tubuh membutuhkan pelatihan yang terus menerus dan progresif. Karena sifat gerakan dalam permainan bola basket, pemain harus dapat menyesuaikan kekuatan aerobik maksimumnya agar tidak menghasilkan energi yang besar selama olahraga bola basket yang intens dalam jangka waktu yang relatif lama.

Faktor spesifikasi dari sebuah latihan juga sangat berpengaruh terhadap prestasi seorang atlet, pembinaan kondisi fisik tertuju pada komponen kemampuan fisik yang dominan untuk mencapai prestasi. Melihat dari karakteristik cabang olahraga bola basket yang permainannya begitu cepat dan dinamis. Olahraga ini juga memerlukan taktik dan teknik khusus. Begitu pula dalam kondisi fisik, permainan bola basket memiliki perbedaan dengan olahraga-olahraga yang lain. Karakteristik olahraga bola basket adalah membutuhkan daya tahan kekuatan, kecepatan, dan kelincihan dalam waktu yang relatif lama. Adapun penjelasan dari komponen- komponen kondisi fisik tersebut antara lain:

a) Daya Tahan (*Endurance*)

Daya tahan merupakan salah satu komponen biomotorik yang sangat di butuhkan dalam aktivitas fisik, merupakan salah satu komponen yang penting dari kondisi fisik. Daya tahan dapat di artikan sebagai waktu bertahan yaitu lamanya seseorang dapat melakukan sesuatu intensitas kerja atau jauh dari latihan. Menurut (Bafirman & Wahyuri, 2019), daya tahan di definisikan sebagai kemampun menahan kelelahan dan cepatnya pemulihan setelah mengalami kelelahan.

Menurut (Dumat et al., 2016), pada olahraga bola basket pemain basket memiliki beberapa kemampuan fisiologis yang sangat penting agar dapat berprestasi, berlatih dan bertanding dengan maksimal. Kemampuan fisiologis yang sangat dibutuhkan atlet untuk berprestasi maksimal antara lain: daya tahan jantung paru (*cardiovascular endurance*), kapasitas vital paru-paru (*vital capacity*,

VC), volume ekspirasi paksa satu detik (*forced expiratory volume in one second, FEV*) dan kemampuan otot yang maksimal.

b) Daya Tahan Otot

Menurut (Nasrulloh, 2012), daya tahan otot adalah kemampuan otot untuk melakukan kontraksi secara terus menerus pada tingkat intensitas sub maksimal. kemudian menurut (Yachsie, 2019), menyatakan bahwa daya tahan otot lengan adalah sekelompok otot untuk melakukan kontraksi secara berturut –turut contohnya push up dan mampu mempertahankan kontraksi statis dalam jangka waktu yang lama.

c) Kecepatan (*Speed*)

Menurut (Bafirman & Wahyuri, 2019), kecepatan adalah kemampuan untuk melangkah dari suatu tempat ke tempat lainnya dalam waktu sesingkat mungkin. Kemudian kecepatan adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk menjawab rangsangan dalam waktu secepat (sesingkatmungkin). Kecepatan sebagai hasil perpaduan dari panjang ayunan dan jumlah langkah.

Kemudian menurut (Sukadiyanto, 2005), dimana gerakan panjang ayunan dan jumlah langkah merupakan serangkaian gerak yang sinkron dan kompleks dari sistem neuromuskuler. Kecepatan gerak dalam permainan bola basket sangat di butuhkan. Mulai dari datangnya bola , kemudian pemain bergerak dengan cepat untuk melakukan penyerangan ke keranjang lawan. Dari beberapa pendapat di atas, penulis menyimpulkan, bahwa kecepatan merupakan kemampuan tubuh

mengarahkan semua sistemnya dalam melawan beban, jarak dan waktu yang menghasilkan kerja mekanik.

d) Kelincahan (*Agylity*)

Menurut (Bafirman & Wahyuri, 2019), kelincahan adalah kemampuan gerak maksimal dalam mengubah arah tanpa hilang keseimbangan. Kemampuan ini selalu hadir dalam cabang olahraga yang bersifat pertandingan karena setiap atlet harus selalu melakukan perubahan gerak ketika lawan melakukan gerakan.

e) Daya Ledak (*Power*)

Menurut (Bafirman & Wahyuri, 2019), daya ledak adalah kemampuan untuk menampilkan/ mengeluarkan kekuatan secara eksplosif atau dengan cepat. Daya ledak adalah merupakan salah satu aspek dari kebugaran tubuh. Daya ledak merupakan salah satu dari komponen biomotorik yang penting dalam kegiatan olahraga bola basket. Karena daya ledak akan menentukan seberapa keras orang dapat memukul, melempar, seberapa tinggi melompat, serta seberapa cepat berlari dan sebagainya.

2. Hakikat Bola Basket

a. Pengertian Bola Basket

Bola basket adalah salah satu olahraga populer di dunia, penggemarnya yang berasal dari segala usia, mereka merasakan bahwa bola basket adalah olahraga yang menyenangkan, kompetitif, mendidik, menghibur, dan menyehatkan. Tujuan permainan bola basket ialah untuk mendapatkan angka sebanyak - banyaknya

dengan cara memasukkan bola ke dalam ring basket lawan dan mencegah pemain lawan membuat angka.

Menurut (Hamzah, 2020), bola basket adalah olahraga bola berkelompok yang terdiri atas dua tim beranggotakan masing-masing lima orang yang saling bertanding mencetak poin dengan memasukkan bola ke dalam keranjang lawan. Kemudian menurut (FIBA & Official, 2020), bola basket dimainkan oleh dua tim yang masing-masing tim terdiri dari lima pemain. Tujuan setiap tim adalah untuk mencetak poin di keranjang lawan dan untuk mencegah tim lain mencetak poin. Permainan dikendalikan oleh wasit, petugas meja, dan komisar jika ada.

Berdasarkan pendapat di atas, kita dapat menyimpulkan bahwa bola basket adalah permainan olahraga yang dimainkan oleh dua tim yang berbeda. Tim terdiri dari lima pemain yang bermain cepat dan dinamis di lapangan. Oleh karena itu, kerjasama antar pemain sangat dibutuhkan. Permainan bola basket ini membutuhkan keterampilan dan kondisi fisik.

b. Sarana Prasarana Bola Basket

Adapun sarana prasarana yang diperlukan dalam permainan bola basket meliputi:

1) Lapangan

Lapangan basket berbentuk persegi panjang dan tersedia dalam dua ukuran standar. Standar NBA (*National Basketball Association*) adalah panjang 28,5 meter dan lebar 15 meter, dan standar Federasi Bola Basket Internasional adalah

panjang 26 meter dan lebar 14 meter. Perbedaan ukuran tersebut terkait dengan sikap pemain Amerika yang cenderung lebih tinggi. Jari-jari ketiga lingkaran yang terdapat di lapangan basket adalah 1,80 meter.

Berdasarkan (FIBA & Official, 2020), lapangan permainan harus memiliki permukaan datar dan keras, bebas dari penghalang dengan dimensi panjang 28 meter dan lebar 15 meter diukur dari tepi bagian dalam garis batas. Pada garis tengah lingkaran pada lapangan basket adalah 1.80 meter dengan ukuran lebar garis yaitu 0.05 meter. Panjang garis akhir lingkaran daerah serang yaitu 6 meter. Sedangkan panjang garis tembakan hukuman yaitu 3.60 meter.

2) Ring

Menurut (Hamzah, 2020), panjang papan pantul bagian luar adalah 1.80 meter sedangkan lebar papan pantul bagian luar adalah 1.20 meter. Dan panjang papan pantul bagian dalam adalah 0.59 meter sedangkan lebar papan pantul bagian dalam adalah 0.45 meter. Jarak lantai sampai ke papan pantul bagian bawah adalah 2,75 meter. Sementara jarak papan pantul bagian bawah sampai ke ring basket adalah 0,30 meter. Ring basket memiliki panjang yaitu 0.40 meter. Sedangkan jarak tiang penyangga sampai ke garis akhir adalah 1 meter.

3) Bola

Menurut (Saichudin & Munawar, 2019), bola basket terbuat dari karet dan dilapisi bahan sintesis. Keliling bola antara 75 cm- 78 cm, dan beratnya antara 600 gram -650 gram. Ketentuan standar bola dan ketika berisi udara adalah bila

dipantulkan lantai yang keras dari tempat ketinggian 1.80 meter bola akan memantul setinggi 1.20 meter- 1.40 meter.

B. Kerangka Pemikiran

Basket adalah olahraga yang melibatkan banyak kontak fisik. Bola basket bukan hanya tentang kemampuan teknis. Namun, pelaksanaan teknik dan strategi dalam permainan harus didukung oleh kondisi fisik yang baik. Hal ini juga dapat diartikan sebagai kondisi fisik yang baik. Ada banyak faktor yang mempengaruhi kinerja tim bola basket. Namun dari sekian banyak faktor yang berpengaruh, ada satu yang sangat dominan bagi tim basket.

Faktor tersebut adalah faktor kondisi fisik. Kondisi fisik merupakan elemen mendasar dari permainan bola basket baik untuk pemula maupun pemain profesional. Kondisi fisik merupakan salah satu prasyarat untuk meningkatkan kinerja atlet. Keadaan fisik merupakan satu kesatuan komponen yang tidak dapat dipisahkan baik dari segi pengembangan kapasitas maupun pemeliharaan.

Mengetahui profil kondisi fisik pemain bola basket PORPROV Ke X Kabupaten Kuantan Singingi dapat membantu pelatih untuk mengetahui kondisi fisiknya dan memperbaiki kondisi fisik pemain yang diketahui mengalami kekurangan. Mengoptimalkan latihan dan meningkatkan performa atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi.

C. Hipotesis

Berdasarkan kerangka di atas, penulis mengajukan hipotesis penelitian yaitu Tingkat Kondisi Fisik Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Menurut (Ahyar, 2020), penelitian deskriptif adalah penelitian yang diarahkan untuk memberikan gejala-gejala, fakta-fakta atau kejadian-kejadian secara sistematis dan akurat, mengenai sifat-sifat populasi atau daerah tertentu. Berdasarkan pendapat di atas, maka jenis penelitian bersifat deskriptif dimana variabel yang diteliti bersifat mandiri tentang kondisi fisik atlet PORPROV Ke X Kabupaten Kuantan Singingi.

B. Populasi Dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Menurut (Sugiyono, 2017), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/ subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah Atlet PORPROV Ke X Putri Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi yang berjumlah 12 orang.

2. Sampel

Menurut (Sugiyono, 2017), Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sesuai dengan pendapat tersebut maka dalam penelitian ini sampel yang digunakan 12 orang Atlet

PORPROV Ke X Putri Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi. Adapun teknik yang di gunakan dalam penelitian adalah total sampling.

C. Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalah pahaman dan interpretasi, peneliti memberikan penjelasan tentang istilah - istilah kunci yang digunakan dalam penelitian ini. Ini termasuk:

- 1) Kondisi fisik adalah keadaan dimana seorang atlet dapat melakukan aktivitas fisik secara optimal dengan menggunakan organ dalam tubuh.
- 2) Bola basket diartikan sebagai suatu permainan olahraga yang dimainkan oleh dua tim. Yang masing- masing tim memiliki 5 orang pemain yang memainkan pertandingan dalam empat babak.

D. Pengembangan Instrumen

Berikut merupakan tes yang digunakan dalam penelitian ini. Tes kondisi fisik terdiri dari 5 item berdasarkan buku tes (Komite Olahraga Nasional Indonesia, 2003) yaitu lari 15 menit, *push up*, lari 50 meter, *shuttle- run* 6 x10 meter, *vertical jump*. berikut selengkapnya:

- 1) Daya Tahan

Tes yang telah menjalani uji ketahanan digunakan oleh peneliti untuk pengujian pengukuran *kardio vascular* yaitu dengan *balke tes*. Dengan lari 15 menit dan *push up* (Komite Olahraga Nasional Indonesia, 2003).

- Lari 15 Menit

Tujuan:

Mengukur faktor daya tahan kardiovaskular Peralatan:

1. Stopwatch
2. Peluit
3. Lintasan dasar1

Pelaksanaan:

Tester mencoba berdiri di belakang garis start. Jika sinyal "ya" diberikan, tester akan mencoba berlari selama 15 menit sampai timer 15 menit berakhir dan peluit berbunyi.

Skor:

Jarak yang ditempuh tester selama 15 menit dicatat dalam meter dan diubah menjadi skor sesuai tabel yang tersedia.

Tabel 1. Norma Penilaian Lari 15 Menit

No	Rentang Skor	Kategori
1	> 49	Sempurna
2	47 – 48	Baik Sekali
3	45 – 46	Baik
4	43 – 44	Cukup
5	< 43	Kurang

(Komite Olahraga Nasional Indonesia, 2003).

- *Push Up*

Tujuan:

Untuk mengukur komponen daya tahan lokal otot lengan dan bahu (*extensor*).

Peralatan:

1. Matras

Pelaksanaan:

Tester berbaring tengkurap dengan kedua tangan tergeggam di samping tubuh. Dengan menekan lantai dengan kedua tangan dan meluruskannya, tester dapat mengangkat tubuh sekaligus menjaga tubuh dan kaki dalam satu garis lurus. Selanjutnya, posisi dada menyentuh lantai. Ulangi gerakan ini sampai tester tidak bisa lagi mengangkat.

Hasil:

Jumlah *push-up* yang benar yang dapat dilakukan tester.

Tabel 2. Norma Penilaian Tes *Push Up*

No	Rentang Skor	Kategori
1	> 21	Sempurna
2	16 – 20	Baik Sekali
3	10 – 15	Baik
4	5 – 9	Cukup
5	1 – 4	Kurang

(Komite Olahraga Nasional Indonesia, 2003).

2) Kecepatan

Sebagai alat untuk mempelajari tes kecepatan, peneliti menggunakan tes lari 50 meter untuk mengukur komponen kecepatan.

- Lari 50 Meter

Tujuan:

Untuk mengukur komponen kecepatan seorang atlet.

Peralatan:

1. Stopwatch
2. Peluit
3. Lintasan 50 meter
4. Meteran
5. Bendera start

Pelaksanaan:

Tester mencoba berdiri di belakang garis start. Dalam postur star melayang. Dengan perintah "ya", ia berusaha berlari secepat mungkin untuk mencapai tujuan. Setiap tester memiliki kesempatan untuk mencobanya dua kali.

Skor:

Waktu perjalanan terbaik dari 2 percobaan.



Tabel 3. Norma Penilaian Tes Lari 50 Meter

No	Rentang Skor	Kategori
1	< 6.8	Sempurna
2	7.5 – 6.9	Baik Sekali
3	8.3 – 7.6	Baik
4	9.1 – 8.4	Cukup
5	9.9 – 9.2	Kurang

(Komite Olahraga Nasional Indonesia, 2003).

3) Kelincahan

Instrumen yang digunakan untuk meneliti tes kelincahan, peneliti menggunakan tes *shuttle-run* 6 x 10 meter. untuk mengukur kelincahan dan koordinasi.

- *Shuttle- Run* 6 X 10 Meter.

Tujuan:

Tujuan tes ini adalah untuk mengukur kelincahan dan koordinasi.

Peralatan:

1. Peluit
2. Stopwatch

Pelaksanaan:

Tester berdiri dibelakang garis start, dengan salah satu kaki diletakkan di depan. Pada aba aba “ya” diberikan, tester dengan segera dan cepat mungkin lari

ke depan menuju garis akhir dan menyentuh garis tersebut, kemudian berputar lagi dan segera lari. Demikian seterusnya dilakukan dengan lari sebanyak 6 x 10 meter. Tester diberi kesempatan melakukan tes tersebut sebanyak 2 kali.

Skor:

Waktu terbaik dari dua kali kesempatan yang di catat sampai 1/10 detik.

Tabel 4. Norma Penilaian Tes Shuttle Run

No	Rentang Skor	Kategori
1	> 16.7	Sempurna
2	17.4 – 16.8	Baik Sekali
3	18.2 – 17.5	Baik
4	18.9 – 18.3	Cukup
5	19.6 – 19.0	Kurang

(Komite Olahraga Nasional Indonesia, 2003).

4) Daya Ledak

Peneliti menggunakan tes lompat *vertical jump* sebagai sarana untuk menyelidiki tes daya ledak.

- *Vertical Jump*

Tujuan:

Untuk mengukur komponen power otot tungkai.

Pelaksanaan:

Tester mencoba berdiri di depan dinding dengan tangan terentang. Selanjutnya, perhatikan ketinggian area. tester kemudian berdiri dengan sisi

menghadap ke dinding, dengan satu tangan paling dekat ke dinding menghadap lurus ke atas, dan berjongkok dengan lutut membentuk sudut 45 derajat. Penguji kemudian langsung menyentuh papan ukur dengan ujung jari satu tangan dan mendarat dengan kedua kaki. Penguji diberi kesempatan untuk mencobanya tiga kali.

Skor:

Selisih maksimum antara jarak setelah lompat dan jarak sebelum lompat dari 3 percobaan. Tinggi jangkauan diukur dalam cm.

Tabel 5. Norma Penilaian Tes Vertical Jump

No	Rentang Skor	Kategori
1	>48	Sempurna
2	44 – 47	Baik Sekali
3	38 – 43	Baik
4	33 – 37	Cukup
5	29 – 32	Kurang

(Komite Olahraga Nasional Indonesia, 2003).

Tabel 6. Komponen Fisik Dasar Cabang Olahraga Bola Basket Dan Teknik Pengukurannya Serta Katagori Kemampuan Setiap Komponen

No	Komponen	Teknik Pengukuran	Kategori				
			Kurang	Cukup	Baik	Baik Sekali	Sempurna
1.	Daya Tahan Otot: -Otot Lengan Dan Bahu	<i>Push Up</i>	1 - 4	5 - 9	10 -15	18 - 20	> 21
2.	Daya Tahan: -Cardio Vasculair	Lari 15 Menit (VO ₂ Max) Kg	< 43	43 - 44	45 - 46	47 - 48	> 49
3.	Speed	Lari 50 Meter	9.9 - 9.2	9.1 - 8.4	8.3 - 7.6	7.5 - 6.9	> 6.8
4.	Agilitas	<i>Shuttle Run</i>	19.6 - 19.0	18.9 - 18.3	18.2 - 17.5	17.4 - 16.8	<16.7
5.	Power: -Otot Tungkai	<i>Vertical Jump</i>	29 - 32	33 - 37	38 - 43	44 - 47	>48

(Komite Olahraga Nasional Indonesia, 2003).

Kriteria yang digunakan adalah (1) Sempurna (2) Baik Sekali, (3) Baik, (4) Cukup, (5) Kurang dan digunakan untuk memberikan nilai dan skor untuk setiap item. Pencanangan nilai setiap skor yang diperoleh dari setiap butir tes adalah dengan mencatat skor tes dengan kriteria yang sesuai dengan jenis kelamin testis cabang olahraga yang bersangkutan sehingga tercapai posisi kategori skor dan bobot skor. Hal ini dilakukan untuk setiap kategori komponen kondisi fisik adalah sebagai berikut:

Tabel 7. Konversi Nilai Dari Setiap Kategori Komponen Kondisi Fisik

Kategori	Konversi Nilai
Sempurna	10
Baik Sekali	8
Baik	6
Cukup	4
Kurang	2

(Komite Olahraga Nasional Indonesia, 2003).

Untuk menentukan skor keseluruhan kondisi fisik seorang atlet dilakukan sebagai berikut:

1. Meringkas konversi nilai skor untuk setiap elemen kondisi fisik atlet.
2. Hasil bilangan di atas dibagi dengan banyaknya unsur fisik dasar olahraga yang bersangkutan.
3. Hasil ini kemudian dinotasikan kedalam tabel kategori status kondisi fisik atlet seperti dalam tabel berikut:

Tabel 8. Menentukan Hasil Kondisi Fisik

Rentang Skor	Kategori Kemampuan
9,6 – 10	Sempurna
8,0 – 9,5	Baik Sekali
6,0 – 7,9	Baik
4,0 – 5,9	Cukup
2,0 – 3,9	Kurang

(Komite Olahraga Nasional Indonesia, 2003).

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu:

1. Observasi, yang dilakukan sebelum pembuatan proposal dan pada saat

penelitian. Observasi dilakukan dengan pengamatan langsung dilokasi penelitian.

2. Keputusan yang di gunakan untuk mendapatkan konsep- konsep dan teori yang dipakai dalam penelitian ini.
3. Tes dan pengukuran, dalam penelitian ini dilakukan dengan tes pengukuran tingkat kondisi fisik pada Atlet Porprov Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi.

F. Teknik Analisi Data

Untuk memperoleh suatu kelompok masalah yang akan diteliti maka analisis data merupakan salah satu langkah penting dalam penelitian. Karna analisis data juga akan dapat ditarik kesimpulan mengenai masalah yang akan diteliti. Dalam hal ini penulis ingin mengetahui gambaran tentang tingkat daya tahan aerobik (Vo_2max) Atlet Porprov Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi. Maka peneliti memakai rumus berdasarkan pendapat (Sudijono, 2010).

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

Keterangan:

P = Persentes

F = Frekuensi

N = Jumlah Responden

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Penelitian

Setelah mendapatkan izin riset, peneliti melakukan penelitian dilokasi yang telah direncanakan sebelumnya yaitu di Kota Taluk Kuantan Kabupaten Kuantan Singingi dan di laksanakan di tempat atlet porprov berlatih. Jumlah sampel yang terlibat dalam penelitian ini adalah 12 pemain. Item tes terdiri dari 5 tes yaitu lari 15 menit, *push up*, lari 50 meter, *shuttle-run 6 x10 meter*, *vertical jump*. Peneliti dibantu beberapa rekan untuk melaksanakan penelitian. Setelah data di dapatkan, peneliti mengolah data guna mengetahui klasifikasi tingkat kondisi fisik pemain.

1. Data Hasil Tes Lari 15 Menit Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi

Tes lari 15 menit bertujuan untuk mengukur kapasitas vital paru atau lebih dikenal dengan VO_2 Max pemain. Kapasits vital paru ini sangat penting karena pemain bola basket harus terus bergerak dan berlari selama 40 menit. Setelah didapatkan jarak tempuhnya maka dimasukkan kedalam rumus untuk mencari skor VO_2 Max pemain.

Berikut selengkapnya penjabaran hasil tes lari 15 menit selengkapnya. Frekuensi pemain dengan skor Vo_2 Max pada rentang skor 49 ke atas tidak terdapat satu orang pun pada interval ini atau 0% dari keseluruhan sampel. Fekuensi pemain dengan Vo_2 Max pada rentang skor 47 – 48 tidak terdapat satu

orang pun pada interval ini atau 0% dari keseluruhan sampel. Fekuensi pemain dengan Vo_2Max pada rentang skor 45 – 46 tidak terdapat satu orang pun pada



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

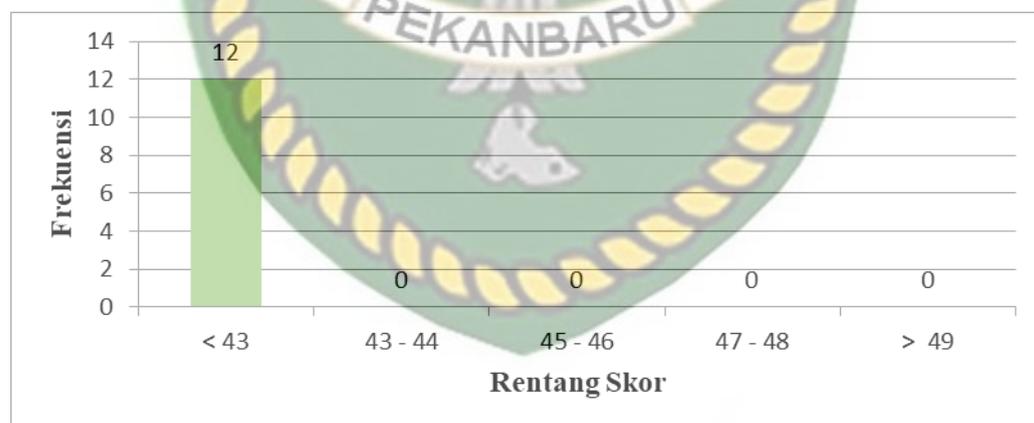
Perpustakaan Universitas Islam Riau

interval ini atau 0% dari keseluruhan sampel. Fekuensi pemain dengan Vo_2Max pada rentang skor 43 – 44 tidak terdapat satu orang pun pada interval ini atau 0% dari keseluruhan sampel. Fekuensi pemain dengan Vo_2Max pada rentang skor 43 ke bawah sebanyak 12 orang pemain atau 100% dari keseluruhan sampel. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Rentang Skor Data Hasil Tes Lari 15 Menit Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi

No	Rentang Skor	Frekuensi	Persentase
1	> 49	0	0%
2	47 – 48	0	0%
3	45 – 46	0	0%
4	43 – 44	0	0%
5	< 43	12	100%
Jumlah		12	100%

Data pada tabel diatas juga di paparkan dalam grafik berikut ini:



Grafik 1. Histogram Hasil Tes Lari 15 Menit Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi

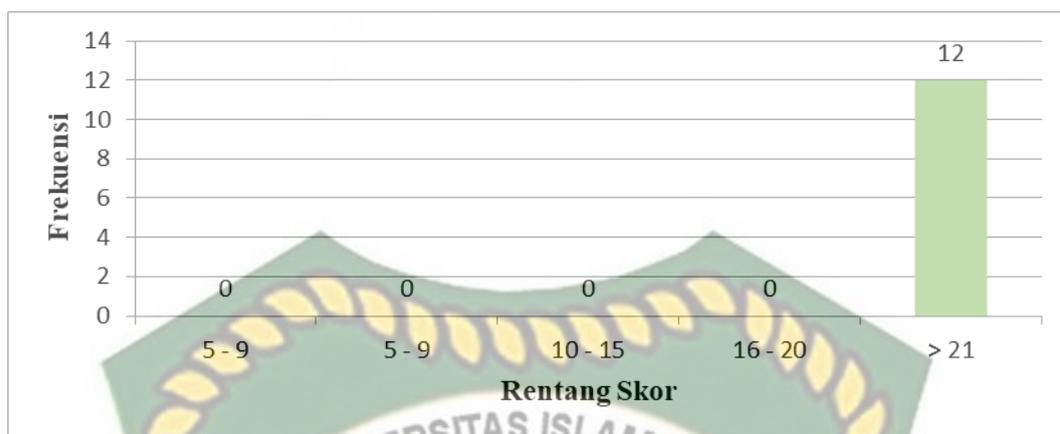
2. Data Hasil Tes *Push Up* Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi

Tes ini bertujuan untuk mengukur daya tahan otot lengan. Tes yang dilakukan adalah dengan melakukan *push up*. Berdasarkan hasil pengolahan data *push up* didapatkan sebaran pemain pada norma kategori tes ini. Frekuensi pemain dengan skor tes *push up* pada rentang skor 21 ke atas sebanyak 12 orang pemain atau 100% dari keseluruhan sampel. Frekuensi pemain dengan skor tes *push up* pada rentang skor 16 - 20 tidak terdapat satu orang pun pada interval ini atau 0% dari keseluruhan sampel. Frekuensi pemain dengan skor tes *push up* pada rentang skor 10 - 15 tidak terdapat satu orang pun pada interval ini atau 0% dari keseluruhan sampel. Frekuensi pemain dengan skor tes *push up* pada rentang skor 5 - 9 tidak terdapat satu orang pun pada interval ini atau 0% dari keseluruhan sampel. Frekuensi pemain dengan skor tes *push up* pada rentang skor 1 - 4 tidak terdapat satu orang pun pada interval ini atau 0% dari keseluruhan sampel. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2. Rentang Skor Data Hasil Tes *Push Up* Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi

No	Rentang Skor	Frekuensi	Persentase
1	> 21	12	100%
2	16 – 20	0	0%
3	10 – 15	0	0%
4	5 – 9	0	0%
5	1 – 4	0	0%
Jumlah		12	100%

Data pada tabel diatas juga di paparkan dalam grafik berikut ini:



Grafik 2. Histogram Hasil Tes *Push Up* Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi

3. Data Hasil Tes Lari 50 Meter Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi

Tes lari sprint 50 meter ini bertujuan untuk mengukur kecepatan berlari dengan kecepatan maksimal. berdasarkan hasil tes dan catatan waktu lari sprint ini kemudian diolah dan dimasukkan dalam norma tes lari sprint 50 meter ini berikut hasil tes lari speint 50 meter selengkapnya.

Frekuensi pemain dengan catatan waktu sprint pada rentang skor 6,8 ke bawah tidak terdapat satu orang pun pada interval ini atau 0% dari keseluruhan sampel. Frekuensi pemain dengan catatan waktu sprint pada rentang skor 7,5 -6,9 sebanyak 4 orang pemain atau 33% dari keseluruhan sampel. Frekuensi pemain dengan catatan waktu sprint pada rentang skor 8,3 – 7,6 sebanyak 3 orang pemain atau 25% dari keseluruhan sampel. Frekuensi pemain dengan catatan waktu sprint pada rentang skor 9,1 – 8,4 sebanyak 5 orang pemain atau 42% dari keseluruhan sampel. Frekuensi pemain dengan catatan waktu sprint pada rentang skor 9,9 – 9,2

tidak terdapat satu orang pun pada interval ini atau 0% dari keseluruhan sampel.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3. Rentang Skor Hasil Tes Lari 50 Meter Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi

No	Rentang Skor	Frekuensi	Persentase
1	< 6.8	0	0%
2	7.5 – 6.9	4	33%
3	8.3 – 7.6	3	25%
4	9.1 – 8.4	5	42%
5	9.9 – 9.2	0	0%
Jumlah		12	100%

Data pada tabel diatas juga di paparkan dalam grafik berikut ini:



Grafik 3. Histogram Hasil Tes Lari 50 Meter Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi

4. Data Hasil Tes *Shuttle Run* Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi

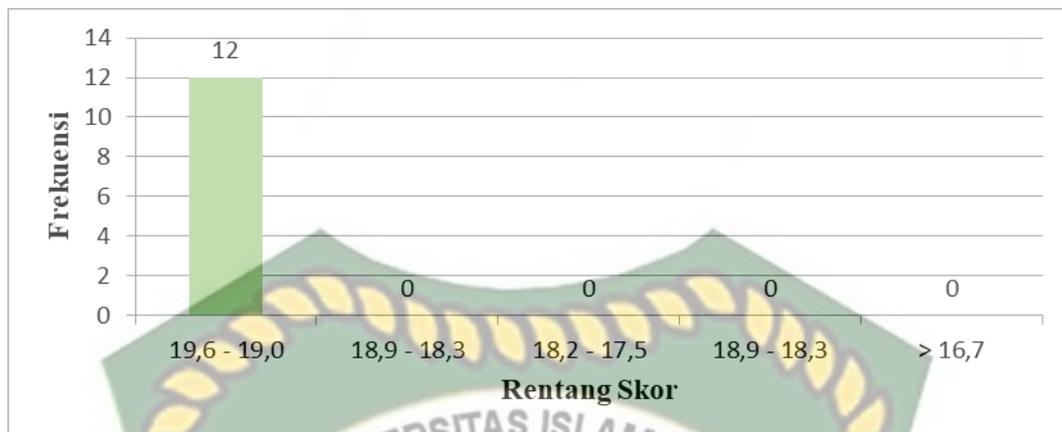
Tes lari tes shuttle run bertujuan untuk mengukur tingkat kelincahan seorang pemain dalam berlari dan merubah arah dengan cepat. Berdasarkan hasil penelitian, peneliti mengkonversi data hasil penelitian kedalam skor norma pengukuran shuttle run. Berikut selengkapnya hasil tes *shuttle run* selengkapnya:

Frekuensi pemain dengan catatan waktu *shuttle run* pada rentang skor 16,7 ke bawah tidak terdapat satu orang pun pada interval ini atau 0% dari keseluruhan sampel. Frekuensi pemain dengan catatan waktu *shuttle run* pada rentang skor 17,4 – 16,8 tidak terdapat satu orang pun pada interval ini atau 0% dari keseluruhan sampel. Frekuensi pemain dengan catatan waktu *shuttle run* pada rentang skor 18,2 – 17,5 tidak terdapat satu orang pun pada interval ini atau 0% dari keseluruhan sampel. Frekuensi pemain dengan catatan waktu *shuttle run* pada rentang skor 18,9 – 18,3 tidak terdapat satu orang pun pada interval ini atau 0% dari keseluruhan sampel. Frekuensi pemain dengan catatan waktu *shuttle run* pada rentang skor 19,6 -19,0 sebanyak 12 orang pemain atau 100% dari keseluruhan sampel. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4. Rentang Skor Hasil Tes *Shuttle Run* Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi

No	Rentang Skor	Frekuensi	Persentase
1	> 16.7	0	0%
2	17.4 – 16.8	0	0%
3	18.2 – 17.5	0	0%
4	18.9 – 18.3	0	0%
5	19.6 – 19.0	12	100%
Jumlah		12	100%

Data pada tabel diatas juga di paparkan dalam grafik berikut ini:



Grafik 4. Histogram Hasil Tes *Shuttle Run* Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi

5. Data Hasil Tes *Vertical Jump* Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi

Tes *vertical jump* bertujuan untuk mengukur tenaga *explosive*. Skor tes ini adalah skor lompatan tertinggi dari 3 kali percobaan lompatan. Berdasarkan hasil penelitian, peneliti mengkonversi data hasil penelitian kedalam skor norma pengukuran *vertical jump*. Berikut selengkapnya hasil tes *vertical jump* selengkapnya:

Frekuensi pemain dengan skor tes *vertical jump* pada rentang skor 48 ke atas tidak terdapat satu orang pun pada interval ini atau 0% dari keseluruhan sampel. Frekuensi pemain dengan skor tes *vertical jump* pada rentang skor 44 - 47 tidak terdapat satu orang pun pada interval ini atau 0% dari keseluruhan sampel. Frekuensi pemain dengan skor tes *vertical jump* pada rentang skor 38 - 43 tidak terdapat satu orang pun pada interval ini atau 0% dari keseluruhan sampel. Frekuensi pemain dengan skor tes *vertical jump* pada rentang skor 33 - 37 tidak terdapat satu orang pun pada interval ini atau 0% dari keseluruhan

sampel. Frekuensi pemain dengan skor tes *vertical jump* pada rentang skor 29 - 32 sebanyak 12 orang pemain atau 100% dari keseluruhan sampel. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 5. Rentang Skor Hasil Tes *Vertical Jump* Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi

No	Rentang Skor	Frekuensi	Persentase
1	>48	0	0%
2	44 – 47	0	0%
3	38 – 43	0	0%
4	33 – 37	0	0%
5	29 – 32	12	100%
Jumlah		12	100%

Data pada tabel diatas juga di paparkan dalam grafik berikut ini:



Grafik 5. Histogram Hasil Tes *Vertical Jump* Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi

B. Analisis Data

Berdasarkan data hasil penelitian, peneliti mengolah data tersebut untuk mendapatkan tingkat kondisi fisik pada tiap pemain Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi. Pada kategori Sempurna, Baik Sekali, Baik dan Kurang tidak terdapat satu orang pemain pun dengan skor kondisi fisik pada

kategori ini. Sementara itu pada kategori Cukup terdapat 12 orang dari keseluruhan pemain. Dan dari hasil rata-rata keseluruhan kondisi fisik atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi adalah 4,37 dalam rentang skor 4,0 – 5,9 sehingga termasuk pada kategori Cukup. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 6. Hasil Daya Tahan Lari 15 Menit Dari Keseluruhan Sampel Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi

No	Nilai	Jumlah Sampel
1	2	12 Orang

Berikut selengkapnya penjabaran hasil tes lari 15 menit. Pemain dengan nilai 10, 8, 6 dan 4 tidak terdapat satu orang pun atau 0% dari keseluruhan sampel. Pemain dengan nilai 2 sebanyak 12 orang pemain atau 100% dari keseluruhan sampel.

Tabel 7. Hasil Daya Tahan *Push Up* Dari Keseluruhan Sampel Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi

No	Nilai	Jumlah Sampel
1	10	12 Orang

Berdasarkan hasil pengolahan data *push up* didapatkan sebaran pemain pada norma kategori tes ini. Pemain dengan skor tes *push up* pada nilai 2, 4, 6, 8 tidak terdapat satu orang pun atau 0% dari keseluruhan sampel. Kemudian pemain dengan skor tes *push up* pada nilai 10 sebanyak 12 orang pemain atau 100% dari keseluruhan sampel.

Tabel 8. Hasil Speed Lari 50 Meter Dari Keseluruhan Sampel Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi

No	Nilai	Jumlah Sampel
1	8	4 Orang
2	6	3 Orang
3	4	5 Orang

Berikut hasil tes lari sprint 50 meter selengkapnya. Pemain dengan nilai 10 tidak terdapat satu orang pun atau 0% dari keseluruhan sampel. Pemain dengan nilai 8 sebanyak 4 orang pemain atau 33% dari keseluruhan sampel. Pemain dengan nilai 6 sebanyak 3 orang pemain atau 25% dari keseluruhan sampel. Pemain dengan nilai 4 sebanyak 5 orang pemain atau 42% dari keseluruhan sampel. Pemain dengan nilai 2 tidak terdapat satu orang pun atau 0% dari keseluruhan sampel.

Tabel 9. Hasil Agilitas Shuttle Run Dari Keseluruhan Sampel Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi

No	Nilai	Jumlah Sampel
1	2	12 Orang

Berikut selengkapnya hasil tes shuttle run selengkapnya: Pemain dengan nilai 10, 8, 6 dan 4 tidak terdapat satu orang pun atau 0% dari keseluruhan sampel. Pemain dengan nilai 2 sebanyak 12 orang pemain atau 100% dari keseluruhan sampel.

Tabel 10. Hasil Vertical Jump Dari Keseluruhan Sampel

No	Nilai	Jumlah Sampel
1	2	12 Orang

Berikut selengkapnya hasil tes *vertical jump* selengkapnya: Pemain dengan nilai 10, 8, 6 dan 4 tidak terdapat satu orang pun atau 0% dari keseluruhan sampel. Pemain dengan nilai 2 sebanyak 12 orang pemain atau 100% dari keseluruhan sampel.

Tabel 11. Menghitung Rata- Rata Keseluruhan Kondisi Fisik Atlet

No	Nilai	Kategori
1	4,4	Cukup
2	4	Cukup
3	4,8	Cukup
4	4,4	Cukup
5	4	Cukup
6	4	Cukup
7	4	Cukup
8	4	Cukup
9	4,8	Cukup
10	4,8	Cukup
11	4,4	Cukup
12	4,8	Cukup
Jumlah		52,4
Rata - Rata = $\frac{52,4}{12} = 4,37$ (Cukup)		

Rentang Skor	Kategori Kemampuan
9,6 – 10	Sempurna
8,0 – 9,5	Baik Sekali
6,0 – 7,9	Baik
4,0 – 5,9	Cukup
2,0 – 3,9	Kurang

C. Pembahasan

Dalam pelaksanaan olahraga bola basket, pemain diuntut untuk bergerak cepat baik dalam bertahan maupun menyerang. Hampir seluruh kondisi fisik diperlukan dalam olahraga bola basket. Faktor kekuatan, kecepatan, daya ledak, keseimbangan, daya tahan tubuh, serta kondisi fisik lainnya diperlukan dalam setiap teknik dasar olahraga bola basket.

Dengan pemikiran, penting bagi pelatih untuk meningkatkan tingkat kinerja fisik yang optimal. Artinya, aktivitas fisik atau aktivitas fisik yang tepat diberikan kepada setiap komponen tingkat kebugaran fisik yang relatif tidak memadai. Selain itu perlu dilakukan latihan secara rutin dengan fokus, dan untuk memaksimalkan kekuatan fisik pemain bola basket dan terus meningkatkan performanya maka perlu dilakukan evaluasi tes pemain dalam olahraga bola basket.

Kondisi fisik yang kurang mendukung akan membuat pemain sulit bermain bola basket dengan maksimal. dari hasil penghitungan tingkat kondisi fisik pada Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi di dapatkan bahwa tingkat kondisi fisiknya dikategorikan kurang. Kondisi fisik yang paling rendah rata – rata skornya adalah lari 15 menit dan shuttle run item tes ini bertujuan untuk mengukur daya tahan tubuh dan kelincahan. Artinya kondisi fisik khususnya tingkat daya tahan tubuh Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi masih rendah dan kemungkinan akan sulit untuk

bermain dalam waktu yang lama. Untuk itu perlu ditingkatkan agar lebih baik lagi di masa yang akan datang.

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan referensi guna melihat kondisi fisik pemain bola basket khususnya dimasa setelah pandemi tergambar bahwa kondisi fisik pemain mengalami kemunduran. Oleh karena itu pihak pelatih maupun club harus meningkatkan kemampuan kondisi fisik pemain yang berguna agar formasi atau strategi pemain dapat terlaksana dengan baik.

Hasil penelitian ini juga pernah dilakukan oleh peneliti sebelumnya. Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini sebagai berikut : (Febriana, 2021), kesimpulan Status Kondisi Fisik Atlet Bola Basket 5x5 Putri Puslatda Jatim 100-IV secara keseluruhan yang berjumlah 11 orang yaitu : 38% dari atlet dapat mencapai target yang di tetapkan dan 62% dari atlet masih belum dapat mencapai target.

(Wiyono, 2017), menjelaskan berdasarkan hasil analisis, maka hasil penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) Tingkat kondisi kelincahan pemain bola basket putra SMAN 1 Tanjunganom dapat dikategori sedang. (2) Tingkat kondisi kecepatan pemain bola basket putra SMAN 1 Tanjunganom dapat dikategori sedang. (3) Tingkat kondisi daya tahan otot lengan pemain bola basket putra SMAN 1 Tanjunganom dapat dikategori sedang. (4) Tingkat kondisi kekuatan otot tungkai pemain bola basket putra SMAN 1 Tanjunganom dapat dikategori baik. (6) Tingkat kondisi daya tahan paru pemain bola basket putra

SMAN 1 Tanjunganom dapat dikategori sedang. (7) Tingkat kondisi fisik pemain bola basket putra SMAN 1 Tanjunganom dapat dikategori sedang.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat ditarik dalam penelitian ini adalah : tingkat kondisi fisik Atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi dikategorikan Dan dari hasil rata- rata keseluruhan kondisi fisik atlet PORPROV Ke X Bola Basket Kabupaten Kuantan Singingi adalah 4,37 dalam rentang skor 4,0 – 5,9 sehingga termasuk pada kategori Cukup.

B. Saran

Beberapa saran yang dapat diberikan sebagai berikut:

1. Disarankan kepada pemain agar terus berlatih fisik dengan giat agar tingkat kondisi fisik dapat terus meningkat karena tingkat kondisi fisik sangat dibutuhkan dalam olahraga bola basket.
2. Disarankn kepada pelatih agar memperhatikan porsi latihan fisik lebih tinggi agar tingkat kondisi fisik semakin meningkat.
3. Disarankan kepada peneliti selanjutnya agar meneliti lebih dalam tentang kondisi fisik pemain bola basket karena masih jarangya penelitian yang mengangkat olahraga ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahyar, H. (2020). Buku Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif. Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu. CV. Pustaka Ilmu Group.
- Bafirman, & Wahyuri, A. S. (2019). Pembentukan Kondisi Fisik (Rajawali P). PT Raja Grafindo Persada.
- Dumat, G. N., Engka, J. N. A., & Sapulete, I. M. (2016). Pengaruh Latihan Fisik Akut Terhadap Fev1 (Forced Expiratory Volume In One Second) Pada Pemain Basket Mahasiswa Fakultas Kedokteran Unsrat. Jurnal E-Biomedik, Volume 4, (Nomor 2).
- Febriana, N. R. N. (2021). Status Kondisi Fisik Atlet Bola Basket 5x5 Putri Puslatda Jatim 100-IV.
- FIBA, & Official. (2020). Official Basketball Rules 2020. FIBA Central Board Mies, Switzerland. In FIBA Central Board.
- Hamzah, A. A. (2020). Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan. 1, 7–8.
- Komite Olahraga Nasional Indonesia. (2003). Pelaksanaan Dan Hasil Program Pelatihan Olahraga.
- Nasrulloh, A. (2012). Pengaruh Latihan Circuit Weight Training Terhadap Kekuatan Dan Daya Tahan Otot. Medikora, VIII(2), 1–14.
- Pujianto, A. (2015). Profil Kondisi Fisik Dan Keterampilan Teknik Dasar Atlet Tenis Meja Usia Dini Di Kota Semarang. Journal of Physical Education Health and Sport, 2(1), 38–42. <https://doi.org/ISSN 2354-8231>
- Saichudin, & Munawar, sayyid agil rifqi. (2019). Buku Ajar Bola Basket. PT. Wineka Media.

- Sudijono, A. (2010). Pengantar Statistika Pendidikan. PT. Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. PT. Alfabeta.
- Sukadiyanto. (2005). Pengantar Teori Metodologi Melatih Fisik. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keloahragaan. Universitas Negeri Yogyakarta.
- UU RI NOMOR 11. (2022). Undang - Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2022 Tentang Keolahragaan.
- Wiyono, A. (2017). Tingkat Kondisi Fisik Pemain Bolabasket Putra Sman 1 Tanjunganom Tahun 2016-2017.
- Yachsie, B. T. P. W. B. (2019). Pengaruh Latihan Dumbell-Thera Band Terhadap Daya Tahan Otot Lengan Dan Akurasi Memanah Pada Atlet Panahan. Medikora, XVIII, 79–85.