

ANALISIS KONDISI FISIK DAN INDEKS MASSA TUBUH ATLET SEPAKBOLA PORPROV KE VII KABUPATEN TRENGGALEK

Dian Tri Wiyono *Mohammad Faruk

S1 Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya

e-mail: dian.18097@mhs.unesa.ac.id* mohammadfaruk@unesa.ac.id*

Abstrak

Pentingnya performa yang optimal dalam pencapaian prestasi cabang olahraga sepakbola menuntut atlet agar memiliki kondisi fisik yang baik terlebih dalam pertandingan besar seperti Porprov (Pekan Olahraga Provinsi). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi fisik dan IMT (Indeks Massa Tubuh) atlet sepakbola Porprov ke VII Kabupaten Trenggalek meliputi *power*, kekuatan, kecepatan, fleksibilitas, serta daya tahan. Metode penelitian ini adalah kuantitatif dan disajikan secara deskriptif. Instrumen yang digunakan diantaranya *power* dengan item tes *vertical jump*, kekuatan dengan item tes *push up*, *sit up*, kecepatan dengan *sprint* 30m, kelincahan dengan *5-10-5 test*, fleksibilitas dengan *sit and reach*, serta daya tahan dengan *bleep test*. Subjek penelitian ini terdiri dari 21 atlet putra sepakbola Porprov ke VII Kabupaten Trenggalek. Teknik analisis data berupa frekuensi dan presentase. Hasil penelitian memperlihatkan bahwasannya IMT atlet tergolong ideal sebanyak 19 atlet dengan presentase 90.48% sedangkan 2 atlet tergolong *overweight* sebesar 9,42%. Sementara *power* tungkai atlet sepakbola Porprov ke VII berada pada kategori sedang (57%) sebanyak 12 atlet, sedangkan kekuatan pada otot lengan dikategorikan rendah (90,48%) sebanyak 19 atlet dan otot perut berada pada kategori rendah (85%) sebanyak 18 atlet. Sedangkan kecepatan atlet didominasi kategori lambat (57,1%) sebanyak 12 atlet. Kelincahan yang dimiliki tergolong baik sekali (100%) sebanyak 21 atlet. Sedangkan fleksibilitas tergolong tinggi (84,71%) sebanyak 18 atlet dan *VO₂Max* atlet tergolong kurang (42,8%) sebanyak 9 atlet. Simpulan kondisi fisik pada atlet sepakbola tim Porprov ke VII Kabupaten Trenggalek tergolong kurang.

Kata kunci: Kondisi Fisik, Indeks Massa Tubuh, Atlet Sepakbola

Abstract

The importance of optimal performance in achieving achievements in the sport of football requires athletes to have good physical conditions, especially in big matches such as Porprov (Provincial Sports Week). This study aims to determine the physical condition and BMI (Body Mass Index) of the 7th Porprov football athletes in Trenggalek Regency including power, strength, speed, flexibility, and endurance. This research method is quantitative and presented descriptively. The instruments used include power with vertical jump test items, strength with push up test items, sit ups, speed with 30m sprints, agility with 5-10-5 tests, flexibility with sit and reach, and endurance with bleep tests. The subjects of this study consisted of 21 male athletes from the 7th Porprov football in Trenggalek Regency. Data analysis techniques in the form of frequency and percentage. The results showed that the athlete's BMI was ideal as many as 19 athletes with a percentage of 90.48% while 2 athletes were classified as overweight at 9.42%. While the leg power of the 7th Porprov football athletes was in the medium category (57%) as many as 12 athletes, while the strength in the arm muscles was categorized as low (90.48%) as many as 19 athletes and the abdominal muscles were in the low category (85%) as many as 18 athletes. . While the athlete's speed was dominated by the slow category (57.1%) as many as 12 athletes. The agility that is owned is very good (100%) as many as 21 athletes. While flexibility is classified as high (84.71%) as many as 18 athletes and VO₂Max athletes belonging to less (42.8%) as many as 9 athletes. In conclusion, the physical condition of the 7th Porprov team soccer athletes in Trenggalek Regency is classified as poor

Keyword: Physical Condition, Body Mass Index (BMI), Soccer Athlete

PENDAHULUAN

Salah satu cabang olahraga yang memiliki peminat dari segala usia sebut saja sepakbola. Perkembangan sepakbola di Indonesia sendiri dimulai dari industri sepakbola hingga *event* sepakbola yang dapat dijadikan ajang pencapaian prestasi. Sepakbola merupakan permainan yang memerlukan kecerdasan dan energi sekaligus memberikan kebersamaan melalui kegembiraan dalam sebuah tim (Syukur dan Soniawan, 2015). Terdapat beberapa faktor pendukung yang mempengaruhi prestasi khususnya dalam olahraga tim diantaranya: kondisi fisik, teknik, taktik hingga mental (Soniawan dan Irawan 2018). Upaya pencapaian prestasi dalam sepakbola diantaranya melalui latihan. Bentuk latihan yang diterapkan juga mempengaruhi target yang ingin dicapai (Ardianda dan Arwandi, 2018).

Menurut Sujarwo dkk., (2020) pada pelaksanaan latihan kondisi fisik lebih difokuskan pada proses pembinaan secara menyeluruh guna mencapai puncak prestasi. Peningkatan fungsi biomotor dan potensi fungsional atlet menjadi tujuan utama dalam latihan kondisi fisik. Kondisi fisik merupakan unsur dasar dalam pengembangan teknik, taktik, hingga strategi. Syarat yang harus dimiliki pemain sepakbola adalah kondisi fisik yang prima sehingga harus meningkatkan dan mengembangkan karakteristik, ciri dan kebutuhan masing-masing cabang olahraga. Kondisi fisik merupakan keadaan yang meliputi daya tahan, kelenturan, koordinasi, kecepatan, kekuatan, kelincahan.

Dalam peraih prestasi sepakbola memerlukan pelatihan dan pembinaan yang terarah, berkesinambungan dan berkelanjutan. Adapun menurut (Karim dkk., 2021) komponen fisik terdiri: *strength, endurance, speed, flexibility, balance, accuracy* dan *reaction*. Sepakbola merupakan permainan yang memiliki gerakan dinamis dimana menuntut pemain melakukan gerakan dengan cepat seperti melangkah, berlari, melompat, *dribble, passing* hingga *shooting* yang mana juga memerlukan pemantauan kondisi lokomotor dalam memperoleh ketahanan otot. Bahkan memerlukan pemantauan pernafasan dan kondisi jantung hingga relaksidynamis.

Adapun pendapat Ridwan dan Irawan (2018) acuan latihan kondisi fisik dalam sepakbola adalah program latihan yang disusun secara berencana, sistematis dan berprogresif melalui disiplin ilmu yang diterapkan secara cermat dan teliti. Disiplin ilmu tersebut adalah tes pengukuran, monitoring dan evaluasi. Yang mana tugas seorang pelatih mampu memilih item tes yang tepat dan cocok dalam mengukur

kemampuan awal atletnya. Perlunya pemantauan kondisi fisik atlet oleh pelatih dapat menunjang program latihan agar dapat mencapai performa yang optimal. Oleh sebab itu perlu diadakannya tes parameter bagi atlet binaannya. Penerapan alat ukur serta variasi tes yang telah valid dapat memberikan gambaran bagi pelatih dalam melakukan evaluasi. Angka-angka yang diperoleh saat tes parameter selanjutnya akan dikategorikan oleh pelatih untuk mengetahui kondisi fisik atletnya saat ini (Allsabah dan Weda, 2020). Kondisi fisik juga berkaitan dengan postur tubuh dan struktur badan yang dapat menunjang atlet. Tidak hanya harus memiliki minat yang tinggi, atlet diharuskan memenuhi syarat somatik, struktur tubuh, motorik sehingga dapat mencapai prestasi secara maksimal. Komponen antropometri dalam sepakbola dapat dijadikan sebagai tolok ukur dalam menentukan status gizi atlet. Performa atlet juga dipengaruhi oleh struktur badan, tinggi badan, berat badan serta usia. Dalam penambahan tinggi badan atlet juga dipengaruhi oleh asupan gizi yang dikonsumsi dan faktor genetik (Gescheit dkk., 2015).

Kabupaten Trenggalek merupakan salah satu daerah yang ikut serta pada pagelaran Porprov ke VII yang saat ini sedang mempersiapkan atletnya dalam mengikuti pertandingan salah satunya cabang sepakbola. Selain persiapan teknik dan taktik tak kalah pentingnya yakni kondisi fisik. Sebagai salah satu kabupaten yang kental dengan tradisi juara, saat ini Kabupaten Trenggalek tergolong minim prestasi khususnya pada cabang olahraga sepakbola. Mengingat pada Porprov sebelumnya pada tahun 2015 dan 2019 Kabupaten Trenggalek menduduki peringkat 37 dengan perolehan medali 1 emas, 1 perak sedangkan pada Porprov yang ke 6 mengalami kenaikan dengan menduduki peringkat 25 dengan perolehan medali 5 medali emas, 4 medali perak, 12 medali perunggu. Hal ini tentunya menjadi angin segar bagi Kabupaten Trenggalek agar Porprov yang ke 7 memberikan hasil yang lebih baik pada ajang 4 tahunan ini.

Penelitian ini penting dilakukan untuk mengetahui kondisi fisik dan IMT atlet sepakbola tim Porprov ke VII Kabupaten Trenggalek pada tahun 2022. Pembaharuan pada penelitian ini adalah mencantumkan IMT atlet.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini dengan jenis penelitian kuantitatif yang disajikan secara deskriptif. Subjek dalam penelitian ini terdiri dari 21 atlet putra tim sepakbola Kabupaten Trenggalek

menghadapi Porprov yang ke VII. Rata-rata usia atlet 19 tahun. Kriteria pada subjek penelitian merupakan atlet yang masih aktif berlatih. Teknik analisis data berupa frekuensi dan presentase. Instrumen yang diterapkan pada penelitian ini berupa beberapa item tes yang sesuai dengan komponen kondisi fisik dan norma tes IMT atlet sepakbola diantaranya:

1. Tes Pengukuran IMT

Tujuan dilakukannya pengukuran IMT adalah mengetahui komposisi tubuh yang diukur melalui tinggi badan (Tb) dan berat badan (Bb). Terdapat lima kategori dalam hal ini yaitu kurus/kurang, normal/ideal, *overweight*/ berat berlebih tingkat ringan, gemuk, sangat gemuk. Dalam perhitungan IMT dapat digunakan rumus berikut:

$$IMT = \frac{\text{Berat Badan (kg)}}{\text{Tinggi Badan (m)}^2}$$

Tabel 1. Norma Tes Pengukuran IMT

No	Nilai IMT	Kategori
1	< 18,4	Kurang
2	18,5-24,9	Ideal
3	25-29,9	Overweight
4	30-39,9	Gemuk
5	> 40	Sangat Gemuk

Sumber: (Fukuda, 2018)

2. Power Test

1. Vertical Jump

Tujuan dilakukannya tes ini adalah pengukuran terhadap kekuatan otot kaki. Instrumen yang diperlukan berupa: lembar penilaian, permukaan yang datar, alat ukur *vertical jump*. Prosedur yang diterapkan sebagai berikut:

Atlet berdiri dengan lengan di samping dinding dengan berat yang sama pada kedua kaki. Sebelum melakukan tes perlu menentukan ketinggian jangkauan berdiri dengan meraih setinggi mungkin di atas kepala dengan tangan berkapur dan buat tanda dengan jari-jari Catat jarak antara tanda kapur tertinggi dan lantai saat berdiri mencapai ketinggian. Setelah mendengar aba-aba *Go* atlet melakukan lompatan tanpa awalan dengan tangan mengayun cepat ke belakang melewati pinggul dan kemudian segera membalikkan gerakan untuk melompat ke atas setinggi mungkin sambil meraih tangan berkapur setinggi mungkin di sepanjang dinding. Tes dilakukan sebanyak 2 kali. Berikut norma *vertical jump*.

Tabel 2. Norma Penilaian Power Test
Vertical Jump

Kategori	Interval
Tinggi	>70
Sedang	>50
Rendah	>30

Sumber: (Fukuda, 2018)

3. Tes Kekuatan

a) Push Up

Tujuan dilakukannya tes ini untuk mengetahui kekuatan otot lengan. Instrumen yang diperlukan berupa: lembar penilaian, permukaan yang datar *stopwatch*. Berikut norma tes kekuatan otot lengan. Berikut prosedur yang diterapkan pada tes berikut:

Tubuh menghadap ke bawah dengan tangan telapak tangan diletakkan di lantai dan dibuka selebar bahu. Kemudian dorong tubuh ke atas sampai tangan lurus. Saat mendengar aba-aba “Mulai” tekuk siku sampai lengan atas Anda sejajar dengan tanah dan kemudian kembali ke posisi awal sambil menjaga kaki, badan, dan leher Anda dalam garis lurus. Tes dilakukan selama 1 menit.

Tabel.3 Norma Penilaian Tes Kekuatan
Otot lengan Push up.

Interval	Kategori
Tinggi	45-50
Redah	< 25

Sumber:(Fukuda, 2018)

b) Sit up

Tujuan dilakukannya tes ini untuk mengetahui kekuatan otot perut. Instrumen yang diperlukan berupa: lembar penilaian, permukaan yang datar, matras, *stopwatch*. Berikut norma tes kekuatan otot lengan. Berikut prosedur yang diterapkan pada tes berikut:

Tubuh menghadap ke atas dengan kaki ditekuk dan tangan telapak tangan diletakkan di dada dengan posisi menyilang Kemudian angkat tubuh ke atas diikuti leher ditekuk. Saat mendengar aba-aba “Mulai” angkat tubuh keatas hingga menyentuh lutut dan kembali pada posisi awal. Tes dilakukan selama 1 menit. Berikut norma pada penerapan *sit up*.

Tabel. 4 Norma Penilaian Tes Kekuatan Otot lengan *Sit up*.

Interval	Kategori
Tinggi	>50
Redah	< 40

Sumber: (Fukuda, 2018)

4. Tes Kecepatan

a) *Sprint* 30m

Tujuan dilakukannya tes ini untuk mengetahui kecepatan atlet sepakbola tim Porprov ke VII Kabupaten Trenggalek. Instrumen yang dibutuhkan berupa lembar penilaian, permukaan yang datar, *stopwatch*. Berikut prosedur tes kecepatan *sprint* 30m:

Atlet berada pada posisi jongkok/ start dan saat atlet mendengar aba-aba “ya” atlet berlari secepat mungkin. Berikut norma pada penerapan *sprint* 30m.

Tabel. 5 Norma Penilaian Tes Kecepatan *Sprint* 30m

Interval	Kategori
Cepat	< 4,0s
Sedang	4,2s
Lambat	>4.6s

Sumber: (Maliki Osa, Husnul Hadi, dan Ibnu Fatkhu Royana, 2017)

5. Tes Kelincahan

Tujuan dilakukannya tes ini adalah pengukuran terhadap kelincahan pada atlet. Instrumen yang diperlukan berupa: lembar penilaian, permukaan yang datar, *stopwatch*. Di bawah ini prosedur tes kelincahan:

Atlet bersiap di garis start saat mendengar aba-aba “go” berbalik dan lari ke kanan sampai dapat menyentuh garis dengan tangan kanan. Setelah menyentuh garis paling kanan dengan tangan kanan lalu putar ke kiri dan *sprint* melewati garis tengah sampai dapat menyentuh garis paling kiri dengan tangan kiri. Setelah menyentuh garis paling kiri dengan tangan kiri, putar kembali ke kanan dan *sprint* melewati garis tengah untuk menyelesaikan tes. Jika atlet tidak menyentuh garis dengan tangan yang benar, waktu dihentikan dan diulangi penilaian

Tabel 6. Norma Penilaian Tes Kelincahan 5-10-5 test

Kategori	Interval
Baik Sekali	<9.5s

Baik	9.5-10.5s
Rata-rata	10.5-11.5
Kurang	>11.5

Sumber: (Fukuda, 2018)

6. Tes Fleksibilitas

Tujuan dilakukannya tes ini adalah pengukuran terhadap kelenturan pada atlet. Instrumen yang diperlukan berupa: lembar penilaian, permukaan yang datar, alat tes *sit and reach*. Berikut prosedur tes yang akan dilakukan:

Atlet duduk dengan tongkat pengukur di antara kedua kaki Anda dan letakkan bagian bawah tumit Anda di sepanjang pita pada tanda 23 sentimeter (atau 9,1 inci). Jaga agar lutut Anda tetap lurus dan kaki Anda berjarak 30 sentimeter atau 10 hingga 12 inci Selanjutnya, atlet diinstruksikan agar mendorong perlahan dengan tangan dan jaih untuk meraih sejauh mungkin. Catat panjang terbesar yang dicapai ke sentimeter terdekat (atau 0,25 inci) selama gerakan atlet diminta untuk rileks sebelum melakukan tiga upaya lagi.

Tabel 7. Norma Penilaian Tes Fleksibilitas *Sit and Reach*

Kategori	Interval
Tinggi	> 32
Sedang	28
Rendah	< 24

Sumber: (Fukuda, 2018)

7. Tes Daya Tahan

Tujuan dilakukannya tes ini adalah pengukuran terhadap daya tahan pada atlet. Instrumen yang diperlukan berupa: lembar penilaian, lintasaan sepanjang 20 meter dengan permukaan datar, cd bersi irama *bleep test*, *sound system*, *tape recorder*, *cone*, *stopwatch*, serta alat tes *bleep test*. Berikut prosedur tes daya tahan:

- Bleep Test* ini dilakukan dengan berlari sejauh 20 meter secara bolak-balik dilakukan bertahap mulai dari berlari pelan dan semakin lama waktunya akan semakin singkat yang dapat di dengarkan melalui pengeras suara yang telah di\sputar.
- Start* dilakukan dengan berdiri di garis start dengan aba-aba “siap,ya” atlet mulai berlari disesuaikan dengan sirama hingga satu kaki melewati garis batas maka\sdapat dinyatakan sah 1 level dan seterusnya.

- c. Jika tanda bunyi "tut" belum terdengar saat menginjak garis, atlet harus menunggu bunyi tersebut, namun jika atlet belum mencapai garis dan sudah terdengar bunyi "tut," atlet harus menyusul level berikutnya.
- d. Kemampuan atlet tidak akan mengikuti irama sebanyak 2x pencatat menulis hasil atlet tersebut mencapai level dan balikan ke berapa, jika maksimal atlet tersebut berada pada level dan balikan tersebut.
- e. Setelah atlet mengejar irama, atlet tidak diperbolehkan untuk langsung duduk, namun diharuskan untuk berlari pelan-pelan untuk cooling down selama 3–5 menit baru boleh berhenti.

Tabel 7. Norma Penilaian Tes *Endurance Bleep Test*

Kategori	Interval
Sangat Baik	<60
Baik	53,7-60
Cukup	46,5-53,4
Kurang	39,6-46,2
Sangat Kurang	<39,6

Sumber: (Markenzie, 2005)

HASIL

Berdasarkan hasil tes fisik yang dilakukan pada atlet sepakbola Porprov Kabupaten Trenggalek memperoleh data diantaranya IMT, *power*, kekuatan, kecepatan, kelincahan, fleksibilitas, dan daya tahan yang akan disajikan dalam tabel di bawah ini:

Tabel 8. Hasil Pengukuran IMT

Nilai IMT	Kategori	Frekuensi	Presentase
< 18,4	Kurang	0	0%
18,5-24,9	Ideal	19	90,48%
25-29,9	Overweight	2	9,52%
30-39,9	Gemuk	0	0%
>40	Sangat Gemuk	0	0%

Berdasarkan tabel tujuh di atas memperlihatkan IMT atlet sepakbola Porprov Kabupaten Trenggalek sebanyak 19 atlet dengan presentase 90,48% tergolong ideal sedangkan 2 atlet tergolong *overweight* dengan presentase 9,52%.

Tabel 9. Hasil Penilaian *Power Test*

Vertical Jump

Kategori	Interval	Frekuensi	Presentase
Tinggi	>70	6	29%
Sedang	>50	12	57%
Rendah	>30	3	14%

Berdasarkan hasil dari tabel di atas menunjukkan bahwa *power* otot tungkai atlet sepakbola Porprov ke VII Kabupaten Trenggalek mayoritas berada pada kategori sedang sebesar 57% sebanyak 12 atlet.

Tabel 9. Hasil Penilaian Tes Kekuatan Otot Lengan *Push Up*

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
Tinggi	45-50	2	9,52%
Rendah	< 25	19	90,48%

Berdasarkan hasil dari tabel di atas menunjukkan bahwa kekuatan otot lengan atlet sepakbola Porprov ke VII Kabupaten Trenggalek mayoritas berada pada kategori rendah sebanyak 19 atlet dengan presentase sebesar 90,48%.

Tabel 10. Hasil Penilaian Tes Kekuatan Otot Perut *Sit Up*

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
Tinggi	>50	3	15%
Rendah	< 40	18	85%

Berdasarkan hasil dari tabel di atas menunjukkan bahwa kekuatan otot perut atlet sepakbola Porprov ke VII Kabupaten Trenggalek mayoritas berada pada kategori rendah sebanyak 18 atlet dengan presentase sebesar 85%.

Tabel 11. Hasil Penilaian Tes Kecepatan *Sprint 30m*

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
Cepat	< 4.0s	2	9,52%
Sedang	4.2s-4.4s	7	33,3%
Lambat	>4.6s	12	57,1%

Berdasarkan hasil dari tabel di atas menunjukkan bahwa kecepatan atlet sepakbola Porprov ke VII Kabupaten Trenggalek mayoritas berada pada kategori lambat sebanyak 12 atlet dengan presentase sebesar 57,1%.

Tabel 12. Hasil Penilaian Tes Kelincahan *5-10-5 test*

Kategori	Interval	Frekuensi	Presentase
Baik Sekali	<9.5s	21	100%
Baik	9.5-10.5s	0	0%
Rata-rata	10.5-11.5	0	0%
Kurang	>11.5	0	0%

Berdasarkan hasil dari tabel di atas menunjukkan bahwa kelincahan atlet sepakbola Porprov ke VII Kabupaten Trenggalek mayoritas berada pada kategori baik sekali sebanyak 21 atlet dengan presentase sebesar 100%

**Tabel 13. Hasil Penilaian Tes Fleksibilitas
*Sit and Reach***

Kategori	Interval	Frekuensi	Presentase
Tinggi	> 32	18	84,71%
Sedang	28	1	4,76%
Rendah	< 24	2	8,52%

Berdasarkan hasil dari tabel di atas menunjukkan bahwa fleksibilitas atlet sepakbola Porprov ke VII Kabupaten Trenggalek mayoritas berada pada tinggi sebanyak 18 atlet dengan presentase sebesar 84,71%

**Tabel 14. Hasil Penilaian Tes Daya Tahan
*Bleep Test***

Kategori	Interval	Frekuensi	Presentase
Sangat Baik	>60	0	0%
Baik	53,7-60	4	19,04%
Cukup	46,5-53,4	7	33,3%
Kurang	39,6-46,2	9	42,8%
Sangat Kurang	<39,6	1	4,76%

Berdasarkan hasil dari tabel di atas menunjukkan bahwa VO_2Max atlet sepakbola Porprov ke VII Kabupaten Trenggalek mayoritas berada pada kategori kurang sebanyak 9 atlet dengan presentase 42,8%.

PEMBAHASAN

Pembahasan ini berisikan diskripsi perihal hasil kondisi fisik atlet sepakbola tim Porprov Kabupaten Trenggalek pada tahun 2022 yang diperoleh melalui tes fisik dan akan dijelaskan secara jelas dan rinci. Menurut penelitian (Bhattacharya dkk., 2019) menyebutkan bahwasannya pengukuran IMT dapat memperlihatkan status gizi yang memiliki kaitan dengan berat badan dan tinggi badan. Pengukuran IMT merupakan bagian dari

ilmu antropometri yang mana berkaitan dengan struktur tubuh individu yang penting dalam penunjang prestasi sebagai atlet.

Berdasarkan hasil penelitian IMT yang telah dilakukan pada 21 atlet memperoleh hasil sebanyak 19 atlet atau 90,42% tergolong kategori ideal sedangkan 2 atlet atau 9,58% tergolong berat badan berlebih / *overweight* hal ini tentunya dapat menguntungkan tim. Menurut (Tangkudung dkk., 2020) IMT menyumbang pengaruh pada kondisi fisik khususnya dalam hal kekuatan dikarenakan mempermudah pergerakan atlet saat berlari sehingga lebih cepat.

Memiliki IMT yang ideal tentunya memberikan keuntungan terlebih bagi atlet sepakbola. hal ini juga selaras dengan penelitian yang dilakukan (Bryantara, 2016) bahwasannya terdapat hubungan antara kondisi fisik dengan IMT. Status IMT sendiri merupakan keseimbangan antara kebutuhan tubuh akan zat gizi dengan asupan makanan yang masuk kedalam tubuh guna metabolisme tubuh. Tepatnya asupan gizi akan meningkatkan IMT yang baik bagi atlet sehingga memberikan dampak bagi kondisi fisik atlet menjadi lebih bugar.

Berdasarkan hasil tes *power* diketahui bahwa atlet sepakbola tim Porprov ke VII Kabupaten Trenggalek mayoritas dalam kategori sedang sebanyak 12 atlet dengan presentase 57%. Kategori tinggi sebanyak 6 atlet dengan presentase 29%, sedangkan kategori rendah sebanyak 3 atlet dengan presentase 14%. Hal ini masih belum selaras dengan harapan, Mengingat pentingnya kekuatan otot kaki dalam sepakbola seperti *shooting*, *passing*, *kicking*, hingga *dribbling* menjadikan otot kaki komponen paling krusial, yang mana dapat meminimalisir cedera hingga meningkatkan performa saat berlatih maupun pertandingan (Gracia dkk., 2021).

Tuntutan memiliki daya ledak otot tungkai mengharuskan pelatih memiliki program dalam meningkatkan khususnya dalam sepakbola. Saat menyerang hingga melakukan *shooting* membutuhkan kekuatan daya ledak otot tungkai. Daya ledak merupakan kombinasi antara kecepatan dan kekuatan yang berkolaborasi secara dinamis serta eksplosif dalam waktu yang singkat (Nahari, 2021). Akurasi tendangan juga mempengaruhi *shooting* atlet. Terdapat variasi latihan dalam meningkatkan daya ledak tungkai dengan dan tanpa menggunakan bola. Kuatnya tendangan ditandai dengan laju kancangnya bola. Efektivitas dan koefisien *shooting* diperoleh apabila atlet memiliki daya ledak yang baik. Dikarenakan selalu ada kesempatan dalam melakukan *shooting* saat penyerangan mengharuskan atlet selalu siaga baik dalam sudut manapun hingga posisi apapun (Afrizal. S, 2018).

Sedangkan menurut (Utama dan Subekti, 2019) daya ledak merupakan kemampuan tubuh dalam mengerahkan kekuatan maksimal dalam waktu yang singkat. Tentunya hal ini memerlukan IMT yang ideal agar gerakan yang dihasilkan maksimal dan efisien. Hal ini selaras dengan penelitian (Baihsaqi dan Hariyanto, 2022) bahwasannya terdapat hubungan antara IMT dengan daya ledak dengan tarif signifikan 0,34 (lebih dari 0,05).

Menendang merupakan teknik dasar juga sering diterapkan sebagai senjata yang ampuh dalam mencetak goal melalui titik pinalti, terlebih lagi dalam permainan olahraga sepakbola yang menerapkan sistem waktu yang singkat sering membuat kejutan yang menarik dalam adu pinalti, oleh sebab itu dibutuhkannya kekuatan otot kaki agar akurasi tendangan bola tidak dapat dihindari oleh kiper (Munandar dkk., 2020).

Berdasarkan hasil tes kekuatan otot lengan atlet sepakbola Porprov ke VII Kabupaten Trenggalek mayoritas berada pada kategori rendah sebanyak 19 atlet dengan presentase sebesar 90,48% sedangkan sebanyak 2 atlet dengan presentase 9,52% dalam kategori tinggi. Hal ini tentunya juga belum selaras dengan harapan, mengingat teknik seperti lemparan bola kedalam oleh pemain juga dapat mengoptimalkan jalannya pertandingan. Kekuatan otot lengan juga sangat diperlukan oleh penjaga gawang yang mayoritas gerakan memerlukan kekuatan otot tangan yang baik sehingga dapat menjangkau pemain yang jauh di depan (Hamsah dan Setijono, 2018).

Berdasarkan hasil dari tabel di atas menunjukkan bahwa kekuatan otot perut atlet sepakbola Porprov ke VII Kabupaten Trenggalek mayoritas berada pada kategori rendah sebanyak 18 atlet dengan presentase sebesar 85% sedangkan sebanyak 3 atlet dengan presentase 15% dalam kategori tinggi. Pentingnya kekuatan otot perut bagi penjaga gawang juga diperlukan, mengingat penjaga gawang dominan menerima *shooting* ke arah yang tidak dapat diprediksi, sehingga memerlukan kekuatan otot perut yang baik (Hamsah dan Setijono, 2018).

Berdasarkan hasil dari tabel di atas menunjukkan bahwa kecepatan atlet sepakbola Porprov ke VII Kabupaten Trenggalek mayoritas berada pada kategori lambat sebanyak 12 atlet dengan presentase sebesar 57,1% sedangkan sebanyak 7 atlet dengan presentase 33,3% dalam kategori sedang, dan sebanyak 2 atlet dengan presentase 9,52% berada pada kategori cepat. Hal ini dapat mengurangi performa tim mengingat kecepatan sangat diperlukan dalam sepakbola saat melewati lawan tanpa atau dengan menggiring bola. Menerima *passing* dari rekan dan memberikan

gangguan bagi lawan dalam kecepatan yang tinggi hingga menerapkan serangan balik saat transisi memerlukan kecepatan yang baik. Kecepatan sendiri merupakan kemampuan dalam menempuh jarak tertentu dalam waktu singkat. Keuntungan memiliki kecepatan yang baik diantaranya menggiring bola, mencari ruang hingga mengejar bola. *Playmatic* merupakan latihan yang dapat menunjang kecepatan. Hal ini selaras dengan penelitian (Hidayat dan Witarsyah, 2020) bahwasannya latihan *plyometric* dapat meningkatkan kecepatan pada sampel yang diberikan perlakuan sebesar 4.54 menjadi 4.51s.

Berdasarkan hasil dari tabel di atas menunjukkan bahwa kelincahan atlet sepakbola Porprov ke VII Kabupaten Trenggalek mayoritas berada pada kategori baik sekali sebanyak 21 atlet dengan presentase sebesar 100%. Hal ini tentunya sangat menguntungkan bagi tim sepakbola. Kelincahan merupakan komponen yang penting dalam kondisi fisik khususnya ada cabang olahraga yang mengharuskan atletnya melakukan perubahan posisi dengan singkat terhadap gerakan atau stimulus (Wahyuni dan Donie, 2020). Sedangkan menurut (Maulana dan Faruk, 2021) kelincahan merupakan kemampuan individu dalam merubah arah posisi tubuh dengan ketepatan dan kecepatan yang tinggi. Gerakan pada sepakbola didominasi oleh akselerasi, menikung, deselerasi, hingga perubahan dari serangan dari lawan. Untuk dapat menerapkan hal tersebut, seorang atlet sepakbola haruslah memiliki kelincahan yang baik sehingga dapat menguasai bola agar tidak mudah direbut lawan. Tidak hanya itu terdapat studi yang menunjukkan kelincahan berkaitan dengan resiko cedera. Tentunya dalam memperoleh kelincahan membutuhkan IMT yang ideal dalam mempermudah gerakan yang tepat dan efisien serta tanpa kehilangan keseimbangan (Cahyati Anggraeni dkk., 2019). Salah satu pelatihan yang dapat meningkatkan kelincahan diantaranya *circuit training*. Hal ini juga dibuktikan oleh penelitian (Sumerta dkk., 2021) bahwasannya *circuit training* dapat meningkatkan kelincahan atlet sepakbola dengan rata-rata kenaikan 27,21%.

Berdasarkan hasil dari tabel di atas menunjukkan bahwa fleksibilitas atlet sepakbola Porprov ke VII Kabupaten Trenggalek mayoritas berada pada kategori tinggi sebanyak 18 atlet dengan presentase sebesar 84,71%, sebanyak 1 atlet dengan presentase 4,76% tergolong kategori sedang, sedangkan sebanyak 2 atlet dengan presentase 8,52% termasuk kategori rendah. Penerapan tes *sit and reach* pada atlet sepakbola tim Porprov Kabupaten Trenggalek difokuskan untuk mengetahui fleksibilitas atlet. Hal ini menguntungkan atlet

sepakbola. Atlet yang mempunyai fleksibilitas yang baik dapat menghindari dan meliuk dengan baik saat mengiring bola dalam melewati hadangan dari lawan. Dengan fleksibilitas akan mempengaruhi kemampuan atlet dalam penyelesaian babak pertandingan. Selain itu pentingnya fleksibilitas togok dapat membantu atlet menerapkan gerakan luwes secara elastis saat menggiring bola (Priya Pratama dkk., 2018).

Berdasarkan hasil dari tabel di atas menunjukkan bahwa VO_2Max atlet sepakbola Porprov ke VII Kabupaten Trenggalek mayoritas berada pada kategori kurang sebanyak 9 atlet dengan presentase 42,8%. Kategori baik sebanyak 4 atlet dengan presentase 19,04%. Kategori cukup sebanyak 7 atlet dengan presentase 33,3%, dan sebanyak 1 atlet dengan presentase 4,76% berada pada kategori sangat kurang.

Daya tahan merupakan kemampuan kerja paru-paru dan jantung dalam penyuplaian oksigen melalui pembuluh darah dalam jangka waktu yang lama ke seluruh tubuh (Nugroho, 2021). Berdasarkan hasil tes fisik diketahui bahwa VO_2Max pada atlet sepakbola tim Porprov Kabupaten Trenggalek kategori kurang. Tuntutan selama pertandingan berlangsung mengharuskan atlet sepakbola memiliki daya tahan yang baik. Selain itu daya tahan juga mempengaruhi kestabilan emosi pada saat bertanding. Oleh karenanya diperlukan pemberian program latihan yang dapat meningkatkan kinerja VO_2Max secara maksimal dan diselaraskan dengan beban dan kebutuhan atlet (Rahmad, 2016).

Posisi pemain juga mempengaruhi daya tahan pemain. Dalam penelitian (Rago dkk., 2017) menyebutkan bahwasannya performa pemain bertahan dan gelandang lebih tinggi dibandingkan penyerang. Selain itu kapasitas daya tahan juga lebih dominan posisi bertahan dibandingkan dengan posisi lainnya. Tentunya tugas pelatih harus memperhitungkan varian posisi dalam jarak yang ditempuh serta latihan fisik khusus posisi pemain terdapat salah satu metode dalam meningkatkan sistem kardiovaskuler salah satunya renang, seperti dalam penelitiannya (Yulinar dan Kurniawan, 2018) menyebutkan bahwasannya latihan renang dapat meningkatkan daya tahan kardiovaskuler atlet sepakbola. Selain renang, model latihan fartlek dan latihan *interval training* juga dapat meningkatkan daya tahan. Hal ini selaras dengan penelitian (Romadona dan Faruk, 2018) bahwasannya terdapat pengaruh signifikan fartlek dan latihan interval training terhadap kemampuan daya tahan pemain SSB Roked Gresik U17 tahun.

Penelitian terkait juga mengemukakan bahwasannya terdapat kontribusi yang signifikan pada

kelentukan dan kecepatan terhadap *dribbling* pada olahraga sepakbola (Priya Pratama dkk., 2018). (Mashud dkk., 2019) juga menyampaikan penelitiannya bahwasannya terdapat hubungan yang positif antara daya tahan jantung paru dengan kemampuan bermain sepakbola.

Beberapa persyaratan fisik dan fisiologis yang diperlukan serta keterampilan teknis dan taktis untuk menjadi sukses dalam sepakbola dan sepakbola. Karena fakta bahwa sepakbola saat ini didasarkan pada kekuatan fisik dan kecepatan, beberapa persyaratan terpenting adalah kecepatan, kelincahan, dan kekuatan anaerobik. Akan tetapi di temukan perbedaan yang signifikan secara statistik antara pemain sepakbola dan sepakbola dalam hal kecepatan dan kekuatan anaerobic dan kelincahan yang didominasi oleh pemain sepakbola (Putra dan Rosyida, 2021)

Olahraga yang berintensitas tinggi ini menuntut kapasitas maksimal aerobik (VO_2Max) atlet dalam menampilkan performa yang optimal, salah satu aspek yang ikut mempengaruhi yaitu presentase lemak tubuh dan IMT. Hasil penelitian Damayanti & Andrani (2019) memperlihatkan semakin rendah presentase lemak tubuh maka semakin tinggi VO_2Max dengan kata lain semakin baik daya tahan tubuh atlet.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada atlet sepakbola tim Porprov ke VII Kabupaten Trenggalek peneliti memberikan simpulan bahwa IMT atlet sepakbola Porprov Trenggalek tergolong kategori ideal, *power* tungkai atlet berada pada kategori sedang, sedangkan kekuatan pada otot lengan dan otot perut berada pada kategori rendah. Kecepatan yang dimiliki atlet sepakbola Porprov ke VII Kabupaten Trenggalek mayoritas berada pada kategori lambat, kelincahan mayoritas berada pada kategori baik sekali. Atlet sepakbola Porprov ke VII Kabupaten Trenggalek memiliki fleksibilitas yang tinggi. Daya tahan atlet sepakbola Porprov ke VII Kabupaten Trenggalek didominasi dengan kategori kurang.

Saran

Sebagai bahan evaluasi dari kondisi fisik dan yang masih belum baik dan pentingnya seorang pelatih untuk memberikan latihan khusus untuk meningkatkan kondisi fisik atletnya. Sebab kemampuan untuk bermain dipengaruhi kondisi fisik yang prima.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrizal, S. 2018. Daya ledak Otot Tungkai Dan Kelentukan Berkontribusi Terhadap Akurasi Shooting Sepakbola. *Jurnal Performa Olahraga*, 3, 6–14.
- Ardianda, E., & Arwandi, J. 2018. Latihan Zig-Zag Run dan Latihan Shuttle Run Berpengaruh Terhadap Kemampuan Dribbling Sepakbola. *Jurnal Performa Olahraga*, 3, 32–41.
- Bafirman, & Wahyuri, asep sujana. 2018. *pembentukan kondisi fisik*. rajawali pers.
- Baihaqi, J., & Hariyanto, E. 2022. Studi Tentang Indeks Massa Tubuh Terhadap Kondisi Fisik Atlet Muaythai Pusat Pelatihan Kabupaten Malang. *Sport Science and Health*, 2(10), 471–483. <https://doi.org/10.17977/um062v2i102020p471-483>
- Barasakti, B. A., & Faruk, M. 2019. Analisis Kondisi Fisik Tim Futsal Jomblo Fc U-23 Ponorogo. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 1(1), 1–8.
- Bhattacharya, A., Pal, B., Mukherjee, S., & Roy, S. K. 2019. Assessment of nutritional status using anthropometric variables by multivariate analysis. *BMC Public Health*, 19(1), 9–11. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7372-2>
- Cahyati Anggraeni, D., Muhammad, & Sulistyarto, S. 2019. Pengaruh Latihan Ladder Drill Slaloms Dan Ladder Carioca Terhadap skelincahan Dan Kecepatan. *Multilateral Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 18(2), 87–93. <https://doi.org/10.20527/multilateral.v18i2.7618>
- Fukuda, D. H. 2018. *Assessments for Sport and Athletic Performance Human Kinetics*.
- Gescheit, D. T., Cormack, S. J., Reid, M., & Duffield, R. 2015. Consecutive Days of Prolonged Tennis Matchplay: Performance, Physical, and Perceptual Responses in Trained Players. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 1–44.
- Gracia, O., Wijaya, M., Meiliana, M., & Lestari, Y. N. 2021. Pentingnya Pengetahuan Gizi Untuk Asupan Makanan Yang Optimal Pada Atlet Sepakbola (The Importance of Nutritional Knowledge for Food Intake Optimization on Football Athletes). *Nutrizione*, 01(1), 22–33.
- Hamsah, N., & Setijono, H. 2018. Profil Kondisi Fisik Penjaga Gawang Sepakbola Indonesia (Studi Persebaya, Madura United, Persipura, Puslatda Sepakbola Jawa Timur, Dan Petro Kimia Junior). *Jurnal Prestasi Olahraga*, 1(2), 1–10.
- Hidayat, R., & Witasryah. 2020. Pengaruh Metode Latihan Plyometrics terhadap Kecepatan Atlet Sepakbola SMA N 4 Sumbar FA. *Jurnal Performa Olahraga*, 5(1), 48–53. <https://doi.org/10.24036/jpo139019>
- Huda, I. N., Tangkudung, J., & Hanif, A. S. 2021. Pengaruh Power Lengan, Fleksibilitas Pinggang, dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Keterampilan Memukul. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 20(1), 102–109. <file:///E:/download/26290-58708-1-PB.pdf>
- Karim, A., Syafruddin, M. A., & Asri, A. 2021. Survei kekuatan otot tungkai dan kemampuan menendang bola permainan sepakbola SMP Negeri 24 Makasar. *Sportify Journal*, 1(Desember), 66–73. <http://sce-journal.sport-excell.com/index.php/sfj/article/view/1>
- Mashud, M., Hamid, A., & Abdillah, S. 2019. Pengaruh Komponen Fisik Dominan Olahraga Futsal Terhadap Teknik Dasar Permainan Futsal. *Gladi : Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 10(1), 28–38. <https://doi.org/10.21009/gjik.101.04>
- Maulana, H., & Faruk, M. 2021. *Tingkat Kondisi Fisik Atlet Sepakbola Puslatda Jatim (Study akhir priode persiapan kusus)*. 1–10.
- Maliki Osa, Husnul Hadi, dan Ibnu Fatkhur Royana. 2017. Analisis Kondisi Fisik Sepak Bola Klub Persepu Upgris Tahun 2016. *Jendela Olahraga*, 2.
- Markenzie, B. 2005. Performance Evaluation Test. *Jonathan Pye*, 101.
- Munandar, A., Taufik, muhammad syamsul, & Putri, ravizah eka. 2020. Pengaruh Latihan Plyometrics Otot Tungkai Terhadap Hasil Tendangan Penalti Pada Cabang Olahraga Futsal. *Jurnal MAENPO: Jurnal Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi*, 10(1), 1. <https://doi.org/10.35194/jm.v10i1.934>
- Nahari, S. I. 2021. Analisis Kondisi Fisik Atlet Putra Hoki Ruangan Jawa Timur Pada Masa Sebelum Pandemi COVID-19 dan Puslatda New Normal. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 4(4), 46–56.
- Nugroho, S. 2021. Pengaruh latihan sirkuit terhadap kadar hemoglobin dan daya tahan aerobik. *Jorpres (Jurnal Olahraga Prestasi)*, 17(1), 40–48. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jorpres/article/view/37343>
- Priya Pratama, A., Sugiyanto, S., & Kristiyanto, A. 2018. Sumbangan Koordinasi Mata-kaki, Kelincahan, Keseimbangan Dinamis Dan Fleksibilitas Togok Terhadap Kemampuan Menggiring Bola Pada Permainan Sepakbola (Studi Korelasional pada Pemain Sepakbola Mahasiswa Universitas Nusantara PGRI Kediri)

- The Contribution . *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran* , 4(1). <http://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/pjkVolume4> Nomor1Tahun2018
- Putra, B. F., & Rosyida, E. 2021. Survei Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Sekolah Sepakbola Pelindo III U-13 Tahun 2021 Kota Surabaya. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 09, 9–16. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-kesehatan-olahraga/article/view/41797>
- Rago, V., Pizzuto, F., & Raiola, G. 2017. Relationship between intermittent endurance capacity and match performance according to the playing position in sub-19 professional male football players: Preliminary results. *Journal of Physical Education and Sport*, 17(2), 688–691. <https://doi.org/10.7752/jpes.2017.02103>
- Rahmad, H. adi. 2016. Pengaruh Penerapan Daya Tahan Kardivaskuler (Vo Max) Dalam Permainan Sepakbola Ps Bina Utama. *Curricula*, 2(2), 1–10. <https://doi.org/10.22216/jcc.v2i2.1009>
- Romadona, A., & Faruk, M. 2018. *Pengaruh Latihan Fartlek Terhadap Kemampuan Daya Tahan Pada Pemain Ssb Roked Gresik U-17 Tahun. 05*, 72–79.
- Sumerta, I. K., Santika, I. G. P. N. A., Dei, A., Prananta, I. G. N. A. C., Artawan, I. K. S., & Sudiarta, I. G. N. 2021. Pengaruh Pelatihan Circuit Training Terhadap Kelincahan Atlet Sepakbola. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreas*, 7(1), 230–238. <https://ojs.mahadewa.ac.id/index.php/jpkr/article/view/1025>
- Tangkudung, J., Haqiyah, A., Puspitorini, W., Tangkudung, A. W. A., & Riyadi, D. N. 2020. The effect of body mass index and haemoglobin on cardiorespiratory endurance. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 11(8), 346–355.
- Utama, M. B. R., & Subekti, M. 2019. Pelatihan Lari Kepiting Dan Lari Melewari 10 Rintangan Tinggi 30 cm Dengan Jarak 10 Meter Meningkatkan Kemampuan Daya Ledak Otot Tungkai Ekstrakurikuler Bola Basket Putra SMKN 1 Kuta Selatan. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*, 2019.
- Wahyuni, S., & Donie. 2020. Jurnal Patriot Volume 2 Nomor 2, Tahun 2020ISSN 2655-4984 (Print)ISSN 2714-6596 (Online)1VO2max, Daya Ledak Otot Tungkai, Kelincahan dan Kelentukan Untuk Kebutuhan Kondisi Fisik Atlet Taekwondo. *Kondisi Fisik*, 2, 1–13.
- Yulinar, Y., & Kurniawan, E. 2018. Pengaruh Latihan Renang Terhadap Peningkatan Daya Tahan Kardiovaskuler Pada Atlet Klub Sepakbola. *Jurnal Serambi Ilmu*, 30(2), 88. <https://doi.org/10.32672/si.v30i2.754>