

# TINGKAT KEBUGARAN WASIT FUTSAL DI LIGA FUTSAL GRESIK

Muhammad Adeyaka Vindy Akbar\*, Mohammad Faruk

S-1 Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya

\*Muhammadakbar16060474029@mhs.unesa.ac.id.

## Abstrak

Penelitian ini diharapkan dapat menentukan tingkat kebugaran wasit futsal di Liga Futsal Gresik, teknik pengumpulan data dilakukan dengan melakukan tes kebugaran yang meliputi 3 komponen fisik yaitu daya tahan, kecepatan, dan kelincahan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui tingkat kebugaran wasit futsal di Liga Futsal Gresik didapatkan hasil untuk pengukuran komponen ketahanan menggunakan *Beep Test/MFT* sebanyak 8 dari 10 orang wasit futsal yang dites dikategorikan mendapat nilai yang kurang sekali dengan persentase 80% sedangkan estimasi kecepatan lari 30 meter, 6 dari 10 orang wasit futsal yang dites dikategorikan mendapat nilai baik dengan persentase 60%. Dan pengukuran komponen kelincahan menggunakan *shuttle run* sebanyak 4 dari 10 orang wasit futsal yang dites dikategorikan mendapat nilai sedang dengan persentase 40%. Sehingga konsekuensi dari pemeriksaan ini memiliki konsekuensi yang membantu untuk perbaikan model pengujian yang sebenarnya untuk para wasit futsal. Konsekuensi fungsional tersebut sebagai komitmen penting bagi penguji wasit futsal untuk mengevaluasi perbaikan kondisi wasit futsal melalui tes aktual standar dan agar wasit futsal memiliki opsi untuk mengetahui keadaannya.

**Kata kunci :** Tingkat kebugaran, Liga Futsal Gresik, Wasit Futsal

## Abstract

*This examination is relied upon to have the option to decide the wellness level of the futsal arbitrator in the Gresik Futsal Alliance, the information assortment procedure is done by directing a wellness test which incorporates 3 actual parts, in particular perseverance, speed, and readiness. In light of the exploration led to decide the wellness level of the futsal arbitrators in the Gresik Futsal Class, the outcomes for estimating the perseverance segment utilizing the Signal Test/MFT were 8 of the 10 futsal officials who were tried were arranged as having an exceptionally low score with a level of 80%. While the assessed running rate was 30. meters, 6 out of 10 futsal officials who were tried were sorted as getting great scores with a level of 60%. Furthermore, the estimation of the spryness part utilizing the van run upwards of 4 out of 10 futsal refs who were tried were ordered as having moderate scores with a level of 40%. So the results of this assessment have outcomes that help to improve the real test model for futsal officials. This useful outcome is a significant responsibility for the futsal arbitrator inspector to assess the improvement of the futsal ref's condition through standard genuine tests thus that the futsal ref has the choice to discover his circumstance.*

**Keywords:** Fitness level, Gresik Futsal League, Futsal Referee

## 1. PENDAHULUAN

Futsal merupakan cabang olahraga yang paling kompleks dari olahraga lainnya, mulai dari daya tahan, kecepatan, *power*, keseimbangan, kelincahan, dan aspek-aspek olahraga yang lain, futsal adalah cabang olahraga yang paling lengkap (Edmondson, 2014: 109). Permainan futsal di Indonesia telah menempatkan dirinya sebagai olahraga populer di kalangan masyarakat umum. Futsal juga merupakan permainan yang fungsional dan murah untuk di daerah kecil karena banyaknya lapangan dan fasilitas pendukungnya (Macadam, 2017: 78). Futsal saat ini bisa menjadi tempat bermain dan mencari penghasilan

bagi para pemainnya (Aliza, 2014: 20). Dalam permainan bola futsal selain ada pemain, pelatih, penonton, juga ada otoritas lapangan atau biasa disebut ofisial pertandingan.

Achwani (2014: 13) berpendapat bahwa setiap pertandingan futsal dimotori oleh 2 ofisial pertandingan, yaitu wasit utama dan wasit 2, yang memiliki kekuatan penuh untuk menegakkan standar dalam permainan futsal. Dalam menyelesaikan kewajibannya, seorang wasit harus mendominasi beberapa sudut pandang. Selain melihat secara efektif prinsip-prinsip pertandingan futsal, wasit juga harus dalam kondisi baik atau dalam kondisi tidak

menguntungkan (kelelahan), yang dapat berdampak pada pengambilan keputusan.

Vembiarto (2016) menjelaskan bahwa wasit futsal harus ditingkatkan latihannya dan ditingkatkan ketekunan kardiorespirasi, khususnya kapasitas jantung, paru-paru dan vena untuk mengambil oksigen dan mengalirkannya ke seluruh tubuh, terutama jaringan dinamis sehingga dapat dimanfaatkan dengan baik dalam pencernaan tubuh. Sebelum menjalankan pertandingan yang sebenarnya, seorang wasit harus disiapkan untuk menghadapi berbagai faktor menekan yang mungkin muncul dalam pertandingan sebagai tekanan mental dan aktual. Wasit itu harus berusaha sekuat tenaga untuk mencapai kinerja maksimum. Untuk mencapai kondisi ini, diperlukan kesiapan yang cukup lama, seperti memperluas obstruksi kardiorespirasi. Dalam hal ini wasit dapat menyelesaikan tugas yang dipaksakan kepadanya, atau dalam keadaan tidak dalam keadaan terkuras, boleh dikatakan bahwa ia dalam keadaan yang baik (Sulistiyono, 2018). Berdasarkan uraian diatas, Penulis mencoba mempelajari dan berusaha untuk membuat penelitian tentang: Tingkat Kebugaran Wasit Futsal di Liga Futsal Gresik. Adapun penelitian ini bermaksud untuk mengetahui tingkat kebugaran para wasit futsal di Gresik tetapi sekaligus sebagai langkah edukasi dari penulis untuk para wasit seperti yang tertera dalam tujuan penelitian ini.

Kebugaran fisik dicirikan sebagai kemampuan tubuh untuk melakukan pekerjaan yang normal dalam waktu yang cukup lama tanpa menemui kelemahan yang besar dan belum memiliki tenaga cadangan untuk melakukan latihan yang tidak terduga (Nala, 2011: 16). Sementara (Giriwijoyo dan Mucchtamaji, 2005) mengartikan kebugaran sebagai keadaan dan kapasitas aktual yang dapat mengubah elemen organ menjadi tugas fisik tertentu atau ke kondisi ekologis yang harus dikalahkan dengan cara yang mahir, tanpa kelelahan yang tidak masuk akal dan telah sepenuhnya pulih sebelum datang tugas serupa keesokan harinya.

## 2. METODE PENELITIAN

Tes ini dilaksanakan pada 3 Januari 2021 bertempat di Bintang Sports, Segoromadu, Gresik.

Penelitian ini menggunakan tes daya tahan *aerobik Beep Test (MFT)*, kecepatan 30 m, kelincahan menggunakan *shuttle run*. Tes dan estimasi yang digunakan adalah segmen-segmen keadaan dominan dari wasit futsal, yaitu:

Tabel 1. Daya tahan (*endurance*) dengan metode *Beep Test (MFT)*  
NORMA *Beep Test (MFT)*

| No. | Norma         | Batasannya Konsumsi Oksigen Pria | Batasannya Konsumsi Oksigen Wanita |
|-----|---------------|----------------------------------|------------------------------------|
| 1.  | BAIK SEKALI   | ke atas - 61.00                  | ke atas – 54.30                    |
| 2.  | BAIK          | 60.90 – 55.10                    | 54.20 – 49.30                      |
| 3.  | SEDANG        | 55.00 – 49.20                    | 49.20 – 44.20                      |
| 4.  | KURANG        | 49.10 – 43.30                    | 44.10 – 39.20                      |
| 5.  | KURANG SEKALI | 43.20 – ke bawah                 | 39.10 – ke bawah                   |

(Sumber: Harsuki, M.A., dkk. (2003))

Tabel 2. Tes kecepatan 2. Tes kecepatan dengan lari 30 m. Pengukuran kecepatan menggunakan lari 30meter dalam waktu singkat.  
NORMA KECEPATAN LARI 30 METER

| No | Norma         | Pedoman (Detik) putra | Pedoman (Detik) putri |
|----|---------------|-----------------------|-----------------------|
| 1. | BAIK SEKALI   | 3.58 – 3.91           | 4.06 – 4.50           |
| 2. | BAIK          | 3.92 – 4.34           | 4.51 – 4.96           |
| 3. | SEDANG        | 4.35 – 4.72           | 4.97 – 5.40           |
| 4. | KURANG        | 4.73 – 5.11           | 5.41 – 5.86           |
| 5. | KURANG SEKALI | 5.12 – 5.50           | 5.86 – 6.30           |

(Sumber: Harsuki, M.A., dkk. (2003))

Tabel 3. Tes kelincahan dengan menggunakan *Shuttle Run*. Estimasi kelincahan dilakukan dengan uji lari kesana kemari.  
NORMA KELINCAHAN

| No. | Norma         | Putra            | Putri            |
|-----|---------------|------------------|------------------|
| 1.  | BAIK SEKALI   | ke atas 12.10    | ke atas 12.42    |
| 2.  | BAIK          | 12.11 – 13.53    | 12.43 – 14.09    |
| 3.  | SEDANG        | 13.54 – 14.96    | 14.10 – 15.74    |
| 4.  | KURANG        | 14.97 – 16.39    | 15.75 – 17.39    |
| 5.  | KURANG SEKALI | 16.40 – ke bawah | 17.40 – ke bawah |

(Sumber: Harsuki, M.A., dkk. (2003))

Metode pengumpulan informasi juga merupakan faktor penting dalam penelitian, karena

mereka langsung diidentifikasi dengan informasi yang didapat. Strategi bermacam-macam informasi dalam penelitian ini menggunakan tes dan estimasi. Informasi yang dikumpulkan dalam pemeriksaan ini merupakan informasi dari hasil pengujian setiap bagian dari keadaan yang dibutuhkan oleh wasit futsal. Bagian-bagian dari keadaan yang diperkirakan adalah daya, kecepatan, kelincahan. Kemudian hasil dari pengujian untuk setiap segmen tersebar tergantung pada alokasi pengulangan yang diberikan luar biasa, bagus, sedang, kurang, sangat buruk. Untuk estimasi, diperlukan mean dan standar deviasi.

Sedangkan untuk pengkategorian menggunakan 3 batasan norma, sebagai berikut:

|               |   |                      |
|---------------|---|----------------------|
| $>$           | → | A atau Sangat baik   |
| Mean + 1,5 SD | → | B atau Baik          |
| Mean + 0,5 SD | → | C atau Sedang        |
| Mean - 0,5 SD | → | D atau Kurang        |
| Mean - 1,5 SD | → | E atau Sangat Kurang |

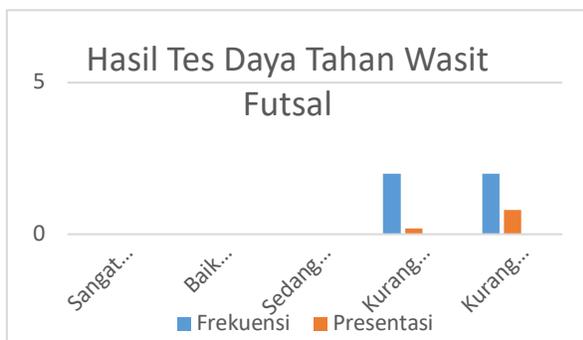
Sumber: A.Sujiono. (2010: 175-176)

Setelah informasi didapat, tahapan selanjutnya adalah meneliti informasi tersebut untuk membuat penentuan dari upaya eksplorasi yang dilakukan. Penyelidikan informasi yang digunakan dalam pengujian ini menggunakan prosedur pemeriksaan memukau kuantitatif dengan tarif.

### 3. HASIL

Tabel 5 Hasil Tes Daya Tahan Wasit Futsal

| Balikan       | Nilai | Kategori             | Jumlah   | Persentase |
|---------------|-------|----------------------|----------|------------|
| >61.00        | A     | Sangat Baik          | -        | -          |
| 60.90 – 55.10 | B     | Baik                 | -        | -          |
| 55.10 – 49.20 | C     | Sedang               | -        | -          |
| 49.20 – 43.30 | D     | Kurang               | 2        | 20%        |
| <43.20        | E     | <b>Kurang Sekali</b> | <b>8</b> | <b>80%</b> |



Grafik 1. Hasil Tes Daya Tahan Wasit Futsal

Dari tabel di atas terlihat bahwa pada segmen daya tahan terdapat 80% wasit futsal yang memiliki daya tahan (*endurance*) sangat rendah, yaitu 8 wasit futsal. Dengan data diatas yang menunjukkan bahwa daya tahan wasit futsal yang ada di Liga Futsal Gresik rata-rata sangat kurang, oleh karena itu dengan penelitian ini diharapkan kepada pihak-pihak terkait untuk benar-benar memperhatikan daya tahan wasit futsal karena bisa mempengaruhi terhadap keputusan-keputusan wasit yang diambil saat memimpin pertandingan dengan kondisi daya tahan yang kurang atau saat wasit tersebut kelelahan.

Tabel 6. Hasil Tes Kecepatan Wasit Futsal

| Interval    | Nilai | Kategori             | Frekuensi | Persentase |
|-------------|-------|----------------------|-----------|------------|
| 3.58 – 3.91 | A     | Sangat Baik          | -         | -          |
| 3.92 – 4.34 | B     | Baik                 | 6         | 60%        |
| 4.35 – 4.72 | C     | Sedang               | 3         | 30%        |
| 4.73 – 5.11 | D     | Kurang               | 1         | 10%        |
| 5.12 – 5.50 | E     | <b>Sangat Kurang</b> | -         | -          |



Grafik 2. Hasil Tes Kecepatan Wasit Futsal

Dari tabel diatas dapat dilihat dengan jelas bahwa pada segmen kecepatan wasit futsal terdapat 60% dari jumlah wasit futsal yang memiliki kecepatan tinggi, tepatnya jumlah 6 wasit futsal. Dengan adanya data kecepatan (*speed*) wasit futsal di Liga Futsal Gresik diatas bisa dikatakan kalau rata-rata kecepatan wasit futsal di Liga Futsal Gresik sudah cukup baik

dan kalau bisa kecepatan wasit futsal harus ditingkatkan karena untuk mengantisipasi permainan dengan tempo cepat saat ada pertandingan futsal dan wasit juga harus selalu menjaga jarak pandang dengan kejadian-kejadian di pertandingan futsal tersebut.

Tabel 7. Hasil Tes Kelincahan Wasit Futsal

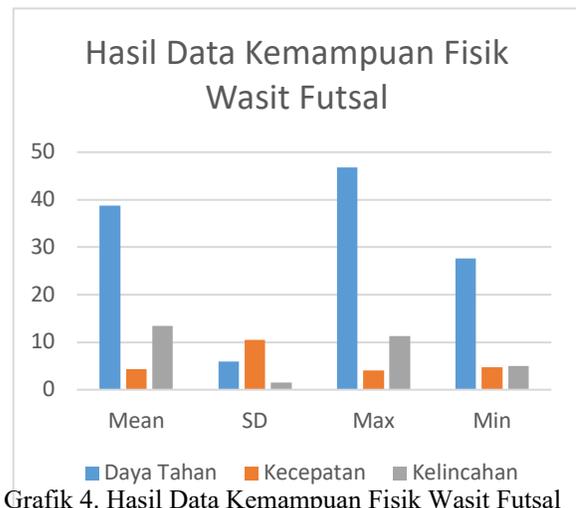
| No          | Item       |           |            |
|-------------|------------|-----------|------------|
|             | Daya Tahan | Kecepatan | Kelincahan |
| <b>Mean</b> | 38,7       | 4,34      | 13,40      |
| <b>SD</b>   | 5,9        | 10,5      | 1,50       |
| <b>Max</b>  | 46,8       | 4,10      | 11,23      |
| <b>Min</b>  | 27,6       | 4,76      | 16,32      |



Dari tabel di atas terlihat bahwa pada bagian kelincahan (*agility*) wasit futsal terdapat 40% kuantitas wasit futsal yang memiliki kesiapan sedang, khususnya 4 wasit futsal. Kelincahan wasit futsal di Liga Futsal Gresik bisa dikatakan sudah cukup baik, tapi lebih baik di tingkatkan lagi kelincahan wasit futsal guna untuk bisa memimpin pertandingan-pertandingan futsal dengan baik tanpa harus membuat keputusan-keputusan yang bisa merugikan salah satu tm yang bertanding.

Tabel 8. Hasil Data Kemampuan Fisik Wasit Futsal

| Waktu         | Nilai | Kategori      | Jumlah | Persentase |
|---------------|-------|---------------|--------|------------|
| <12.10        | A     | Sangat Baik   | 1      | 10%        |
| 12.11 – 13.53 | B     | Baik          | 3      | 30%        |
| 13.54 – 14.96 | C     | Sedang        | 4      | 40%        |
| 14.97 – 16.39 | D     | Kurang        | 2      | 20%        |
| >16.40        | E     | Sangat Kurang | -      | -          |



Grafik 4. Hasil Data Kemampuan Fisik Wasit Futsal

#### 4. PEMBAHASAN

Berdasarkan Mengingat dampak eksplorasi terhadap standar kapasitas fisik wasit futsal yang dimanfaatkan dengan menggunakan tes fisik. Eksplorasi ini dilakukan sesuai dengan bagian-bagian yang dibutuhkan di wasit futsal. Susunan pengujian tes dapat diperjelas sebagai berikut:

1. Memperkirakan pihak oposisi memanfaatkan *BeepTest / MFT* terhadap 8 wasit futsal dari 10 wasit futsal yang dites diurutkan serendah-rendahnya dengan level 80%. Dengan adanya hasil penelitian ini bisa dilihat kalau kondisi daya tahan wasit futsal di Liga Futsal Gresik menunjukkan kalau memiliki daya tahan yang masih sangat kurang, dikhawatirkan jika kondisi

daya tahannya sangat kurang akan mempengaruhi setiap keputusan-keputusan wasit yang diambil saat memimpin pertandingan nantinya.

Rata-rata tingkat daya tahan yang dikuasai wasit futsal di Liga Futsal Gresik adalah 38, 7 ml / kg / menit. Dikategorikan kurang, artinya wasit futsal di Liga Futsal Gresik tidak memiliki daya tahan yang tinggi. Jika wasit tidak memiliki daya tahan yang tinggi, hal itu dapat mempengaruhi penampilan wasit. Peralannya, dalam sebuah pertandingan, seorang wasit dituntut memiliki opsi untuk bergerak lebih lama tanpa mengalami kelelahan yang sangat besar dalam menjalankan kewajibannya.

Seorang wasit futsal harus berlari di sisi lapangan dan selalu mengiringi dimana bola dimainkan. Dengan waktu 2x20 menit bersih dengan panjang lapangan futsal 40 meter dan luas 25 meter. Jika seorang wasit tidak memiliki daya tahan yang tinggi, dia akan berpikir bahwa sulit untuk mengikuti jalannya pertandingan, meskipun faktanya wasit memiliki otoritas yang besar terhadap standar permainan.

Daya tahan yang tinggi juga dapat meningkatkan kesehatan seorang wasit dan dapat meningkatkan fisik wasit sehingga ia dapat menunjukkan keadaan yang diperlukan untuk menjadi yang terbaik. Meskipun berbagai komponen keadaan dapat diterima, namun tidak ditunjang oleh daya tahan yang tinggi, hal tersebut akan sangat mempengaruhi pencapaian prestasi para wasit fut

Jika daya tahan dari wasit futsal tersebut tidak signifikan, untuk hal ini kesehatan sebenarnya dari wasit berkurang sehingga wasit tidak bisa bertahan cukup lama untuk memimpin pertandingan. Hal ini dapat mempengaruhi kepemimpinan wasit futsal di lapangan, seperti kelelahan, tidak adanya semangat, kesalahan yang berturut-turut dalam menentukan keputusan karena jauh dari bola atau tidak memiliki kemampuan untuk berlari cepat untuk mengikuti ritme permainan.

Latihan untuk membangun daya tahan harus dilakukan dengan memanfaatkan strategi persiapan rentang dengan jangka waktu persiapan yang lama seperti lari 45 menit. Pelatih juga dapat memberikan latihan seperti persiapan lari jarak jauh. Selain itu, Syafruddin (1999: 52) Sasaran mendasar dari latihan daya tahan adalah membangun kemampuan jantung serta meningkatkan kemampuan paru-paru dan

sistem peredaran darah. Ketiga latihan ini penting untuk menciptakan kapasitas fisik lainnya. Kemampuan daya tahan yang dimiliki oleh wasit futsal di Liga Futsal Gresik kurang, maka harus perlu ditingkatkan melalui latihan yang terprogram secara sistematis.

2. Estimasi kecepatan menggunakan lari 30 meter sebanyak 6 orang wasit futsal dari 10 orang wasit futsal yang dites dikategorikan baik dengan presentase 60%. Kecepatan diperoleh sejak lahir (kualitas turunturun), sehingga segmen kecepatan memiliki batasan, yang bergantung pada desain otot dan portabilitas ukuran saraf.

Rata-rata tingkat kecepatan yang dimiliki wasit futsal di Liga Futsal Gresik 4,34 detik dikategorikan baik. Agar seorang wasit futsal di Liga Futsal Gresik bisa berinisiatif dalam sebuah pertandingan, seorang wasit futsal harus memiliki kecepatan yang tinggi.

Selain itu, seorang wasit futsal akan dengan mudah memimpin pertandingan dan dapat mendominasi jalannya pertandingan. Kemudian lagi, jika seorang wasit futsal tidak memiliki kecepatan yang tinggi, dalam pertandingan futsal maka seorang wasit futsal akan sangat sulit dan mengalami kendala dalam menentukan keputusan dan dapat merugikan salah satu kelompok yang bertanding.

Diantaranya adalah; Karena seorang wasit futsal jauh dari bola dalam mengendalikan jalannya pertandingan, ia sering kali tidak dapat menangani jalannya pertandingan yang berakibat pada keputusan yang tidak benar dengan peraturan permainan atau salah dalam memutuskan, masalah antara wasit 1 dan wasit 2, sering kali wasit terlambat di tempat pelanggaran, waktu serangan balik wasit biasanya terlambat dalam menempatkan posisinya, dan yang terpenting adalah jarak wasit dari bola yang dimainkan. Dengan kejadian tersebut terus dilakukan, maka citra wasit futsal di Liga Futsal Gresik akan jelek dan wasit futsal akan dianggap tidak bisa memimpin pertandingan futsal di wilayah Kabupaten Gresik dan sekitarnya.

Kecepatan yang baik akan menunjukkan penampilan wasit secara ideal, meskipun kedua kelompok bermain dengan ritme permainan yang cepat. Oleh sebab itu, unsur kecepatan yang dimiliki oleh wasit futsal di Liga Futsal Gresik perlu dipertahankan yang salah satunya dapat

melalui interaksi persiapan latihan yang diselenggarakan tergantung pada tujuan persiapan yang tersusun dan tepat untuk memperbaikinya.

Suharno (1993:9) mengemukakan bahwa “kecepatan wasit dapat tinggi tergantung dari potensi sejak lahir dan hasil latihan secara teratur, cermat dan tepat”. Selain itu, wasit juga dapat mempersiapkan kecepatan dengan berbagai jenis persiapan, misalnya persiapan lari cepat. Seorang wasit yang dapat memimpin pertandingan dengan baik tidak hanya memiliki kecepatan saja, namun seorang wasit juga harus memiliki daya tahan yang tinggi. Dengan tujuan agar wasit bisa memimpin pertandingan jauh dari keributan.

3. Pengukuran komponen kelincahan menggunakan *Shuttle Run* sebanyak 4 orang wasit futsal dari 10 orang wasit futsal yang dites dikategorikan sedang dengan presentase 40%. Data kelincahan wasit futsal Di Liga Futsal Gresik menunjukkan bahwa wasit futsal di Liga Futsal Gresik sudah cukup baik dan perlu ditingkatkan lagi. Diharapkan kepada pihak terkait untuk membuat standar tes kebugaran yang bisa membuat kondisi fisik wasit futsal bisa lebih baik.

Bahkan di luar kemampuan kelentukan, tanpa kemampuan kelentukan yang baik, seorang wasit futsal tidak bisa bergerak cepat. Selanjutnya menurut Mappaompo (2011), kelincahan merupakan salah satu jenis perkembangan yang membutuhkan individu atau pemain untuk bergerak cepat dan menggeser bantalan serta lentur. Wasit futsal yang gesit adalah seorang wasit yang bergerak tanpa kehilangan keseimbangan dan perhatian pada posisi tubuhnya.

Kegesitan dalam bermain futsal merupakan bagian dari kehidupan yang sangat dibutuhkan. Pergerakan-pergerakan di lapangan berubah-ubah dalam permainan futsal sepanjang waktu. Dari jumlah 10 wasit futsal di Liga Futsal Gresik, 1 wasit berkategori sangat baik, 3 wasit berkategori baik, 4 wasit berkategori sedang dan 2 wasit berkategori kurang Hasil ini sudah cukup baik karena dalam permainan futsal kelincahan wasit futsal akan sangat mempengaruhi setiap keputusan yang diambil sehingga pertandingan berjalan dengan baik dan Liga Futsal Gresik sudah memiliki wasit-wasit futsal dengan tingkat kelincahan yang cukup baik.

## 5. SIMPULAN DAN REKOMENDASI

### SIMPULAN

- Dari penelitian ini, diperoleh hasil tes kebugaran dari 10 wasit futsal yang memimpin pertandingan di Liga Futsal Gresik. Dapat diketahui bahwa wasit futsal memiliki 3 komponen fisik yang harus dikuasai, diantaranya: *endurance*, *speed*, *agility*. Terungkap bahwa daya tahan merupakan komponen yang paling tidak dikuasai oleh wasit futsal dengan hasil 80% daya tahan kurang sekali, untuk kecepatan didapat hasil 60% kecepatan yang baik, dan untuk kelincahan hasil yang didapat 40% kategori sedang.
- Pada penelitian ini di temukan bahwa terlepas dari lemahnya daya tahan wasit futsal, kecepatan dan kelincahan yang hasilnya cukup baik bisa cukup membantu wasit futsal yang memimpin pertandingan. Secara keseluruhan, pada analisis tingkat kebugaran yang berfokus pada 3 komponen fisik yaitu daya tahan, kecepatan, dan kelincahan.
- Dari hasil pemeriksaan yang telah dilakukan diperoleh informasi penelitian uji daya tahan, tes kecepatan, dan tes kelincahan ada 10 Wasit Futsal di Liga Futsal Gresik yang kemudian diperiksa menggunakan kolom daya tahan, kecepatan, kelincahan dan dilanjutkan dalam pengaturan. Informasi dari hasil tes kebugaran pada hari Minggu 03 Januari 2021 terdapat 10 wasit futsal di Lapangan Futsal Bintang Sports Gresik, dengan sampel berjumlah 10 wasit untuk tes daya tahan sebanyak 2 orang dalam klasifikasi Kurang, lebih dari 8 orang berada dalam klasifikasi Sangat Sedikit, dan tidak ada wasit yang mendapatkan klasifikasi Baik. Dan untuk tes kecepatan sebanyak 6 individu dalam klasifikasi Baik, 3 individu dalam klasifikasi sedang, dan hanya 1 individu dalam klasifikasi Kurang. Untuk tes kelincahan 1 orang pada kategori Sangat Baik, 3 orang di kelas Baik, 4 orang di kelas Sedang, dan 2 orang di kelas Kurang. Selain itu, nilai rata-rata yang didapatkan setelah tes daya tahan adalah kategori Sangat Kurang sehingga dapat disimpulkan bahwa dari 10 wasit futsal diatas daya tahan (*VO2max*) mendapatkan nilai Sangat Kurang, untuk nilai rata-rata yang didapatkan saat melakukan tes kecepatan hasilnya Baik, sehingga bisa

dibilang dari 10 orang wasit futsal yang ikut melakukan tes memiliki kecepatan kategori Baik, dan untuk nilai rata-rata yang berhasil didapatkan saat melakukan tes kelincihan adalah Sedang, bisa disimpulkan dari 10 orang wasit futsal yang mengikuti tes memiliki kelincihan kategori Sedang.

- Pada waktu melaksanakan tes daya tahan wasit futsal Liga Futsal Gresik. Nilai *VO2max* yang paling menonjol didapatkan oleh seorang yang berinisial F.R dengan mendapatkan nilai perkiraan *VO2max* sebesar 49.2 ml/kgbb/mnt dan terlebih lagi nilai paling rendah diperoleh oleh A.R.S dengan mendapatkan nilai perkiraan *VO2max* sebesar 26.6 ml/kgbb/mnt. Untuk tes kecepatan, nilai tertinggi diperoleh inisial F.R dengan nilai kecepatan 4,16 detik per 20 meter, sedangkan nilai paling rendah pada tes kali ini didapatkan oleh N.C dengan mencatatkan nilai waktu 4,96 detik per 20 meter. Untuk tes kelincihan, nilai *Suttle Run* paling menonjol adalah seseorang yang berinisial F.R yang mencatatkan nilai waktu 11, 58 detik dan nilai terendah diperoleh oleh N.C dengan nilai *Suttle Run* 15, 38 detik. Di olahraga futsal, kebugaran yang hebat difokuskan. Meskipun demikian, tidak semua wasit mempunyai kebugaran tubuh yang sama. Dengan demikian wasit futsal harus mempunyai kebugaran yang baik, wasit futsal yang tidak mempunyai kebugaran fisik yang baik pasti akan mempengaruhi setiap keputusan yang akan diambil dalam pertandingan yang dia pimpin.
- Kebugaran wasit futsal secara tegas diidentifikasi dengan batas *VO2max*. *VO2Max* adalah volume O<sub>2</sub> yang ditangani oleh tubuh manusia selama latihan tingkat lanjut. Volume O<sub>2</sub> max ini adalah derajat batas tubuh yang dikomunikasikan dalam liter setiap menit, mililiter, menit, kg atau berat badan. Oleh karena itu, dalam setiap permainan olahraga, dibutuhkan keadaan kebugaran tubuh yang prima.
- Alhasil, petugas futsal yang memiliki *VO2max* tinggi dapat menyelesaikan lebih banyak pekerjaan sebelum merasa lelah, berbeda dengan wasit futsal yang memiliki *VO2max* rendah. Semakin tinggi *VO2max* wasit futsal, semakin tinggi kebugaran wasit futsal, karena semakin banyak oksigen di dalam tubuh. Terlebih lagi, semakin banyak oksigen yang diasimilasi / dicerna oleh tubuh,

semakin baik otot dalam bekerja sehingga jumlah pemborosan yang menyebabkan kelemahan akan semakin sedikit. Saat berolahraga, paru-paru akan mengambil lebih banyak oksigen, dan jika oksigen yang dibutuhkan terpenuhi, sel otot akan mendapatkan lebih banyak oksigen dan dapat bekerja secara ideal. Jadi, seseorang yang memiliki *VO2max* yang baik akan lebih baik menggunakan oksigen dengan tujuan agar dia dalam kondisi prima untuk membantu pekerjaan nyata dalam permainan futsal.

- Ukuran penilaian *VO2max* erat kaitannya dengan pencapaian yang mungkin dicapai. Ini karena *VO2max* menunjukkan ukuran oksigen terbesar yang dapat disimpan dan digunakan oleh seseorang selama bekerja sehingga evaluasi *VO2max* sebagian besar dilakukan untuk mengukur ketahanan jantung. Oleh karena itu, bagi seorang wasit futsal, semakin menonjol nilai *VO2max*, semakin baik kebugaran tubuhnya, dan ini pasti akan menentukan kapasitas wasit futsal saat memimpin pertandingan. Idealnya kapasitas tubuh untuk memanfaatkan oksigen (*VO2max*) merupakan cara yang singkat dalam memberikan energi, yang merupakan prasyarat bagi setiap atlet untuk memiliki target untuk mencapainya. Berkenaan dengan hal itu, wasit futsal perlu memiliki kesehatan jantung yang baik dalam memberikan oksigen untuk pengaturan energi. *VO2max* adalah bagian yang berguna dari kerangka kardiorespirasi. *VO2max* yang diperluas menghasilkan pengangkutan oksigen yang semakin dinamis ke otot, dan asimilasi oksigen dalam sel juga akan meningkat.

## REKOMENDASI

Berdasarkan kesimpulan di atas, ada beberapa gagasan yang dapat disampaikan, yaitu:

- Data tes pengambilan sampel kebugaran para wasit futsal di Liga Futsal Gresik dapat digunakan juga untuk para wasit futsal lainnya di wilayah Kabupaten Gresik.
- Diharapkan adanya penelitian lebih lanjut yang akan dilengkapi dengan berbagai struktur pengujian demi kemajuan dunia wasit futsal.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Saya Sebagai peneliti mengucapkan terima

kasih kepada Dr. Imam Syafi’I, M.Kes, I Dewa Made Aryananda Wijaya Kusuma, S.Pd., M.Or dan Mohammad Faruk, S.Pd., M.Kes. Selaku dosen penguji pada penelitian ini, serta terima kasih juga kepada pihak-pihak yang terkait dalam penyelesaian penelitian ini.

## REFERENSI

- A. Sujiono, 2010. Pengantar Statistika Pendidikan. Jakarta: Raja Grafindo Perkasa.
- Achwani, M. 2014. Futsal. Asosiasi Futsal Indonesia: Manajemen Sport Utama.
- Aliza, 2014:20. Peningkatan Daya Tahan Aerobik Melalui Circuit Training Dan Dukungannya Terhadap Daya Tahan Kecepatan ; Universitas Pendidikan Indonesia
- Harsuki, M.A., dkk, 2003. Perkembangan Olahraga Terkini, Jakarta: PT Rajagrafindo Persada
- Mappaompo, M.A., 2011. Kontribusi koordinasi mata-kaki dan kelincahan terhadap keterampilan menggiring bola dalam permainan sepakbola club Bilopa kabupaten sinjai. Jurnal ILARA,2 (1), 96-101.
- Naser Nasera Ajmol Alia, Paul Macadam, 2017. “Physical and physiological demands of futsal”. *Journal of Exercise Science & Fitness*, Vol. 15, No. 2, 76-80.
- R. Moore, S. Bullough, S. Goldsmith, L. Edmondson, 2014. “A Systematic Review of Futsal Literature”. *American Journal of Sports Science and Medicine*, Vol. 2, No. 3, 108-116.
- Suharno, HP. 1993. Ilmu Kepelatihan Olahraga. Bandung. PT. Karya Ilmu.
- Sulistiyono S., dkk, 2018. Pengaruh Model Latihan “Kid Tsu Chu Futbol Games” Pada Karakter Siswa Sekolah Sepakbola Real Madrid Foundation Universitas Negeri Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 8(1).
- Syafruddin, 1999. Dasar – Dasar Kepelatihan Olahraga. Padang: FIK UNP.
- Vembiarto, E.G., 2016. Hubungan Indeks Massa Tubuh Degan Daya Tahan Kardiorespirasi Wasit Sepakbola Di Kabupaten Sleman Provinsi Daerah Istimewah Yogyakarta.