

Survei Kondisi Fisik Tim Bolavoli Putra Porprov Kabupaten Lamongan Tahun 2022

Ahmad Robi Al Faini¹, Imam Hariadi², Yulingga Nanda Hanief³

^{1,2,3} Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Malang, Indonesia
Jl. Semarang No 5., Kota Malang, 65145, Provinsi Jawa Timur, Indonesia
Email : yulingga.hanief.fik@um.ac.id

ABSTRAK

Kegagalan pada Pekan Olahraga Provinsi (PORPROV) 2019 diprediksi karena kondisi fisik yang masih kurang untuk bersaing di event tertinggi Jawa Timur. Dengan adanya profil kondisi fisik diharapkan dapat memberikan evaluasi pada instansi terkait tentang pentingnya kondisi fisik yang baik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kondisi fisik atlet bolavoli tim PORPROV Kabupaten Lamongan. Metode yang digunakan yaitu pendekatan kuantitatif dengan menggunakan metode survei. Sampel seluruh atlet bolavoli putra PORPROV Kabupaten Lamongan yang berjumlah 18 orang dengan rata-rata usia $20 \pm 1,6$, berat badan $67,1 \pm 4,1$, tinggi badan $171,2 \pm 4,3$, dan IMT $22,9 \pm 1,6$. Data diperoleh melalui tes dan pengukuran. Data profil kondisi fisik yang diukur yaitu kekuatan otot lengan, kekuatan otot perut, daya tahan, daya ledak otot tungkai, daya ledak otot lengan, kelincahan, kelentukan, koordinasi, dan keseimbangan. Hasil komponen kondisi fisik dengan kategori baik sekali yaitu daya ledak otot tungkai, kategori baik yaitu daya ledak otot lengan, kelincahan, kelentukan, dan keseimbangan, kategori cukup yaitu kekuatan otot lengan, kekuatan otot perut, dan koordinasi, kategori kurang sekali yaitu daya tahan. Kesimpulan dari penelitian ini adalah tingkat kondisi fisik atlet bolavoli putra PORPROV Kabupaten Lamongan tahun 2022 dalam kategori cukup.

Kata kunci: Kondisi fisik, Bolavoli, Porprov, biomotor

ABSTRACT

Failure at the 2019 Provincial Sports Week (PORPROV) is predicted due to physical conditions still needing to improve to compete in the highest East Java event. With the physical condition profile, it is hoped that it can provide an evaluation to the relevant agencies about the importance of good physical condition. The purpose of this study was to determine the level of the physical condition of the PORPROV Volleyball team athletes in Lamongan Regency. The method used is a quantitative approach using the survey method. The sample of all PORPROV Lamongan Regency male volleyball athletes totaled 18 people with an average age of 20 ± 1.6 , body weight 67.1 ± 4.1 , height 171.2 ± 4.3 , and BMI 22.9 ± 1.6 . Data were obtained through tests and measurements. Physical condition profile data measured are arm muscle strength, abdominal muscle strength, endurance, leg muscle explosiveness, arm muscle explosiveness, agility, flexibility, coordination, and balance. The results of the physical condition components with excellent categories are leg muscle explosiveness, good categories are arm muscle explosiveness, agility, flexibility, and balance, sufficient categories are arm muscle strength, abdominal muscle strength, and coordination, very poor categories are endurance. This study concludes that the level of the physical condition of PORPROV Lamongan Regency men's volleyball athletes in 2022 is in the sufficient category.

Keywords: physical condition, volleyball, porprov, biomotor

PENDAHULUAN

Permainan bolavoli merupakan olahraga yang sangat membutuhkan fisik prima, oleh karena itu, kondisi fisik menjadi hal yang sangat mendasar dan penting untuk dimiliki oleh atlet bolavoli. Komponen kondisi fisik merupakan unsur penting yang digunakan untuk mendukung sistem gerak selama bermain. Sesuai dengan tuntutan permainan dalam bolavoli yang membutuhkan keterampilan gerak ekstra, untuk itu kualitas fisik yang baik sangat diperlukan untuk mendukung pelaksanaan gerakan yang sesuai dengan tuntutan (Firmansyah, 2017).

Dalam upaya meningkatkan prestasi pada cabang olahraga bolavoli, hal yang sangat harus diperhatikan salah satunya adalah tingkat kondisi fisik. Menurut Bahauddin (2022) kondisi fisik yang baik tentunya dapat menunjang seluruh komponen yang ada pada permainan bolavoli baik dari segi teknik, taktik, strategi, psikologis, atau lainnya yang sangat berguna pada saat latihan maupun bertanding. Kondisi fisik yang baik adalah salah satu upaya dalam mencapai prestasi. Dalam permainan bolavoli akan terlihat baik ketika didukung dengan kondisi fisik yang stabil, karena dalam upaya meningkatkan prestasi bolavoli adalah dengan adanya latihan fisik dan didukung dengan teknik yang benar (Gupta, et al., 2021).

Menurut Tawakal (2020), komponen kondisi fisik yang dibutuhkan dalam permainan bolavoli adalah kekuatan (*strength*), daya tahan (*endurance*), kelincahan (*agility*), kecepatan (*speed*), kelentukan (*flexibility*), daya ledak (*explosive power*), koordinasi (*coordination*), dan keseimbangan (*balance*). Kondisi fisik adalah kesatuan dari seluruh komponen kondisi fisik yang harus dimiliki oleh setiap atlet dan tidak dapat dipisahkan begitu saja baik peningkatan maupun pemeliharannya. Artinya bahwa dalam upaya meningkatkan kondisi fisik maka seluruh komponen tersebut harus dikembangkan, walaupun penggunaannya disesuaikan dengan ciri, karakteristik, dan kebutuhan masing-masing cabang olahraga (Purwanto, 2012). Seluruh komponen tersebut dibutuhkan dalam permainan bolavoli, tetapi terdapat sebagian komponen yang lebih menonjol sesuai dengan karakteristik permainan bolavoli melompat dan memukul, yaitu kekuatan dan daya ledak. Latihan bolavoli mempunyai sasaran khusus yang lebih ditingkatkan yaitu kekuatan dan daya ledak, (Radu, et al., 2015).

Menurut Karazaqi & Donie (2019) kondisi fisik yang diperlukan dalam permainan bolavoli yaitu; Daya Ledak otot, kekuatan, kelincahan, kelentukan. Hal ini diperkuat oleh Priswadiyanto (2021) komponen kondisi fisik bolavoli yang menunjang yaitu power, kekuatan, kelincahan, kecepatan, kelentukan, keseimbangan. Supriatna (2016) mengatakan bahwa bolavoli termasuk dalam olahraga yang tidak memerlukan kapasitas aerobik. Dalam hal ini dapat disimpulkan tingkat kegunaan dalam permainan bolavoli pada komponen-komponen kondisi fisik di atas yang disajikan dalam bentuk tabel di bawah;

Tabel 1. Komponen Kondisi Fisik Sesuai Tuntutan Dalam Bolavoli

| Sangat Diperlukan | Diperlukan | Tidak Diperlukan |
|-----------------------------|--|-------------------------|
| Daya Ledak Otot Kekuatan | Kelincahan Kelentukan Koordinasi Keseimbangan | Vo2max |

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Reo, Dhedhy, dan Rizky yang berjudul analisis kondisi fisik atlet puslatkot Kota Kediri dalam rangka menuju “Kediri Emas” di PORPROV 2019 menyatakan bahwa kondisi atlet puslatkot Kota Kediri dalam mempersiapkan ajang olahraga tertinggi Jawa Timur pada tahun 2019 dalam kategori “baik” (Reo, 2019). Hal ini menunjukkan bahwa atlet puslatkot Kota Kediri dalam keadaan baik untuk mempersiapkan di setiap pertandingannya. Hal ini sejalan dengan perolehan hasil yang didapat oleh Kota Kediri pada PORPROV 2019 yaitu 60 emas, 44 perak, dan 49 perunggu dengan total point 377, dari perolehan hasil tersebut mengantarkan Kota Kediri pada peringkat 2 yang masih di bawah Kota Surabaya yang menduduki peringkat pertama dengan total point 708. Dari pernyataan di atas membuktikan bahwa tingkat kondisi fisik berpengaruh besar terhadap capaian prestasi atlet.

Berdasarkan observasi dan wawancara dengan pelatih bolavoli Kabupaten Lamongan yang dilakukan pada tanggal 04 Februari 2022 di GOR Lamongan, diketahui bahwa persiapan bolavoli Kabupaten Lamongan menjelang ajang 2 tahunan yaitu pekan olahraga provinsi (PORPROV) akan dipersiapkan setelah kegagalan di tahun 2019, kegagalan tahun lalu dikarenakan kondisi fisik yang masih kurang untuk bersaing di event tertinggi Jawa Timur, pelaksanaan pembinaan latihan bolavoli Kabupaten Lamongan seringkali hanya berfokus pada latihan teknik serta taktik tanpa memperhatikan kondisi

fisik para atlet, pelatih menjelaskan bahwa jarang melakukan program latihan fisik pada atlet Kabupaten Lamongan dikarenakan minimnya sarana untuk menunjang latihan latihan fisik, program latihan fisik pernah dilakukan akan tetapi tidak berkelanjutan atau sistematis.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian deskriptif kuantitatif dengan metode survei. penelitian ini menggunakan teknik sampling jenuh yang berarti seluruh atlet bolavoli PORPROV Kabupaten Lamongan yang berjumlah 18 atlet yang merupakan partisipan dalam penyusunan penelitian ini. Berikut karakteristik sampel dalam penelitian ini;

Tabel 2. Karakteristik Sampel Penelitian

| Variabel (x±SD) | Jenis Kelamin = N(%) |
|--------------------------|--------------------------------------|
| | Laki-laki = 18(100) (Mean/SD) |
| Umur (thn) | 20±1,6 |
| Tinggi Badan (cm) | 171,2±4,3 |
| Berat Badan (kg) | 67,1±4,1 |
| IMT (kg/m ²) | 22,9±1,6 |

Penelitian ini merupakan penelitian non-eksperimen, dalam upaya pengumpulan data ini peneliti menggunakan instrumen berupa tes untuk mengukur tingkat kondisi fisik atlet bolavoli putra PORPROV Kabupaten Lamongan. Terdapat 9 macam tes yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu berupa tes kekuatan menggunakan *push up* dan *sit up*, tes kelincahan menggunakan *side step test*, tes daya tahan aerobik (Vo₂max) menggunakan *bleep test*, tes daya ledak menggunakan *vertical jump* dan *seated medicine ball power throw*, tes kelentukan menggunakan *standing trunk flexion*, tes koordinasi menggunakan *ball wall pass*, dan tes keseimbangan menggunakan *bass test*. Norma masing-masing tes dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Norma Tes

| No. | Jenis Tes | BS | B | C | K | KS | Sumber |
|-----|----------------------------------|-------|-----------|-----------|----------|--------|--|
| 1 | Standing Trunk Flexion | >20 | 17-20 | 11-16 | (-) 1-10 | <(-) 1 | (Program Indonesia Emas, 2011) |
| 2 | Ball Wall Pass | >35 | 30-35 | 25-29 | 20-24 | <20 | (Pusat Kesegaran Jasmani, Depdikbud, 1996) |
| 3 | Bass Test | >81 | 61-80 | 41-60 | 21-40 | <20 | (www.scienceforsport.com) |
| 4 | Push Up | >27 | 24-27 | 20-23 | 16-19 | <16 | (Program Indonesia Emas, 2011) |
| 5 | Sit Up | >31 | 26-31 | 20-25 | 13-19 | <13 | (Program Indonesia Emas, 2011) |
| 6 | Vertical Jump | >57 | 52-57 | 46-51 | 40-45 | <40 | (Program Indonesia Emas, 2011) |
| 7 | Seated Medicine Ball Power Throw | >6.2 | 5.36-6.2 | 4.7-5.35 | 3.1-4.69 | <3.1 | (Field Battery Test) |
| 8 | Side Step Test | >37 | 33-37 | 28-32 | 24-27 | <24 | (Program Indonesia Emas, 2011) |
| 9 | Bleep Test | >65,8 | 55,6-65,8 | 50,4-55,5 | 40-50,3 | <40 | (Program Indonesia Emas, 2011) |

Keterangan;

- BS = Baik Sekali
- B = Baik
- C = Cukup
- K = Kurang
- KS = Kurang Sekali

Teknik analisis data menggunakan deskriptif kuantitatif dengan metode analisis perhitungan statistik menggunakan analisis deskriptif presentase. Rumus yang digunakan dalam perhitungan presentase responden sebagai berikut.

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

Keterangan :

- P = Angka Presentase
- F = Frekuensi Yang Sedang Dicari Presentasinya
- N = Jumlah Frekuensi Atau Banyaknya responden
- 100% = Bilangan Konstan

HASIL DAN PEMBAHASAN

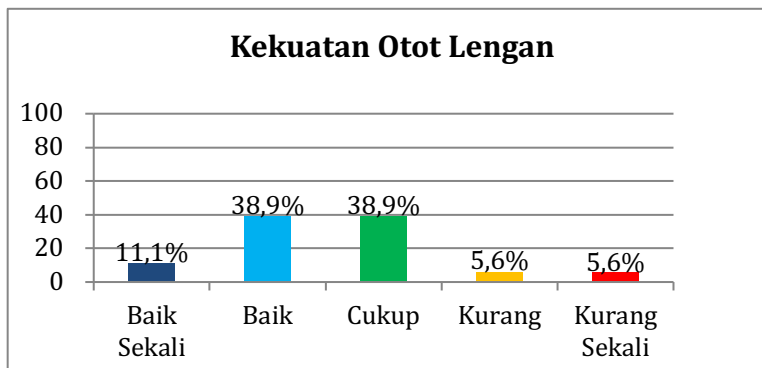
Hasil

Penelitian ini membahas terkait tingkat kondisi fisik yang dilakukan terhadap 18 responden, yaitu tim bolavoli putra PORPROV Kabupaten Lamongan dengan menunjukkan hasil yang bervariasi. Dalam penelitian ini mencakup 7 komponen kondisi fisik yaitu kekuatan, daya tahan, daya ledak, kelincahan, kelentukan, koordinasi, dan keseimbangan. Data yang disajikan merupakan perolehan dari pelaksanaan tes pada setiap komponen tes yaitu kekuatan dengan menggunakan *push up* dan *sit up*, daya tahan menggunakan *bleep test*, daya ledak menggunakan *vertical jump* dan *seated medicine ball power throw*, kelincahan menggunakan *side step test*, kelentukan menggunakan *standing trunk flexion*, koordinasi menggunakan *ball wall pass*, dan keseimbangan menggunakan *bass test*.

Hasil yang diperoleh dari tes kemudian diolah dianalisis sebelum pada akhirnya disajikan dalam bentuk tabel, diagram, dan deskripsi. Berikut adalah analisis data dari tes kekuatan otot perut, kekuatan otot lengan, daya tahan, daya ledak otot tungkai, daya ledak otot lengan, kelincahan, kelentukan, koordinasi, dan keseimbangan yang diberikan kepada atlet bolavoli putra PORPROV Kabupaten Lamongan yang berjumlah 18 orang, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Hasil Tes Kekuatan Otot Lengan Tim Bolavoli Putra PORPROV Kabupaten Lamongan Tahun 2022

| Kategori | Norma | Frekuensi | Presentase % |
|-----------------|--------------|------------------|---------------------|
| Baik Sekali | >27 | 2 | 11,1% |
| Baik | 24-27 | 7 | 38,9% |
| Cukup | 20-23 | 7 | 38,9% |
| Kurang | 16-19 | 1 | 5,6% |
| Kurang Sekali | <16 | 1 | 5,6% |
| Jumlah | | 18 | 100% |

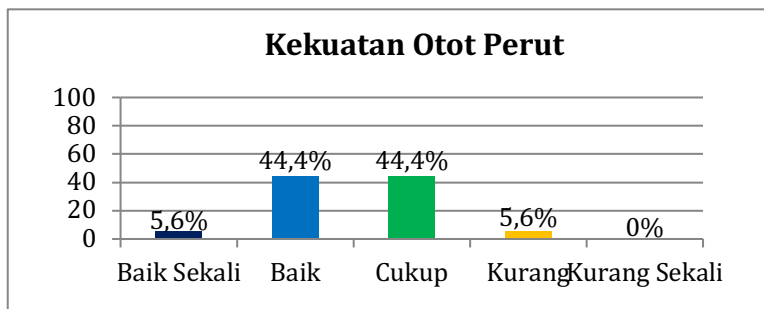


Gambar 1. Hasil Tes Kekuatan Otot Lengan Tim Bolavoli Putra PORPROV Kabupaten Lamongan Tahun 2022

Berdasarkan tabel 3, dapat diketahui perolehan *push up* pada atlet bolavoli Kabupaten Lamongan dan telah melalui tahap analisis menggunakan rumus hitung rata-rata memperoleh hasil sebanyak 23 kali yang berarti bahwa kekuatan otot lengan atlet bolavoli Kabupaten Lamongan termasuk dalam kategori “cukup”. Komponen fisik ini masih perlu banyak untuk diperbaiki oleh pelatih karena komponen tersebut harus tercapai sesuai periodisasi latihan yang sedang berjalan (tahap persiapan khusus), karena merupakan aspek yang dominan pada cabang bolavoli dengan memperlihatkan sistem energi serta intervensi intensitas latihan.

Tabel 5. Hasil Kekuatan Otot Perut Tim Bolavoli Putra PORPROV Kabupaten Lamongan Tahun 2022

| Kategori | Norma | Frekuensi | Presentase % |
|---------------|-------|-----------|--------------|
| Baik Sekali | >31 | 1 | 5,6% |
| Baik | 26-31 | 8 | 44,4% |
| Cukup | 20-25 | 8 | 44,4% |
| Kurang | 13-19 | 1 | 5,6% |
| Kurang Sekali | <13 | 0 | 0% |
| Jumlah | | 18 | 100% |

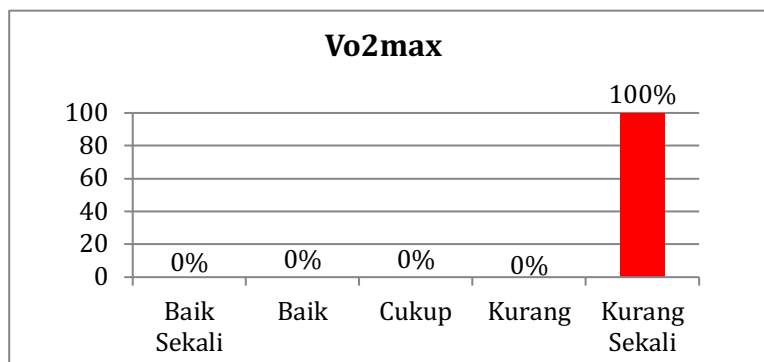


Gambar 2. Hasil Tes Kekuatan Otot Perut Tim Bolavoli Putra PORPROV Kabupaten Lamongan Tahun 2022

Berdasarkan tabel 4, dapat diketahui perolehan *sit up* pada atlet bolavoli Kabupaten Lamongan dan telah melalui tahap analisis menggunakan rumus hitung rata-rata memperoleh hasil sebanyak 24,9 kali yang berarti bahwa kekuatan otot perut atlet bolavoli Kabupaten Lamongan termasuk dalam kategori “cukup”. Komponen fisik ini masih perlu banyak untuk diperbaiki oleh pelatih karena komponen tersebut harus tercapai sesuai periodisasi latihan yang sedang berjalan (tahap persiapan khusus), karena merupakan aspek yang dominan pada cabang bolavoli dengan memperlihatkan sistem energi serta intervensi intensitas latihan.

Tabel 6. Hasil Vo2max Tim Bolavoli Putra PORPROV Kabupaten Lamongan Tahun 2022

| Kategori | Norma | Frekuensi | Presentase % |
|---------------|------------|-----------|--------------|
| Baik Sekali | >65,8 | 0 | 0% |
| Baik | 55,6-665,8 | 0 | 0% |
| Cukup | 50,4-55,5 | 0 | 0% |
| Kurang | 40-50,3 | 0 | 0% |
| Kurang Sekali | <40 | 18 | 100% |
| Jumlah | | 18 | 100% |

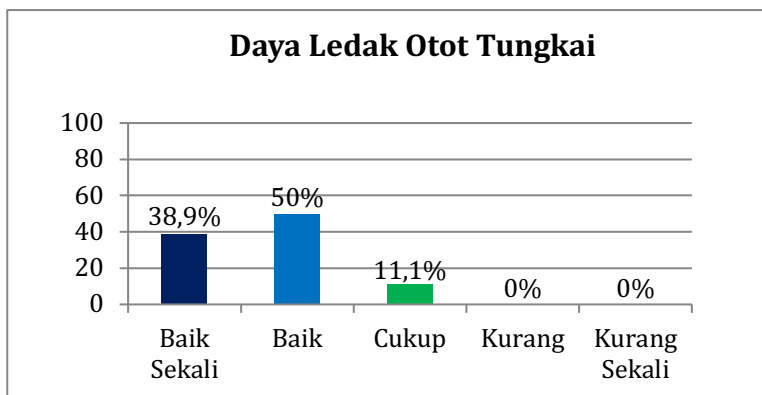


Gambar 3. Hasil Tes Daya Tahan Jantung Tim Bolavoli Putra PORPROV Kabupaten Lamongan Tahun 2022

Berdasarkan tabel 5, dapat diketahui perolehan *bleep test* pada atlet bolavoli Kabupaten Lamongan adalah seluruh atlet berada pada kategori kurang sekali dengan presentase 100%. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat daya tahan pada atlet bolavoli Kabupaten Lamongan menjadi paling rendah dari komponen-komponen lainnya, dalam hal ini wajar saja dengan hasil tersebut karena dalam permainan bolavoli tidak membutuhkan Vo2max. tetapi komponen ini juga menjadi tugas pelatih untuk dapat meningkatkannya karena sangat dibutuhkan dalam kebugaran seorang atlet.

Tabel 7. Hasil Daya Ledak Otot Tungkai Tim Bolavoli Putra PORPROV Kabupaten Lamongan Tahun 2022

| Kategori | Norma | Frekuensi | Presentase % |
|---------------|-------|-----------|--------------|
| Baik Sekali | >57 | 7 | 38,9% |
| Baik | 52-57 | 9 | 50% |
| Cukup | 46-51 | 1 | 5,6% |
| Kurang | 40-45 | 1 | 5,6% |
| Kurang Sekali | <40 | 0 | 0% |
| Jumlah | | 18 | 100% |

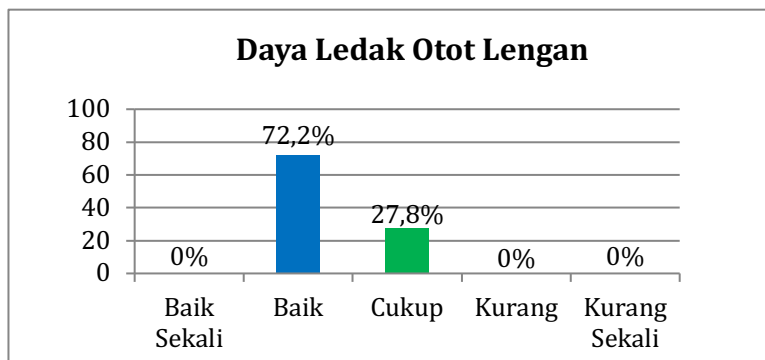


Gambar 4. Hasil Tes Daya Ledak Otot Tungkai Tim Bolavoli Putra PORPROV Kabupaten Lamongan Tahun 2022

Berdasarkan tabel 6, dapat diketahui perolehan *vertical jump* pada atlet bolavoli Kabupaten Lamongan dan telah melalui tahap analisis dengan menggunakan rumus hitung rata-rata memperoleh hasil setinggi 57,9 cm yang berarti bahwa kemampuan daya ledak otot tungkai atlet bolavoli Kabupaten Lamongan termasuk dalam kategori “baik sekali”. Komponen fisik ini sudah baik tetapi alangkah baiknya ditingkatkan lagi supaya mencapai hasil yang maksimal karena komponen tersebut harus tercapai sesuai periodisasi latihan yang sedang berjalan (tahap persiapan khusus), karena merupakan aspek yang paling dominan pada cabor bolavoli dengan memperlihatkan sistem energi serta intervensi intensitas latihan.

Tabel 8. Hasil Daya Ledak Otot Lengan Tim Bolavoli Putra PORPROV Kabupaten Lamongan Tahun 2022

| Kategori | Norma | Frekuensi | Presentase % |
|---------------|----------|-----------|--------------|
| Baik Sekali | >6,2 | 0 | 0% |
| Baik | 5,36-6,2 | 13 | 72,2% |
| Cukup | 4,7-5,35 | 5 | 27,8% |
| Kurang | 3,1-4,69 | 0 | 0% |
| Kurang Sekali | <3,1 | 0 | 0% |
| Jumlah | | 18 | 100% |

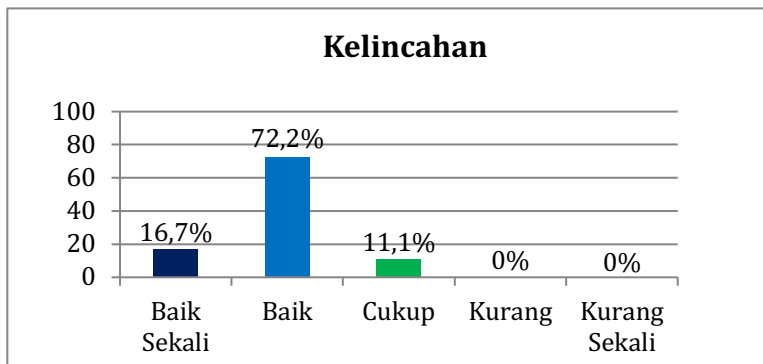


Gambar 5. Hasil Tes Daya Ledak Otot Lengan Tim Bolavoli Putra PORPROV Kabupaten Lamongan Tahun 2022

Berdasarkan tabel 7, dapat diketahui perolehan *seated medicine ball power throw* pada atlet bolavoli Kabupaten Lamongan dan telah melalui tahap analisis dengan menggunakan rumus hitung rata-rata memperoleh hasil sejauh 5,5 cm yang berarti bahwa kemampuan daya ledak otot lengan atlet bolavoli Kabupaten Lamongan termasuk dalam kategori “baik”. Komponen fisik ini sudah baik tetapi alangkah baiknya ditingkatkan lagi supaya mencapai hasil yang maksimal karena komponen tersebut harus tercapai sesuai periodisasi latihan yang sedang berjalan (tahap persiapan khusus), karena merupakan aspek yang paling dominan pada cabor bolavoli dengan memperlihatkan sistem energi serta intervensi intensitas latihan.

Tabel 9. Hasil Kelincahan Tim Bolavoli Putra PORPROV Kabupaten Lamongan Tahun 2022

| Kategori | Norma | Frekuensi | Presentase % |
|---------------|-------|-----------|--------------|
| Baik Sekali | >37 | 3 | 16,7% |
| Baik | 33-37 | 13 | 72,2% |
| Cukup | 28-32 | 2 | 11,1% |
| Kurang | 24-27 | 0 | 0% |
| Kurang Sekali | <24 | 0 | 0% |
| Jumlah | | 18 | 100% |

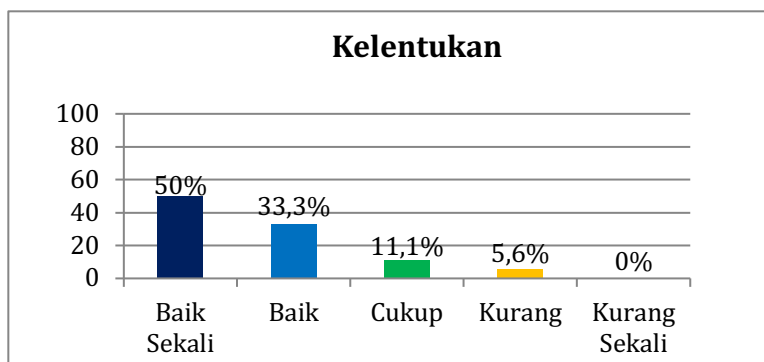


Gambar 6. Hasil Tes Kelincahan Tim Bolavoli Putra PORPROV Kabupaten Lamongan Tahun 2022

Berdasarkan tabel 8, dapat diketahui perolehan *side step test* pada atlet bolavoli Kabupaten Lamongan dan telah melalui tahap analisis dengan menggunakan rumus hitung rata-rata memperoleh hasil sebanyak 35,8 kali yang berarti bahwa kemampuan kelincahan atlet bolavoli Kabupaten Lamongan termasuk dalam kategori “baik”. Komponen fisik ini sudah baik tetapi alangkah baiknya ditingkatkan lagi supaya mencapai hasil yang maksimal karena komponen tersebut harus tercapai sesuai periodisasi latihan yang sedang berjalan (tahap persiapan khusus), karena merupakan aspek yang dibutuhkan juga pada cabor bolavoli.

Tabel 10. Hasil Kelentukan Tim Bolavoli Putra PORPROV Kabupaten Lamongan Tahun 2022

| Kategori | Norma | Frekuensi | Presentase % |
|---------------|---------|-----------|--------------|
| Baik Sekali | >20 | 9 | 50% |
| Baik | 17-20 | 6 | 33,3% |
| Cukup | 11-16 | 2 | 11,1% |
| Kurang | (-)1-10 | 1 | 5,6% |
| Kurang Sekali | <(-) 1 | 0 | 0% |
| Jumlah | | 18 | 100% |

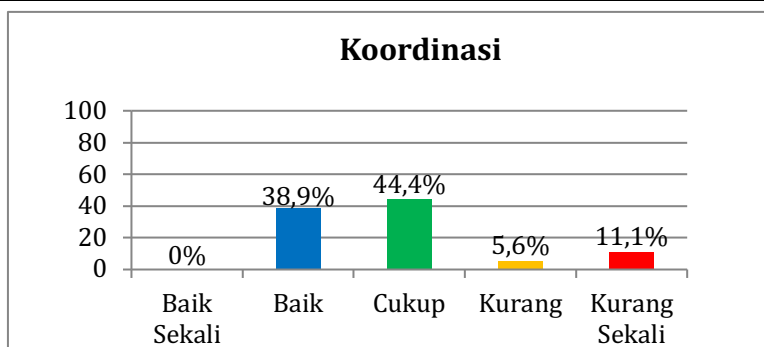


Gambar 7. Hasil Tes Kelentukan Tim Bolavoli Putra PORPROV Kabupaten Lamongan Tahun 2022

Berdasarkan tabel 9, dapat diketahui perolehan *standing trunk flexion* pada atlet bolavoli Kabupaten Lamongan dan telah melalui tahap analisis dengan menggunakan rumus rata-rata memperoleh hasil sejauh 19,1 cm yang berarti bahwa tingkat kelentukan atlet bolavoli Kabupaten Lamongan termasuk dalam kategori “baik”.

Tabel 11. Hasil Koordinasi Tim Bolavoli Putra PORPROV Kabupaten Lamongan Tahun 2022

| Kategori | Norma | Frekuensi | Presentase % |
|---------------|-------|-----------|--------------|
| Baik Sekali | >35 | 0 | 0% |
| Baik | 30-35 | 7 | 38,9% |
| Cukup | 25-29 | 8 | 44,4% |
| Kurang | 20-24 | 1 | 5,6% |
| Kurang Sekali | <20 | 2 | 11,1% |
| Jumlah | | 18 | 100% |

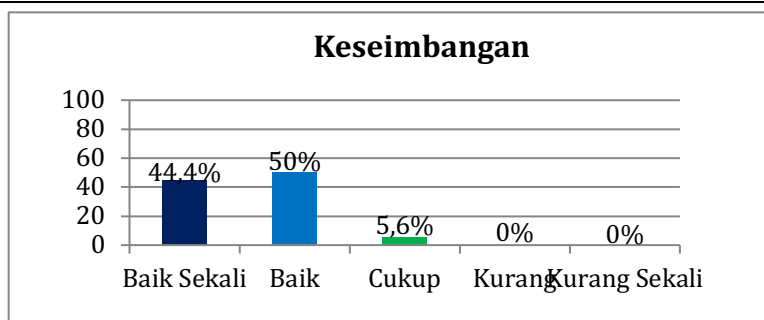


Gambar 8. Hasil Tes Koordinasi Tim Bolavoli Putra PORPROV Kabupaten Lamongan Tahun 2022

Berdasarkan tabel 10, dapat diketahui perolehan *ball wall pass* pada atlet bolavoli Kabupaten Lamongan dan telah melalui tahap analisis dengan menggunakan rumus hitung rata-rata memperoleh hasil sebanyak 27,5 kali yang berarti bahwa kemampuan koordinasi mata dan tangan atlet bolavoli Kabupaten Lamongan termasuk dalam kategori “cukup”.

Tabel 12. Hasil Keseimbangan Tim Bolavoli Putra PORPROV Kabupaten Lamongan Tahun 2022

| Kategori | Norma | Frekuensi | Presentase % |
|---------------|-------|-----------|--------------|
| Baik Sekali | >80 | 8 | 44,4% |
| Baik | 61-80 | 9 | 50% |
| Cukup | 41-60 | 1 | 5,6% |
| Kurang | 21-40 | 0 | 0% |
| Kurang Sekali | <21 | 0 | 0% |
| Jumlah | | 18 | 100% |



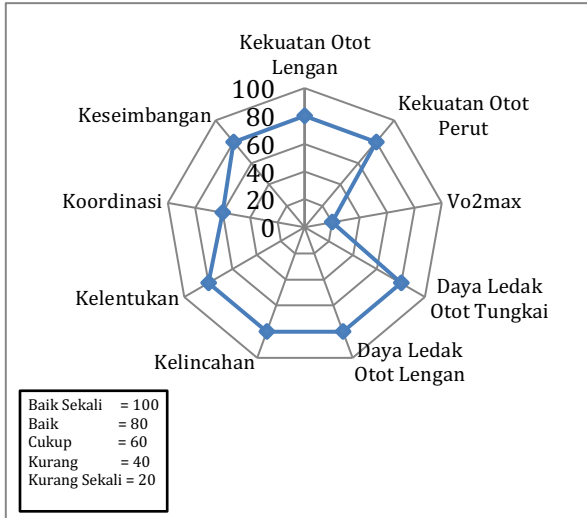
Gambar 9. Hasil Tes Keseimbangan Tim Bolavoli Putra PORPROV Kabupaten Lamongan Tahun 2022

Berdasarkan tabel 11, dapat diketahui perolehan *bass test* pada atlet bolavoli Kabupaten Lamongan dan telah melalui tahap analisis dengan menggunakan rumus hitung rata-rata memperoleh hasil sebanyak 79,5 poin yang berarti bahwa kemampuan keseimbangan atlet bolavoli Kabupaten Lamongan termasuk dalam kategori “baik”.

Analisis Individu Kondisi Fisik Atlet

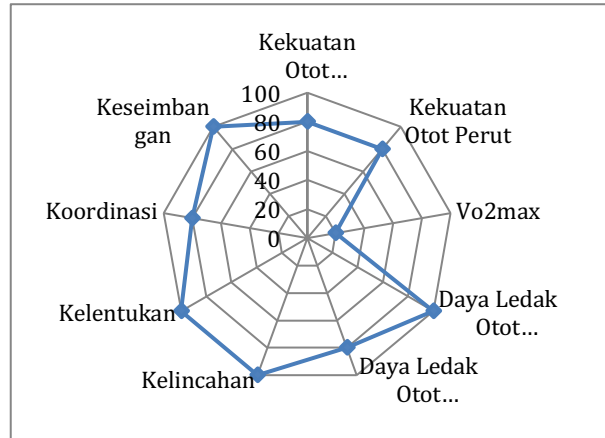
Dalam penelitian ini tidak hanya menyajikan hasil pada setiap komponen kondisi fisik, tetapi juga hasil pada setiap individu. Hasil yang diperoleh dari tes kemudian diolah dan dianalisis sebelum pada akhirnya disajikan dalam bentuk diagram dan deskripsi. Berikut adalah analisis data dari hasil tes setiap individu yang berjumlah 18 atlet.

1. David Andriansyah



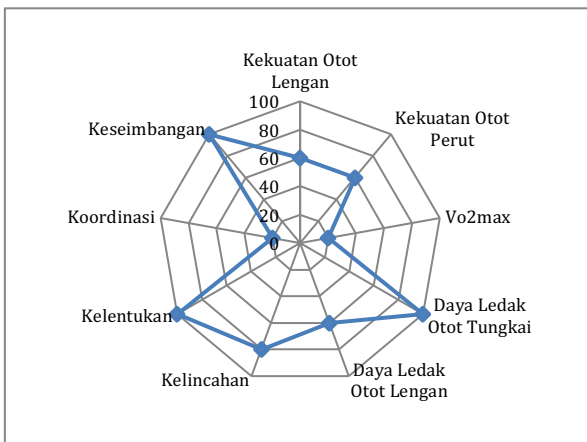
Analisis:Berdasarkan grafik di atas atlet tersebut termasuk pada kategori "Baik". Kelebihan atlet pada komponen : kekuatan otot lengan dan perut, daya ledak otot tungkai dan lengan, kelincahan, kelentukan, dan keseimbangan. Meskipun demikian ada 2 komponen yang harus ditekankan dalam peningkatannya mengingat sangat diperlukan dalam cabang bolavoli yaitu kekuatan dan daya ledak. Namun kekurangan atlet pada komponen Vo2max yang mana dalam bolavoli tidak diperlukan, tapi setidaknya harus lebih ditingkatkan lagi karena untuk meningkatkan kebugaran atlet.

2. Didik Humaidi



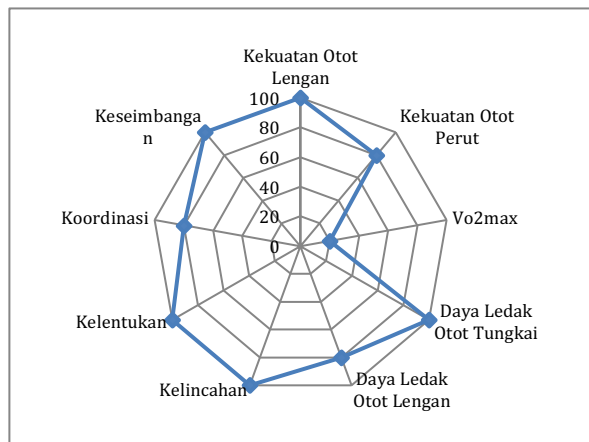
Analisis:Berdasarkan grafik di atas atlet tersebut termasuk pada kategori "Baik". Kelebihan atlet pada komponen : kekuatan otot lengan dan perut, daya ledak otot tungkai dan lengan, kelincahan, kelentukan, koordinasi, dan keseimbangan. Namun kekurangan atlet pada komponen Vo2max yang mana dalam bolavoli tidak diperlukan, tapi setidaknya harus lebih ditingkatkan lagi karena untuk meningkatkan kebugaran atlet.

3. Erick Ardiansyah



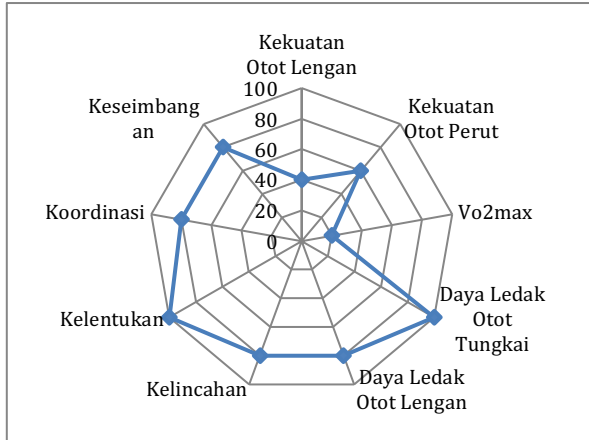
Analisis:Berdasarkan grafik di atas atlet tersebut termasuk pada kategori "Cukup". Mengingat pentingnya komponen kekuatan dan daya ledak dalam bolavoli, dari hasil tersebut akan menjadi tugas besar bagi pelatih untuk dapat meningkatkan sesuai dengan kebutuhan. Dalam hasil ini kekurangan atlet terdapat pada komponen koordinasi dan Vo2max yang mana Vo2max dalam bolavoli tidak diperlukan, jadi wajar dengan hasil itu, tapi setidaknya harus lebih ditingkatkan lagi karena untuk meningkatkan kebugaran atlet.

4. Ali Sunan



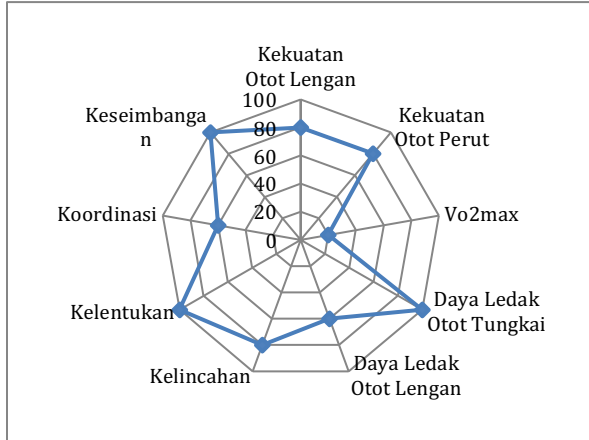
Analisis:Berdasarkan grafik di atas atlet tersebut termasuk pada kategori "Baik". Kelebihan atlet pada komponen : kekuatan otot lengan dan perut, daya ledak otot tungkai dan lengan, kelincahan, kelentukan, koordinasi, dan keseimbangan. Namun kekurangan atlet pada komponen Vo2max yang mana dalam bolavoli tidak diperlukan, tapi setidaknya harus lebih ditingkatkan lagi karena untuk meningkatkan kebugaran atlet.

5. Lathiful Qohar



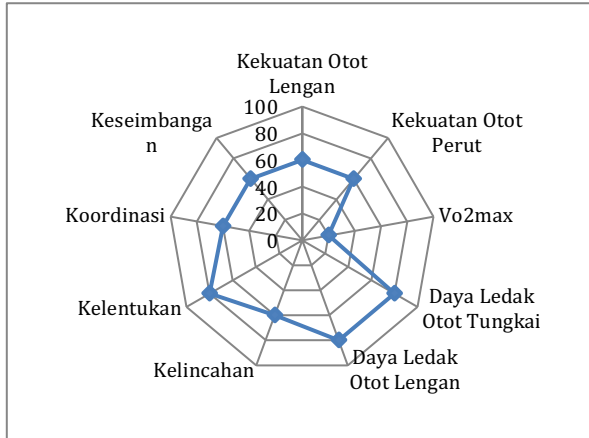
Analisis:Berdasarkan grafik di atas atlet tersebut termasuk pada kategori "Baik". Kelebihan atlet pada komponen: Daya ledak otot tungkai dan lengan, kelincahan, kelentukan, koordinasi, dan keseimbangan. Kelemahan pada komponen kekuatan dan Vo2max. Terdapat komponen masih sangat lemah yang harus ditekankan dalam peningkatannya mengingat sangat diperlukan dalam cabang bolavoli yaitu kekuatan. Namun kekurangan atlet pada komponen Vo2max yang mana dalam bolavoli tidak diperlukan, tapi setidaknya harus lebih ditingkatkan lagi karena untuk meningkatkan kebugaran atlet

6. Ragil Tri Wahyudi



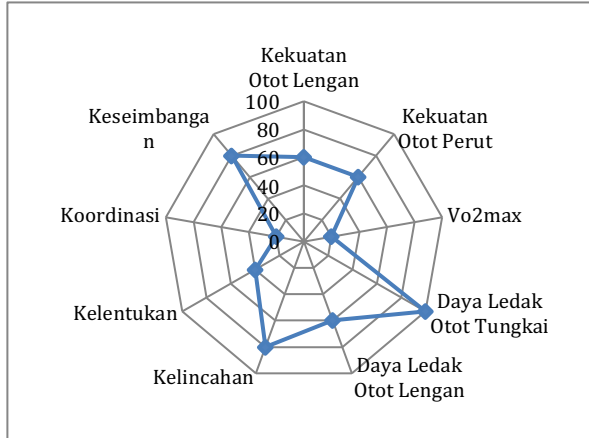
Analisis:Berdasarkan grafik di atas atlet tersebut termasuk pada kategori "Baik". Kelebihan atlet pada komponen : kekuatan otot lengan dan perut, daya ledak otot tungkai, kelincahan, kelentukan, dan keseimbangan. Namun kekurangan atlet pada komponen koordinasi dan daya ledak yang harus ditingkatkan lagi dan Vo2max yang mana dalam bolavoli tidak diperlukan, tapi setidaknya harus lebih ditingkatkan lagi karena untuk meningkatkan kebugaran atlet.

7. Miftachul Huda



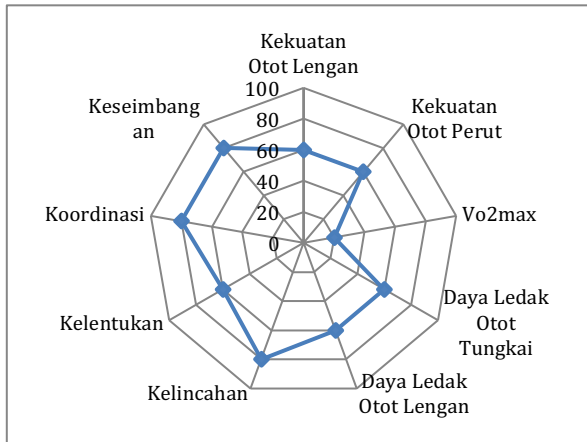
Analisis:Berdasarkan grafik di atas atlet tersebut termasuk pada kategori "Cukup". Mengingat pentingnya komponen kekuatan dan daya ledak dalam bolavoli, dari hasil tersebut akan menjadi tugas besar bagi pelatih untuk dapat meningkatkan sesuai dengan kebutuhan. Dalam hasil ini kekurangan atlet terdapat pada komponen koordinasi, kelincahan, keseimbangan yang harus ditingkatkan lagi, dan Vo2max yang mana dalam bolavoli tidak diperlukan, jadi wajar dengan hasil itu, tapi setidaknya harus lebih ditingkatkan lagi karena untuk meningkatkan kebugaran atlet.

8. Khoirul Jazil



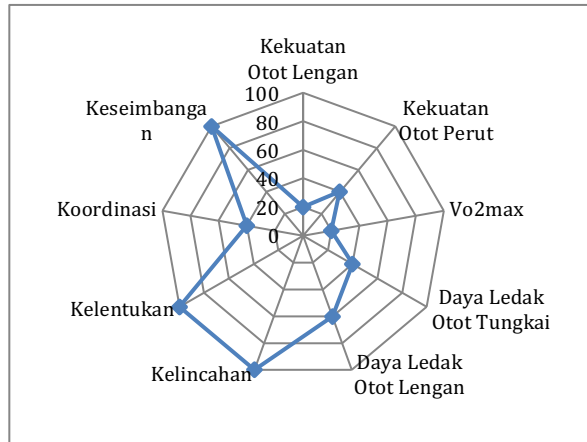
Analisis:Berdasarkan grafik di atas atlet tersebut termasuk pada kategori "Cukup". Mengingat pentingnya komponen kekuatan dan daya ledak dalam bolavoli, dari hasil tersebut akan menjadi tugas besar bagi pelatih untuk dapat meningkatkan sesuai dengan kebutuhan. Dalam hasil ini kekurangan atlet terdapat pada komponen koordinasi dan kelentukan yang harus ditingkatkan lagi, dan Vo2max yang mana dalam bolavoli tidak diperlukan, jadi wajar dengan hasil itu, tapi setidaknya harus lebih ditingkatkan lagi karena untuk meningkatkan kebugaran atlet.

9. Ahmad Robi Al Faini



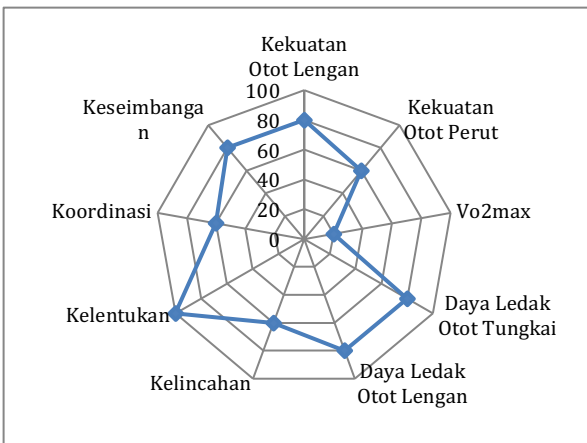
Analisis:Berdasarkan grafik di atas atlet tersebut termasuk pada kategori "Cukup". Mengingat pentingnya komponen kekuatan dan daya ledak dalam bolavoli, dari hasil tersebut akan menjadi tugas besar bagi pelatih untuk dapat meningkatkan sesuai dengan kebutuhan. Kekurangan atlet pada komponen Vo2max yang mana dalam bolavoli tidak diperlukan, jadi wajar dengan hasil itu, tapi setidaknya harus lebih ditingkatkan lagi karena untuk meningkatkan kebugaran atlet.

10. M. Rohimin



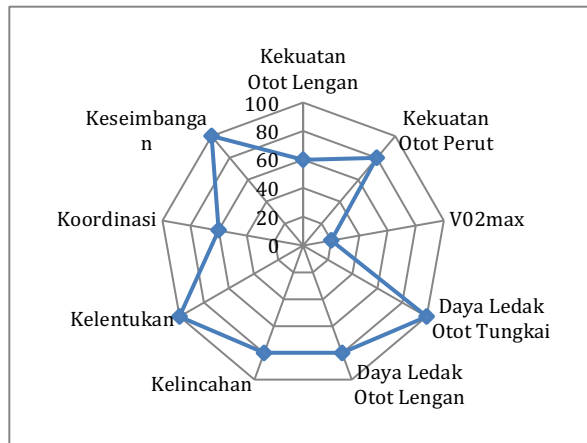
Analisis:Berdasarkan grafik di atas atlet tersebut termasuk pada kategori "Kurang". Mengingat pentingnya komponen kekuatan dan daya ledak dalam bolavoli, dari hasil tersebut akan menjadi tugas besar bagi pelatih untuk dapat meningkatkan sesuai dengan kebutuhan. Kekurangan atlet pada komponen Vo2max yang mana dalam bolavoli tidak diperlukan, jadi wajar dengan hasil itu, tapi setidaknya harus lebih ditingkatkan lagi karena untuk meningkatkan kebugaran atlet.

11. Rifqi Dwi Yanto



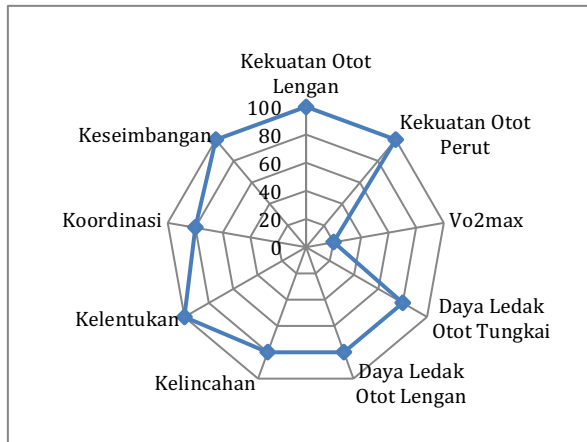
Analisis:Berdasarkan grafik di atas atlet tersebut termasuk pada kategori "Baik". Kelebihan atlet pada komponen : kekuatan otot lengan, daya ledak otot tungkai dan lengan, kelentukan, dan keseimbangan. Namun kekurangan atlet pada komponen koordinasi, kelincahan, kekuatan otot perlu ditingkatkan lagi dan Vo2max yang mana dalam bolavoli tidak diperlukan, tapi setidaknya harus lebih ditingkatkan lagi karena untuk meningkatkan kebugaran atlet.

12. Roy Alim Hamdani



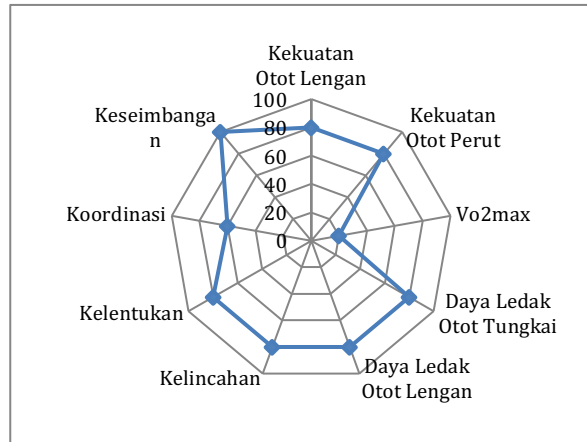
Analisis:Berdasarkan grafik di atas atlet tersebut termasuk pada kategori "Baik". Kelebihan atlet pada komponen : kekuatan otot perut, daya ledak otot tungkai dan lengan, kelincahan, kelentukan, dan keseimbangan. Namun kekurangan atlet pada komponen koordinasi, kekuatan otot lengan yang perlu ditingkatkan lagi dan Vo2max yang mana dalam bolavoli tidak diperlukan, tapi setidaknya harus lebih ditingkatkan lagi karena untuk meningkatkan kebugaran atlet.

13. Basyaruddin Aziz



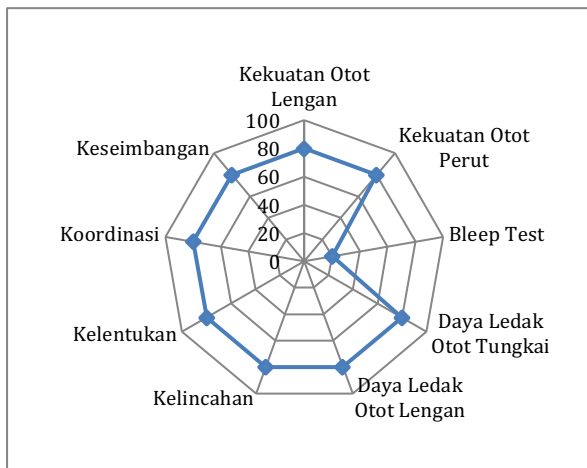
Analisis:Berdasarkan grafik di atas atlet tersebut termasuk pada kategori "Baik". Kelebihan atlet pada komponen : kekuatan otot lengan dan perut, daya ledak otot tungkai dan lengan, kelincahan, kelentukan, koordinasi, dan keseimbangan. Namun kekurangan atlet pada komponen Vo2max yang mana dalam bolavoli tidak diperlukan, tapi setidaknya harus lebih ditingkatkan lagi karena untuk meningkatkan kebugaran atlet.

14. Rosada Ermalindo



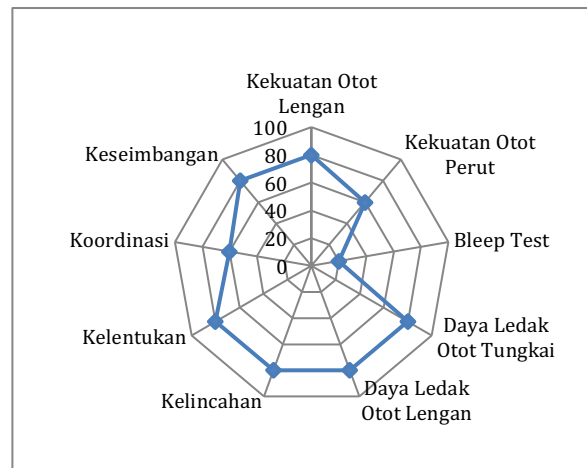
Analisis:Berdasarkan grafik di atas atlet tersebut termasuk pada kategori "Baik". Kelebihan atlet pada komponen : kekuatan otot lengan dan perut, daya ledak otot tungkai dan lengan, kelincahan, kelentukan, koordinasi, dan keseimbangan. Namun kekurangan atlet pada komponen Vo2max yang mana dalam bolavoli tidak diperlukan, tapi setidaknya harus lebih ditingkatkan lagi karena untuk meningkatkan kebugaran atlet.

15. Sahril Pranata



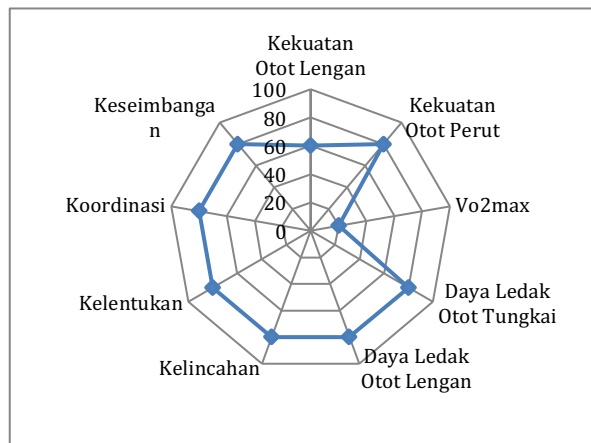
Analisis:Berdasarkan grafik di atas atlet tersebut termasuk pada kategori "Baik". Kelebihan atlet pada komponen : kekuatan otot lengan dan perut, daya ledak otot tungkai dan lengan, kelincahan, kelentukan, koordinasi, dan keseimbangan. Namun kekurangan atlet pada komponen Vo2max yang mana dalam bolavoli tidak diperlukan, tapi setidaknya harus lebih ditingkatkan lagi karena untuk meningkatkan kebugaran atlet.

16. Sahrul Pratama



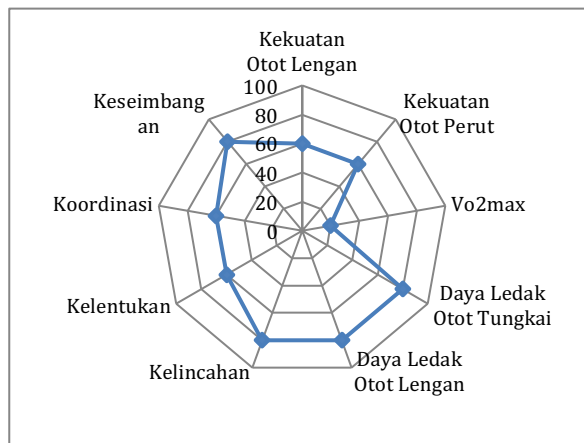
Analisis:Berdasarkan grafik di atas atlet tersebut termasuk pada kategori "Baik". Kelebihan atlet pada komponen : kekuatan otot lengan, daya ledak otot tungkai, kelincahan, kelentukan, dan keseimbangan. Namun kekurangan atlet pada komponen koordinasi dan kekuatan otot perut yang harus ditingkatkan lagi mengingat pentingnya komponen tersebut dan Vo2max yang mana dalam bolavoli tidak diperlukan, tapi setidaknya harus lebih ditingkatkan lagi karena untuk meningkatkan kebugaran atlet.

17. Syaif Syafruddin



Analisis:Berdasarkan grafik di atas atlet tersebut termasuk pada kategori "Baik". Kelebihan atlet pada komponen : kekuatan otot perut, daya ledak otot tungkai, kelincahan, kelentukan, koordinasi, dan keseimbangan. Namun kekurangan atlet pada komponen kekuatan otot lengan yang harus ditingkatkan lagi mengingat pentingnya komponen tersebut dan Vo2max yang mana dalam bolavoli tidak diperlukan, tapi setidaknya harus lebih ditingkatkan lagi karena untuk meningkatkan kebugaran atlet.

18. Wahyu Zidni Ilman



Analisis:Berdasarkan grafik di atas atlet tersebut termasuk pada kategori "Cukup". Mengingat pentingnya komponen kekuatan dan daya ledak dalam bolavoli, menjadi tugas besar bagi pelatih untuk dapat meningkatkan sesuai dengan kebutuhan terutama pada komponen kekuatan yang masih rendah. Kekurangan atlet pada komponen koordinasi dan kelentukan yang harus ditingkatkan lagi dan Vo2max yang mana dalam bolavoli tidak diperlukan, jadi wajar dengan hasil itu, tapi setidaknya harus lebih ditingkatkan lagi karena untuk meningkatkan kebugaran atlet.

Pembahasan

Pada hasil penelitian di atas, dapat dibuat ulasan tentang hasil informasi analisis mengenai kondisi fisik atlet bolavoli Kabupaten Lamongan yang telah dilakukan tes kondisi fisik. Dalam penelitian ini, atlet bolavoli Kabupaten Lamongan diberikan 9 item tes meliputi tes kekuatan menggunakan *sit up* 30 detik dan *push up* 30 detik, tes daya tahan jantung menggunakan *bleep test*, tes daya ledak menggunakan *vertical jump* dan *seated medicine ball power throw*, tes kelincahan menggunakan *side step test*, tes kelentukan menggunakan *standing trunk flexion*, tes koordinasi menggunakan *ball wall pass*, tes keseimbangan menggunakan *bass test*. Hal ini bertujuan dapat mengetahui tingkat kondisi fisik atlet bolavoli Kabupaten Lamongan dalam mempersiapkan PORPROV 2022 di Kabupaten Jember. Pemberian item tes tersebut sesuai dengan kebutuhan atau tuntutan kondisi fisik dalam permainan bolavoli dengan berdasarkan usia dan jenis kelaminnya.

Dalam tingkat kegunaannya, komponen yang sangat diperlukan yaitu daya ledak otot dan kekuatan. Hal ini diperkuat oleh pendapat Hermanzoni (2020) dalam penelitiannya bahwa kekuatan dan daya ledak perlu lebih ditekankan dalam peningkatannya karena kedua

komponen tersebut yang paling besar dalam menunjang performa atlet dalam melakukan *spike, block, jump service* yang optimal. Capaian dalam prestasi bolavoli perlu penguasaan teknik yang baik, salah satu teknik yang menunjang yaitu smash. Dalam permainan bolavoli, komponen daya tahan tidak diperlukan karena karakteristik dalam permainan bolavoli disetiap pergerakannya membutuhkan yang eksplosif. Permainan bolavoli saat ini rata-rata hanya sekitar 7-8 detik dalam setiap *rally*, jika dibandingkan dengan waktu istirahat yang meliputi (antara bola mati, *time out*, istirahat antar set) adalah 1 berbanding 3. Untuk itu, lama permainan lebih sedikit dari waktu pemulihan/istirahat, (Supriatna, 2016).

Pada penelitian ini ditemukan hasil tes kondisi fisik tim bolavoli PORPROV Kabupaten Lamongan secara keseluruhan menunjukkan 2 atlet masuk kategori baik sekali diperoleh presentase 11,1%, 4 atlet masuk kategori baik diperoleh presentase 22,2%, 6 atlet masuk kategori cukup diperoleh presentase 33,3%, 4 atlet masuk kategori kurang diperoleh presentase 22,2%, 2 atlet masuk kategori kurang sekali diperoleh presentase 11,1%. Yang berarti proses latihan yang baik dan sistematis sangat berpengaruh terhadap hasil kondisi fisik yang baik, sehingga tujuan latihan dapat tercapai dengan maksimal.

Menurut Al Ayubi (2017) dalam Reo (2019) Salah satu manfaat memiliki dan memelihara kondisi fisik yang baik adalah dapat mempercepat proses pemulihan pada saat latihan maupun bertanding, sehingga dapat mendukung semua proses gerakan teknik yang benar yang dapat menghasilkan permainan yang efektif dan efisien (Azidman, Arwin, & Syafril, 2017). Dalam meningkatkan kondisi fisik, banyak faktor lain yang dapat mempengaruhi kondisi fisik yaitu; 1. Faktor latihan, 2. Prinsip beban latihan, 3. Faktor istirahat, 4. Kebiasaan hidup yang sehat, 5. Faktor lingkungan, dan 6. Faktor makanan (Pujiyanto, 2015).

Untuk dapat mengukur tingkat keberhasilan latihan diperlukan adanya evaluasi dan pengujian. Dengan adanya evaluasi dan tes kondisi fisik, hal ini dapat menentukan target capaian prestasi, mengetahui perkembangan hasil latihan, mengetahui kelemahan dan kekurangan, melihat efektivitas dan efisiensi proses latihan, juga dapat dijadikan sebagai acuan penyusunan program latihan. Melalui tes yang dilakukan dalam penelitian ini, hasil data yang diperoleh dapat digunakan untuk menilai dan menganalisis kinerja fisik atlet. Berdasarkan hasil latihan yang dilakukan oleh atlet bolavoli Kabupaten Lamongan menjelang PORPROV 2022 di Kabupaten Jember, kondisi fisik atlet belum mencapai nilai

yang maksimal dengan masuk dalam kategori cukup hingga baik. Oleh karena itu, diperlukan lagi upaya untuk meningkatkan kualitas kondisi fisik guna menghadapi persaingan dalam ajang tertinggi di Jawa Timur.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa tingkat kondisi fisik atlet bolavoli putra PORPROV Kabupaten Lamongan tahun 2022 meliputi komponen kondisi fisik daya ledak otot tungkai masuk dalam kategori “baik sekali”, daya ledak otot lengan, kelincahan, kelentukan, dan keseimbangan masuk dalam kategori “baik”, kekuatan otot lengan, kekuatan otot perut, dan koordinasi masuk dalam kategori “cukup”, dan daya tahan jantung (Vo_{2max}) masuk dalam kategori “kurang sekali”.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim peneliti mengucapkan terima kasih atas pendanaan yang diberikan oleh Universitas Negeri Malang sehingga hasil penelitian ini dapat dideseminasikan pada jurnal nasional terakreditasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adziman, L., Arwin, A., & Syafril, S. (2017). Profil Kondisi Fisik Pemain Sepak Bola SMA NEGERI 1 Kaur. *Kinestetik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 1(1), 35-39.
- Bahauddin, M. A., & Sulistyarto, S. (2022). Analisis Kondisi Fisik Atlet Bolavoli Putra Puslatda Jawa Timur. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 10(01), 113-120.
- Firmansyah, A. S. (2017). Analisis Kondisi Fisik Tim Bolavoli Putra Unesa (*Doctoral dissertation, State University of Surabaya*).
- Gupta, D., Jensen, J. L., & Abraham, L. D. (2021). Biomechanics of hang-time in volleyball spike jumps. *Journal of Biomechanics*, 121, 110380. <https://doi.org/10.1016/j.jbiomech.2021.110380>
- Hermanzoni, H. (2020). Pengaruh Kekuatan Otot Lengan dan Daya Ledak Otot Tungkai terhadap Kemampuan Smash Bolavoli. *Jurnal Patriot*, 2(2), 654-668.
- Karazaqi, Y. (2019). Tingkat Kondisi Fisik Khusus Atlet Bolavoli. *Jurnal Patriot*, 1(2), 578-588.
- Oktariana, D., & Hardiyono, B. (2020). Pengaruh Daya Ledak Otot Lengan, Daya Ledak Otot Tungkai Dan Kekuatan Otot Perut Terhadap Hasil Smash Bola Voli Pada Siswa SMK Negeri 3 Palembang. *Journal Coaching Education Sports*, 1(1), 13-26. <https://doi.org/10.31599/jces.v1i1.82>
- Priswadiyanto, M. F. (2021). Standarisasi Kondisi Fisik Atlet Bolavoli Putra Puslatda Jawa Timur. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 4(5), 155-164.

- 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.
- Purwanto, D. (2012). Survey Kondisi Fisik Dan Keterampilan Teknik Dasar Bola Voli Pada Klub Bola Voli Putri Bravo Banjarnegara Tahun 2012 (*Doctoral dissertation, Universitas Negeri Semarang*).
- Radu, L. E., Făgăraș, S. P., & Graur, C. (2015). Lower limb power in young volleyball players. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 191, 1501-1505.
- Reo, P., Dhedhy, Y., & Rizky, M. Y. (2019) Analisis Kondisi Fisik Atlet Puslatkot Kota Kediri dalam Rangka Menuju “Kediri Emas” di Porprov 2019. *Jurnal Sportif: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 5(2), 342-353.
- Ridwan, M. (2016). Pengaruh Keseimbangan, Kelincahan Dan Motivasi Berolahraga Terhadap Keterampilan Passing Atas Bola Voli Di Sma Negeri 1 Panggarangan Kabupaten Lebak. *Multilateral Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 15(1).
- Supriatna, E. (2016). Sistem Energi dalam Permainan Bolavoli. *Jurnal Performa Olahraga*, 1(02), 121-130.
- Tawakal, I. (2020). *Buku Jago Bola Voli*. Ilmu Cemerlang Group.