



ISSN 2715-3886

Survei Kondisi Fisik Pemain Sepakbola U 17

Vincentius W. G. W. A. N. Dawud // Universitas Negeri Malang
Eko Hariyanto // Universitas Negeri Malang
wiyang19@gmail.com
081336004832

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi fisik atlet sepakbola Akademi Arema Ngunut Tulungagung U-17. Dari hasil serangkaian tes menunjukkan kondisi fisik atlet sepakbola Akademi Arema Ngunut Tulungagung U-17 diperoleh bahwa tes lari 30 meter termasuk kategori kurang sebesar 41,18%, tes *sit up* termasuk kategori sangat baik sebesar 53%, tes *illinois* termasuk kategori rata-rata sebesar 47%, *bleep test*/MFT termasuk kategori di atas rata-rata sebesar 36%, tes *standing long jump* termasuk dalam kategori di bawah rata-rata sebesar 23%. Kesimpulan dari tes ini adalah kondisi fisik pemain sepakbola Akademi Arema Ngunut Tulungagung U-17 termasuk dalam kategori baik.

Kata kunci

kondisi fisik, pemain, sepakbola

PENDAHULUAN

Sepakbola merupakan olahraga yang sangat membutuhkan fisik yang prima, karena itu kondisi fisik merupakan hal yang sangat mendasar dan penting untuk atlet sepakbola. Namun, kenyataan yang terjadi saat ini adalah masih banyak atlet yang kondisi fisiknya kurang baik atau termasuk dalam kategori sedang, sudah terbukti melalui data hasil penelitian sebelumnya. Hasil tes kondisi fisik yang dilakukan menggunakan tes kondisi fisik untuk setiap komponen menyatakan 60% atlet termasuk kategori sedang, 38% atlet termasuk kategori baik, 2% atlet termasuk kategori kurang, jadi dapat disimpulkan bahwa tingkat kondisi fisik Atlet sekolah sepakbola se Kabupaten Demak termasuk dalam kategori sedang (Anwar, 2013).

Kondisi fisik sangat berpengaruh terhadap performa seorang atlet pada saat bermain/bertanding, karena dengan fisik yang kurang prima, permainan seorang atlet tersebut dapat merugikan dirinya sendiri dan juga dapat merugikan timnya. Namun jika seorang atlet memiliki kondisi fisik yang baik, akan sangat berpengaruh baik bagi timnya, karena atlet tersebut dapat bermain dengan maksimal. Pada umumnya terdapat 2 faktor yang mempengaruhi kondisi fisik atlet, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Beberapa faktor yang menyebabkan perbedaan kemampuan seorang atlet dalam merespon beban latihan dipengaruhi oleh keturunan, kematangan, gizi, waktu beristirahat dan tidur, kebugaran jasmani atlet itu sendiri, lingkungan, cedera, dan motivasi (Maruhashi, Kihara, & Higashi, 2017). Berdasarkan pendapat tersebut, untuk meningkatkan kondisi fisik harus memperhatikan faktor-faktor yang dapat mempengaruhinya, terlebih permainan sepakbola dimainkan dalam waktu yang cukup lama, dan didalamnya terdapat kontak fisik sehingga seorang atlet dituntut untuk memiliki kondisi fisik yang baik.

Sepakbola

Sepakbola merupakan permainan yang digemari oleh banyak orang, dan dari berbagai kalangan masyarakat. Sepakbola dimainkan oleh 11 orang pemain untuk masing-masing tim dengan menggunakan 1 bola. Sepakbola sebagai olahraga, terdapat beberapa komponen, yaitu teknik, taktik, fisik, dan mental (Unnithan, White, Georgiou, Iga, & Drust, 2012). Dalam setiap pertandingan sepakbola, setiap tim pasti memiliki taktik, teknik dan juga permainan individu yang berbeda-beda. Selain itu didalamnya juga terdapat drama yang menegangkan. Terdapat banyak emosi yang keluar pada saat pertandingan sepakbola berlangsung, ada tawa saat tim yang dibela berhasil mencetak gol dan memenangkan pertandingan, ada sedih saat tim yang dibela kalah dalam pertandingan, serta masih banyak kejadian dalam sepakbola yang tidak terduga. Agar dapat bermain dengan baik, setiap atlet sepakbola harus bisa menguasai komponen-komponen yang terdapat dalam sepakbola, yaitu fisik, teknik dan taktik (Verburgh, Scherder, Van Lange, & Oosterlaan, 2014).

Kondisi Fisik

Kondisi fisik merupakan satu kesatuan utuh dari komponen komponen yang saling berkaitan. Peningkatan kondisi fisik tidak dapat dilakukan begitu saja, jika ingin meningkatkan kondisi fisik seorang atlet, maka seluruh komponen yang terdapat di dalam kondisi fisik juga harus dikembangkan dan tidak dapat dipisahkan (Jäger et al., 2017). Kondisi fisik adalah satu kesatuan komponen fisik yang dimiliki oleh seseorang (Lloyd et al., 2014). Kondisi fisik adalah satu persyaratan yang diperlukan dalam usaha peningkatan prestasi atlet, bahkan dapat dikatakan sebagai keperluan dasar yang tidak dapat ditunda atau ditawar lagi. Kondisi fisik merupakan satu kesatuan dari komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja, baik peningkatan maupun pemeliharannya (Khalili Moghaddam & Lowe, 2019).

Kekuatan

Masih belum diketahui secara pasti berapa banyak kekuatan yang harus dimiliki oleh seorang atlet, oleh karena setiap cabang olahraga berbeda dalam tuntutan faktor kekuatan, sehingga untuk setiap cabang olahraga memiliki bentuk latihan kekuatan yang berbeda beda tergantung banyaknya atau seberapa sering dan dimana kekuatan otot diperlukan (Saunders et al., 2016). Kekuatan adalah salah satu komponen kondisi fisik seseorang tentang kemampuannya dalam mempergunakan otot atau beraktivitas fisik oleh seluruh tubuh untuk menerima beban sewaktu bekerja (Gray et al., 2015).

Daya Tahan (*Endurance*)

Daya tahan dibedakan menjadi dua macam, yaitu daya tahan otot dan daya tahan umum (*cardiorespiratory endurance*). Daya tahan otot adalah kemampuan seseorang dalam menggunakan ototnya untuk berkontraksi dalam waktu yang cukup lama dengan beban tertentu. Daya tahan umum adalah kemampuan seorang dalam mempergunakan sistem jantung, pernapasan dan peredaran darahnya secara efektif dan efisien dalam waktu yang cukup lama (Rønnestad & Mujika, 2014). Daya tahan dibagi menjadi dua macam, yang pertama adalah daya tahan umum (*general endurance*) merupakan kemampuan seseorang dalam mempergunakan sistem jantung dan peredaran darahnya secara efektif dan efisien untuk menjalankan kerja secara terus menerus, yang melibatkan kontraksi sejumlah otot-otot dengan intensitas tinggi dalam waktu yang cukup lama. Kedua adalah daya tahan otot (*local endurance*) merupakan kemampuan seseorang dalam mempergunakan kemampuan ototnya untuk berkontraksi secara terus menerus dalam waktu yang relatif lama dengan beban tertentu (Royana, 2017).

Daya Ledak (*Muscular Power*)

Daya ledak adalah gabungan dari kekuatan dan kecepatan. Seseorang dikatakan memiliki daya ledak yang baik apabila dapat mengangkat beban yang berat atau melakukan gerakan/aktivitas berat dengan waktu yang singkat. Oleh karena itu, teknik latihan dan bentuk latihan untuk mengembangkan daya ledak otot hampir sama dengan bentuk latihan untuk meningkatkan kekuatan, hanya saja tekniknya saja yang sedikit berbeda (Gołaś, Maszczyk, Zajac, Mikołajec, & Stastny, 2016). Daya ledak merupakan kemampuan yang digunakan untuk melakukan aktivitas secara maksimum yang dikerahkan dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Dalam hal ini bisa dikatakan bahwa daya ledak merupakan gabungan dari komponen kekuatan dan kecepatan. Contoh penggunaan daya ledak adalah pada saat menendang bola (*shooting*), menyundul bola (*heading*), dan beberapa kegiatan lainnya (Paradisis et al., 2014).

Kecepatan

Kecepatan merupakan salah satu komponen fisik yang sering digunakan hampir pada setiap cabang olahraga. Kecepatan bukan hanya berarti menggerakkan seluruh tubuh dengan cepat, akan tetapi kecepatan dapat pula terbatas pada gerakan setiap anggota gerak tubuh. Kecepatan anggota tubuh seperti lengan atau tungkai sangat penting, terutama karena dalam aktivitas olahraga dituntut untuk dapat bergerak dengan cepat (Kurniawan, Nurrochmah, & H Paulina, 2016). Kecepatan merupakan kemampuan seseorang untuk mengerjakan gerakan secara berkesinambungan dalam bentuk yang sama dan dengan waktu yang sesingkat singkatnya seperti pada saat berlari (*sprint*), pukulan dalam tinju, balap sepeda, panahan serta masih banyak lainnya (Henjilito, 2017).

Kelincahan (*Agility*)

Kelincahan adalah kemampuan tubuh untuk melakukan gerakan merubah arah dalam waktu yang singkat. Seseorang dikatakan lincah jika orang tersebut mempunyai kemampuan untuk mengubah arah gerak tubuhnya dengan cepat dan tepat tanpa kehilangan keseimbangan pada posisi tubuhnya. Jadi bisa dikatakan bahwa kelincahan sangat membutuhkan kelenturan dan keseimbangan tubuh dalam pelaksanaannya. Bentuk latihan yang digunakan untuk meningkatkan kelincahan adalah bentuk latihan yang mengharuskan orang untuk bergerak dengan cepat serta mengubah arah dengan waktu yang singkat (Horicka, Hianik, & Šimonek, 2014). Kelincahan adalah kemampuan seseorang untuk merubah arah atau posisi di area tertentu. Seseorang yang mampu merubah satu posisi yang berbeda dalam kecepatan tinggi dengan koordinasi dan keseimbangan yang baik, berarti kelincahannya cukup baik (Spasic, Krolo, Zenic, Delextrat, & Sekulic, 2015).

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan metode deskriptif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kondisi fisik dari subjek yang diteliti, yaitu atlet sepakbola Akademi Arema Ngunut Tulungagung U-17 yang berjumlah 17 pemain. Tempat yang akan digunakan pada penelitian ini adalah lapangan Sumberejo Ngunut Tulungagung. Jawa Timur. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus tahun 2019. Penelitian ini menggunakan instrumen tes, berupa tes untuk setiap komponen kondisi fisik, yaitu tes lari 30 meter, tes *sit up* 1 menit, tes *illinois*, *bleep test*/MFT, dan tes *standing long jump*. Analisis data yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan metode analisis perhitungan statistik menggunakan analisis deskriptif persentase.

HASIL

Hasil tes kondisi fisik menggunakan tes untuk setiap komponen

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Tes Kecepatan

No	Kategori	Interval	Frekuensi	Persentase
1	Unggul	<4,0 detik	3	18%
2	Di atas Rata-Rata	4,0 - 4,2 detik	4	23%
3	Rata-Rata	4,3 - 4,4 detik	2	12%
4	Di bawah Rata-Rata	4,5 - 4,6 detik	1	6%
5	Kurang	>4,6 detik	7	41%

Dengan menggunakan analisis deskriptif persentase diperoleh klasifikasi data atau kategori tingkat kecepatan tim sepakbola Akademi Arema Ngunut Tulungagung usia 17 tahun dengan persentase paling besar yaitu 41% dengan kategori kurang. Tabel 4.1 menunjukkan rekapitulasi hasil penelitian keseluruhan tentang kecepatan tim sepakbola Akademi Arema Ngunut Tulungagung U-17.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tes Kekuatan Otot Perut

No	Kategori	Interval	Frekuensi	Persentase
1	Sangat Baik	≥ 48	9	53%
2	Baik	42 – 47	6	35%
3	Cukup	38 – 41	1	6%
4	Kurang	33 – 37	0	0%
5	Sangat Kurang	≤ 32	1	6%

Dengan menggunakan analisis deskriptif persentase diperoleh klasifikasi data atau kategori tingkat kekuatan otot perut tim sepakbola Akademi Arema Ngunut Tulungagung usia 17 tahun dengan persentase paling besar yaitu 53% dengan kategori sangat baik. Tabel 4.2 menunjukkan rekapitulasi hasil penelitian keseluruhan tentang kekuatan otot perut tim sepakbola Akademi Arema Ngunut Tulungagung U-17.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Tes Kelincahan

No	Kategori	Interval	Frekuensi	Persentase
1	Unggul	<15,2 detik	3	18%
2	Di atas Rata-Rata	16,1 - 15,2 detik	6	35%
3	Rata-Rata	18,1 - 16,2 detik	8	47%
4	Di bawah Rata-Rata	18,3 - 18,2 detik	0	0%
5	Kurang	>18,3 detik	0	0%

Dengan menggunakan analisis deskriptif persentase diperoleh klasifikasi data atau kategori tingkat kelincahan tim sepakbola Akademi Arema Ngunut Tulungagung usia 17 tahun dengan persentase paling besar yaitu 47% dengan kategori rata-rata. Tabel 4.3 menunjukkan rekapitulasi hasil penelitian keseluruhan tentang kelincahan tim sepakbola Akademi Arema Ngunut Tulungagung U-17.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Tes Daya Tahan Cardiovascular

No	Kategori	Interval	Frekuensi	Persentase
1	Jelek	< 35,0	1	6%
2	Di bawah Rata-Rata	35,0 – 39,9	0	0%
3	Rata-Rata	40,5 – 45,1	5	29%
4	Di atas Rata-rata	45,2 – 50,9	6	36%
5	Baik	51,0 – 55,9	5	29%
6	Sangat Baik	> 55,9	0	0%

Dengan menggunakan analisis deskriptif persentase diperoleh klasifikasi data atau kategori tingkat daya tahan *cardiovascular* tim sepakbola Akademi Arema Ngunut Tulungagung usia 17 tahun dengan persentase paling besar yaitu 36% dengan kategori di atas rata-rata. Tabel 4.4 menunjukkan rekapitulasi hasil penelitian keseluruhan tentang daya tahan *cardiovascular* tim sepakbola Akademi Arema Ngunut Tulungagung U-17.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Tes Daya Ledak Otot Tungkal

No	Kategori	Interval	Frekuensi	Persentase
1	Sempurna	> 2.5 m	3	18%
2	Sangat Baik	2.41 – 2.5 m	3	18%
3	Di atas Rata-Rata	2.31 – 2.4 m	3	18%
4	Rata-Rata	2.21 – 2.3 m	1	6%
5	Di bawah Rata-Rata	2.11 – 2.2 m	4	23%
6	Kurang	1.91 – 2.1 m	2	11%
7	Kurang Sekali	< 1.91 m	1	6%

Dengan menggunakan analisis deskriptif persentase diperoleh klasifikasi data atau kategori tingkat daya daya ledak otot tungkai tim sepakbola Akademi Arema Ngunut Tulungagung usia 17 tahun dengan persentase paling besar yaitu 23% dengan kategori di atas rata-rata. Tabel 4.5 menunjukkan rekapitulasi hasil penelitian keseluruhan tentang daya ledak otot tungkai tim sepakbola Akademi Arema Ngunut Tulungagung U-17.

Tabel 6. Norma Hasil Tes Kondisi Fisik

Norma Jumlah	Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
+ 1,5 SD Ke atas	>300	Baik Sekali	1	5,9
+ 0,5 SD -- < + 1,5 SD	266-300	Baik	7	41,2
- 0,5 SD -- < + 0,5 SD	233-266	Sedang	4	23,5
- 1,5 SD -- < - 0,5 SD	200-233	Kurang	4	23,5
Kurang dari - 1,5 SD	<200	Kurang Sekali	1	5,9

Berdasarkan uraian di atas, tingkat kondisi fisik pemain sepakbola Akademi Arema Ngunut Tulungagung termasuk dalam kategori "baik".

PEMBAHASAN

Kecepatan

Hasil Penelitian dan analisis data yang telah dijelaskan pada bab IV diperoleh hasil tim sepakbola Akademi Arema Ngunut Tulungagung U-17 dengan norma standarisasi tes kecepatan yaitu kategori unggul <4,0 detik, diatas rata-rata 4,0-4,2 detik, rata-rata 4,3-4,4 detik, dibawah rata-rata 4,5-4,6 detik, kurang >4,6 detik. Diperoleh data 3 pemain (18%) termasuk kategori unggul, 4 pemain (23%) termasuk kategori di atas rata-rata, 2 pemain (12%) termasuk kategori rata-rata, 1 pemain (6%) termasuk kategori di bawah rata-rata, 7 pemain (41%) termasuk kategori kurang. Dari hasil data tersebut dapat dikatakan bahwa sebagian besar pemain memiliki kecepatan yang kurang, karena terdapat 7 pemain yang memiliki kecepatan dalam kategori kurang.

Berdasarkan hasil penelitian di tim sepakbola Akademi Arema Ngunut Tulungagung U-17 menunjukkan bahwa rata-rata pemain memiliki kecepatan yang termasuk dalam kategori kurang, hal ini dikarenakan pelatih kurang dalam memberikan materi yang berkaitan dengan kecepatan pada permainan sepakbola. Pada saat peneliti memberikan tes kondisi fisik kecepatan, yaitu tes *sprint* 30 meter, para pemain sangat antusias untuk mengikuti setiap prosedur tes yang telah disediakan dan dipersiapkan oleh peneliti, karena dengan mengikuti tes tersebut, pemain juga mendapatkan ilmu baru serta dapat mengukur kemampuan kecepatan berlari masing-masing individu.

Kekuatan Otot Perut

Hasil penelitian dan analisis data yang telah dijelaskan pada bab IV diperoleh hasil tim sepakbola Akademi Arema Ngunut Tulungagung U-17 dengan norma standarisasi tes kekuatan otot perut yaitu kategori sangat baik ≥ 48 , baik 42-47, cukup 38-41, kurang 33-37, sangat kurang ≤ 32 . Diperoleh data yaitu 9 pemain (53%) termasuk kategori Sangat baik, 6 pemain (35%) termasuk kategori Baik, 1 pemain (6%) termasuk kategori cukup, tidak ada pemain yang termasuk dalam kategori Kurang, 1 pemain (6%) termasuk dalam kategori Sangat kurang.

Berdasarkan hasil penelitian di Akademi Arema Ngunut Tulungagung U-17 diketahui bahwa pemain Akademi Arema Ngunut memiliki kekuatan otot perut yang termasuk dalam kategori sangat baik, hal ini dikarenakan pelatih sudah memberikan materi yang sangat baik pula berkaitan dengan kekuatan otot perut, terlebih dalam sepakbola dengan bentuk latihan yang bermacam macam, kekuatan otot perut akan semakin terbentuk, karena gerak antara tangan kaki dan badan pasti akan selalu berkesinambungan, serta ditambah dengan latihan *sit up* yang rutin setelah selesai berlatih. Pada saat pelaksanaan tes, para pemain sangat antusias dan bersemangat mengikuti tes *sit up*, karena selain untuk mengukur kemampuan mereka masing-masing, para pemain juga saling bersaing untuk mendapatkan jumlah yang paling banyak.

Kelincahan

Hasil penelitian dan analisis data yang telah dijelaskan pada bab IV diperoleh hasil tim sepakbola Akademi Arema Ngunut Tulungagung U-17 dengan norma standarisasi tes kelincahan yaitu kategori unggul <15,2 detik, diatas rata-rata 16,1-15,2 detik, rata-rata 18,1-16,2 detik, dibawah rata-rata 18,3-18,2 detik, kurang >18,3

detik. Diperoleh data yaitu 3 pemain (18%) termasuk kategori unggul, 6 pemain (35%) termasuk kategori Di atas rata-rata, 8 pemain (47%) termasuk kategori rata-rata, tidak ada pemain yang termasuk dalam kategori di bawah rata-rata, dan tidak ada pemain yang termasuk dalam kategori kurang.

Berdasarkan hasil penelitian di Akademi Arema Ngunut Tulungagung U-17 diketahui bahwa pemain Akademi Arema Ngunut memiliki kelincahan yang rata-rata atau sedang, hal ini dikarenakan pelatih sudah memberikan materi yang berkaitan dengan kelincahan sepakbola. Saat peneliti memberikan tes kondisi fisik komponen kelincahan ini melalui *illinois test*, para pemain sangat antusias dan senang dalam mengikuti prosedur tes yang telah disediakan oleh peneliti, karena dengan mengikuti tes, setiap pemain akan mendapatkan ilmu baru karena mengetahui bagaimana bentuk tes kelincahan itu, serta dapat mengukur sejauh mana tingkat kelincahan setiap individu.

Daya Tahan (*Cardiovascular*)

Hasil penelitian dan analisis data yang telah dijelaskan pada bab IV diperoleh hasil tim sepakbola Akademi Arema Ngunut Tulungagung U-17 dengan norma standarisasi tes daya tahan *cardiovascular* yaitu dengan kategori jelek <35,0, di bawah rata-rata 35,0-39,9, rata-rata 40,5-45,1, diatas rata-rata 45,2-50,9, baik 51,0-55,9, sangat baik >55,9. Di peroleh data 1 pemain (6%) termasuk kategori jelek, tidak ada pemain yang termasuk dalam kategori di bawah rata-rata, 5 pemain (29%) termasuk kategori rata-rata, 6 pemain (36%) termasuk kategori di atas rata-rata, 5 pemain (29%) termasuk kategori baik, tidak ada pemain yang termasuk dalam kategori sangat baik.

Berdasarkan hasil penelitian di Akademi Arema Ngunut Tulungagung U-17 diketahui hasil bahwa pemain Akademi Arema Ngunut memiliki daya tahan *cardiovascular* yang termasuk dalam kategori diatas rata-rata, hal tersebut didapat karena materi yang telah diberikan oleh pelatih yang sudah cukup, serta para pemain yang dapat menjaga daya tahan *cardiovascular* dan *Vo²max* mereka masing-masing dengan baik, yaitu dengan istirahat yang cukup dan latihan rutin diluar jam latihan tim. Pada saat peneliti memberikan tes daya tahan yaitu berupa *bleep test* atau *multistage fitness test* para pemain mengikuti dengan sangat antusias, karena sebagian besar dari mereka masih belum mengetahui bentuk tes ini, serta setiap pemain juga sangat bersemangat dalam mengikuti tes dengan saling bersaing antar pemain untuk mengetahui siapa yang memiliki daya tahan *cardiovascular* dan *Vo²max* paling baik dalam satu tim.

Daya Ledak Otot Tungkai

Hasil penelitian dan analisis data yang telah dijelaskan pada bab IV diperoleh hasil tim sepakbola Akademi Arema Ngunut Tulungagung U-17 dengan norma standarisasi tes daya ledak yaitu dengan kategori sempurna >2,5 meter, sangat baik 2,41-2,5 meter, di atas rata-rata 2,31-2,4 meter, rata-rata 2,21-2,3 meter, di bawah rata-rata 2,11-2,2 meter, kurang 1,91-2,1 meter, kurang sekali <1,91 meter. Diperoleh data 3 pemain (18%) termasuk kategori sempurna, 3 pemain (18%) termasuk kategori sangat baik, 3 pemain (18%) termasuk kategori di atas rata-rata, 1 pemain (6%) termasuk kategori rata-rata, 4 pemain (23%) termasuk kategori di bawah rata-rata, 2 pemain (11%) termasuk kategori kurang, 1 pemain (6%) termasuk kategori kurang sekali.

Berdasarkan hasil penelitian di Akademi Arema Ngunut Tulungagung U-17 para pemain menunjukkan bahwa kemampuan daya ledak otot tungkainya yang termasuk dalam kategori dibawah rata-rata, namun ada beberapa pemain yang memiliki tingkat daya ledak otot tungkai yang berada pada kategori diatas rata-rata dari jumlah kategori yang paling banyak, yaitu berjumlah 9 orang. Penyebab masih ada pemain yang memiliki daya ledak yang masih dibawah rata-rata adalah kurangnya latihan yang diberikan oleh pelatih yang berkaitan dengan kekuatan otot tungkai.

Seluruh Komponen Kondisi Fisik

Berdasarkan hasil penelitian tes kondisi fisik pemain sepakbola Akademi Arema Ngunut Tulungagung U-17 dengan subjek penelitian sebanyak 17 pemain, dan peneliti melakukan pengumpulan data dari tes kecepatan berlari, kekuatan otot perut, kelincahan, daya tahan *cardiovascular*, dan daya ledak otot tungkai. Kondisi fisik pemain sepakbola Akademi Arema Ngunut Tulungagung termasuk dalam kategori baik dengan persentase 41,2 %.

KESIMPULAN

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian, diperoleh hasil kesimpulan penelitian yang telah dilakukan pada pemain sepakbola Akademi Arema Ngunut Tulungagung usia 17 tahun pada 17 pemain dengan rincian sebagai berikut. Hasil penelitian dan analisis data tes kecepatan pemain sepakbola Akademi Arema Ngunut tulungagung termasuk dalam kategori "kurang". Hasil penelitian dan analisis data tes kekuatan otot perut pemain sepakbola Akademi Arema Ngunut tulungagung termasuk dalam kategori "sangat baik". Hasil penelitian dan analisis data tes kelincahan pemain sepakbola Akademi Arema Ngunut tulungagung termasuk dalam kategori "rata-rata". Hasil penelitian dan analisis data tes daya tahan *cardiovascular* pemain sepakbola Akademi Arema Ngunut tulungagung termasuk dalam kategori "di atas rata-rata". Hasil penelitian dan analisis data tes daya ledak otot tungkai pemain sepakbola Akademi Arema Ngunut tulungagung termasuk dalam kategori "di bawah rata-rata". Hasil penelitian dan analisis data dari seluruh komponen kondisi fisik tim sepakbola Akademi Arema Ngunut Tulungagung termasuk dalam kategori "baik"

Ucapan Terima Kasih

Peneliti menyadari, bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Sehingga dikesempatan yang baik ini peneliti mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Dr. Supto Adi, M.Kes., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Malang, yang telah memberikan kesempatan bagi peneliti untuk menyelesaikan pendidikan dan menempuh jenjang sarjana di FIK UM, Dr. dr. Moch. Yunus, M.Kes., sebagai Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Keolahragaan yang telah membantu dan memberikan izin dalam proses penelitian, Dr. Lokananta Teguh Hari Wiguno, M.Kes., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Fakultas Ilmu Keolahragaan, Dr. Eko Hariyanto, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu memberikan bimbingan, memberikan motivasi, masukan, dan saran-saran yang sangat berharga bagi peneliti, Bapak pelatih dan pengurus Akademi Arema Ngunut Tulungagung yang telah menerima dan memberikan izin bagi peneliti untuk melaksanakan penelitian di tim sepakbola Akademi Arema Ngunut Tulungagung U-17, atlet-atlet sepakbola Akademi Arema Ngunut Tulungagung yang bersedia menjadi sampel penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Gołaś, A., Maszczyk, A., Zajac, A., Mikołajec, K., & Stastny, P. (2016). Optimizing post activation potentiation for explosive activities in competitive sports. *Journal of Human Kinetics*. <https://doi.org/10.1515/hukin-2015-0197>
- Gray, C., Gibbons, R., Larouche, R., Sandseter, E. B. H., Bienenstock, A., Brussoni, M., ... Tremblay, M. S. (2015). What is the relationship between outdoor time and physical activity, sedentary behaviour, and physical fitness in children? A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. <https://doi.org/10.3390/ijerph120606455>
- Henjilito, R. (2017). Pengaruh Daya Ledak Otot Tungkai, Kecepatan Reaksi dan Motivasi terhadap Kecepatan Lari Jarak Pendek 100 Meter pada Atlet PPLP Provinsi Riau. *JOURNAL SPORT AREA*. [https://doi.org/10.25299/sportarea.2017.vol2\(1\).595](https://doi.org/10.25299/sportarea.2017.vol2(1).595)
- Horicka, P., Hianik, J., & Šimonek, J. (2014). The relationship between speed factors and agility in sport games. *Journal of Human Sport and Exercise*. <https://doi.org/10.4100/jhse.2014.91.06>
- Jäger, R., Kerksick, C. M., Campbell, B. I., Cribb, P. J., Wells, S. D., Skwiat, T. M., ... Antonio, J. (2017). International Society of Sports Nutrition Position Stand: Protein and exercise. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*. <https://doi.org/10.1186/s12970-017-0177-8>
- Khalili Moghaddam, G., & Lowe, C. R. (2019). Physical activity. In *SpringerBriefs in Applied Sciences and Technology*. https://doi.org/10.1007/978-3-030-01557-2_2
- Kurniawan, D., Nurrochmah, S., & H Paulina, F. (2016). Hubungan Antara Kecepatan Lari Dengan Kemampuan Menggiring Bola Sepak Pada Siswa Usia 13-14 Tahun Ssb Unibraw 82 Malang. *Pendidikan Jasmani*.
- Lloyd, R. S., Faigenbaum, A. D., Stone, M. H., Oliver, J. L., Jeffreys, I., Moody, J. A., ... Myer, G. D. (2014). Position statement on youth resistance training: The 2014 International Consensus. *British Journal of*

Sports Medicine. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2013-092952>

- Maruhashi, T., Kihara, Y., & Higashi, Y. (2017). Exercise. In *Therapeutic Angiogenesis*. https://doi.org/10.1007/978-981-10-2744-4_15
- Paradisis, G. P., Pappas, P. T., Theodorou, A. S., Zacharogiannis, E. G., Skordilis, E. K., & Smirniotou, A. S. (2014). Effects of static and dynamic stretching on sprint and jump performance in boys and girls. *Journal of Strength and Conditioning Research*. <https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e318295d2fb>
- Rønnestad, B. R., & Mujika, I. (2014). Optimizing strength training for running and cycling endurance performance: A review. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*. <https://doi.org/10.1111/sms.12104>
- Royana, I. F. (2017). ANALISIS KONDISI FISIK PEMAIN TIM FUTSAL UPGRIS. *Jendela Olahraga*. <https://doi.org/10.26877/jo.v2i2.1860>
- Saunders, D. H., Sanderson, M., Hayes, S., Kilrane, M., Greig, C. A., Brazzelli, M., & Mead, G. E. (2016). Physical fitness training for stroke patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003316.pub6>
- Spasic, M., Krolo, A., Zenic, N., Delextrat, A., & Sekulic, D. (2015). Reactive agility performance in handball; development and evaluation of a sport-specific measurement protocol. *Journal of Sports Science and Medicine*.
- SURVEI TEKNIK DASAR DAN KONDISI FISIK PADA SISWA SEKOLAH SEPAK BOLA (SSB) SE KABUPATEN DEMAK TAHUN 2012. (2013). *Active - Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation*. <https://doi.org/10.15294/active.v2i9.1861>
- Unnithan, V., White, J., Georgiou, A., Iga, J., & Drust, B. (2012). Talent identification in youth soccer. *Journal of Sports Sciences*. <https://doi.org/10.1080/02640414.2012.731515>
- Verburgh, L., Scherder, E. J. A., Van Lange, P. A. M., & Oosterlaan, J. (2014). Executive functioning in highly talented soccer players. *PLoS ONE*. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0091254>