

# Analisis Speed, Agility, Power, dan Vo2 Max pada Ekstrakurikuler Futsal SMP Negeri 2 Madiun

Oce Wiriawan<sup>a</sup>, Taufan Fajar Sukmanda<sup>b</sup>

<sup>a,b</sup> Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Surabaya., Surabaya, Indonesia

\*Corresponding author: [ocewiriawan@unesa.ac.id](mailto:ocewiriawan@unesa.ac.id)

## ARTICLE INFO

### Article history:

Received 22 April 2017

Received in revised form 26 April 2017

Accepted 29 April 2017

### Keywords:

Speed, Agility, Power, Vo2 max, Futsal

## ABSTRACT

Futsal is a sport like almost all over the world, including Indonesia. It is shown from Indonesia enthusiastic people who love this sport and make the sport of futsal is growing rapidly in Indonesia, so a lot of standing or club futsal indoor soccer community in Indonesia. It is shown from Indonesia enthusiastic people who love the sport of futsal, and make the sport is growing rapidly in Indonesia, so a lot of standing or club futsal indoor soccer community in Indonesia. Futsal is an indoor soccer games or open space. Each team consists of 5 people. Futsal is accepted by the society, especially in Indonesia. Compared with other sports, futsal is very popular and does not lose with football and other sports. The purpose of this study was to look for answers that empirical issues that have been formulated, namely (1) To determine what capabilities speed player sports futsal State Junior High School of 2 Madiun (2) To find out what is the ability of a power player sports futsal SMP Negeri 2 Madiun (3) To What is the ability to know agility sports futsal player State Junior High School of 2 Madiun and (4) To determine the ability of VO2max What sports futsal player State Junior High School of 2 Madiun. This research method is quantitative. While the approach used in this study was a descriptive approach. Goals were students who follow Extracurricular sports futsal. The data collection technique using the test weight, ran 30 meters, shuttle test run, vertical jump test, and test Bleep, a test used to determine the results of quantitative data analysis Speed, Agility, Power, and VO2max on extracurricular sports futsal State Junior High School. The results showed that the futsal sports Speed State Junior High School of 2 Madiun categorized Good. The percentage (40%) both categories once, (35%) good category (10%) medium category, (10%) less category, and (10%) less category yet. Agility percentage futsal sport SMP Negeri 2 Madiun categorized less. With that percentage (10%) both categories once, (35%) good category (15%) medium category (35%) less category (5%) less category yet. Percentage Power sports futsal State Junior High School of 2 Madiun categorized as very less. The percentage is (20%) both categories once, (20%) good category (25%) medium category (25%) less category (10%) less category once, and the percentage of VO2max sports and futsal State Junior High School of 2 Madiun categorized as very less. The percentage by which (10%) both categories once, (15%) good category (40%) medium category (30%) less category (5%) less category yet. Thus, the test results Speed, agility, power, and VO2max that were in Junior High School 2 madiun still very poor, below the target can thus be used as a study and as an input to the Branch Extracurricular sports coaches State Junior High School of 2 Madiun

## 1. Pendahuluan

Futsal dalam bahasa aslinya Spanyol atau Portugis yaitu futbol dan sal, berarti sepak bola dan dalam ruang adalah varian olahraga sepak bola yang lebih dulu terkenal. Permainan ini dapat dilakukan di ruangan terbuka tergantung situasi dan kondisi yang ada. Futsal diciptakan di Montevideo, Uruguay pada tahun 1930, oleh Juan Carlos Ceriani saat piala dunia di gelar di Uruguay.

Menurut Justin Lhaksana (2011: 7), futsal adalah permainan yang sangat cepat dan dinamis. Dari segi lapangan yang relatif kecil, hampir tidak ada ruang membuat kesalahan. Futsal adalah olahraga beregu, kolektivitas tinggi akan mengangkat prestasi.

Futsal merupakan olahraga permainan yang cukup digemari hampir di seluruh dunia termasuk Indonesia. Permainan futsal berkembang dan masuk ke Indonesia sebenarnya pada sekitar tahun 1998 - 1999. Lalu pada tahun 2000-an, permainan futsal mulai dikenal masyarakat. Olahraga futsal merupakan cabang olahraga yang sangat diminati dan digemari di kalangan masyarakat Indonesia. Hal ini sangat menunjukkan bahwa begitu antusias masyarakat Indonesia menyukai cabang olahraga ini dan menjadikan olahraga futsal sangat berkembang pesat di Indonesia. Pada saat itulah permainan futsal mulai berkembang dengan maraknya klub

futsal di Indonesia. Futsal turut juga dikenali dengan berbagai nama lain. Futsal adalah permainan sepakbola dalam ruangan. Permainan ini sendiri dilakukan oleh 5 pemain setiap tim berbeda sepakbola konvensional yang pemainnya berjumlah 10 orang setiap tim.

Futsal yang ada di Indonesia sejauh ini sangat berkembang dengan pesat, pada tahun 2002 Indonesia bisa menyelenggarakan futsal se-Asia di Jakarta. Pada saat itu, lahirlah tim nasional Indonesia yang pertama kali, seiring dengan perkembangan jaman dan perkembangan olahraga. Olahraga futsal dapat diterima oleh masyarakat secara luas yang ada di seluruh Indonesia. Bahkan banyak berdiri komunitas futsal atau klub futsal, selain itu banyak diselenggarakan pertandingan futsal. Dibandingkan dengan cabang olahraga permainan lainnya, permainan futsal cukup populer dan tidak kalah dengan permainan sepakbola. Permainan futsal membentuk seorang pemain agar selalu siap menerima dan mengumpan bola dengan cepat dalam tekanan lawan. Dengan bermain futsal, pemain bisa mengembangkan kemampuannya dengan baik.

Sebelum berkembang menjadi cabang olahraga yang kedudukannya sejajar dengan sepakbola rumput, futsal ditekuni sebagai sarana pengarah dan pembentukan para pemain muda yang ingin berkarir dalam bidang futsal (Justin Lhaksana 2004: 19).

Permainan futsal adalah permainan bola dengan kecepatan dan diimbangi gerak dinamis yang menggunakan ball felling. Artinya, bagaimana perasaan saat menyentuh bola dengan kaki, bagaimana menggiring bola kemudian disaat akan melewati lawan. Dari segi lapangan yang relatif kecil, hampir tidak ada ruang untuk melakukan kesalahan. Futsal adalah olahraga beregu yang dimainkan oleh 10 pemain dimana setiap tim terdiri dari 5 pemain termasuk penjaga gawang, kolektivitas tinggi akan mengangkat prestasi.

Menurut Javier Lozano dalam Justinus Lhaksana (2008: 57) “futsal bukan hanya satu permainan bagi pemain yang merasa lebih nyaman di lapangan sempit. Namun, yang berkembang dalam futsal adalah kecepatan dan kualitas untuk membuat suatu keputusan. Futsal adalah permainan yang hampir sama dengan sepakbola dimana kedua tim dimainkan dan memperebutkan bola di antara para pemain dengan tujuan dapat memasukkan bola ke gawang lawan lebih banyak dari kemasukan bola di gawang sendiri”.

Menurut Justin Lhaksana (2004: 19) “sebelum berkembang menjadi cabang olahraga yang kedudukannya sejajar dengan sepakbola rumput, futsal ditekuni sebagai sarana pengarahan dan pembentukan para pemain muda yang ingin berkarir dalam bidang futsal”.

Untuk mencapai kondisi fisik yang optimal harus menjalani serangkaian menu latihan fisik, menjaga asupan makanan, serta waktu tidur yang cukup. Ada 5 komponen kondisi fisik yang terdapat di olahraga futsal yaitu:

1. Daya tahan (endurance), Daya tahan jantung paru bisa disebut VO2Max, kemampuan secara maksimal sistem jantung dan paru-paru untuk mengambil dan mengedarkan oksigen keseluruh tubuh. Semakin besar melakukan skill dengan baik, tetapi juga dengan tepat dan dapat menyelesaikan suatu tugas latihan. Menurut Sukadiyanto (2005:139) "Koordinasi merupakan hasil perpaduan kinerja dari kualitas otot, tulang dan persendian dalam menghasilkan satu gerakan yang efektif dan efisien”.

2. Kecepatan (speed), Menurut Irawandi (2011: 62) “kecepatan adalah kemampuan seseorang dalam berpindah tempat dari satu titik ke titik lainnya dalam waktu yang sesingkat - singkatnya”. Dari segi gerak kecepatan adalah kemampuan dasar mobilitas sistem saraf pusat dan perangkat otot untuk menampilkan gerakan – gerakan pada kecepatan tertentu”.

3. Kekuatan, Kekuatan adalah kemampuan sebuah otot atau sekelompok otot untuk membangkitkan gaya. (Nining W. Kusnanik 2011 : 119). Menurut Irawandi (2011: 48) “kekuatan adalah kemampuan dalam menggunakan gaya dalam bentuk mengangkat atau menahan suatu beban”.

4. Koordinasi merupakan kemampuan untuk melakukan gerakan dengan tingkat kesukaran dengan tepat dan dengan efisien dan penuh ketepatan. Seorang atlet dengan koordinasi yang baik tidak hanya mampu

5. Kelincahan adalah salah satu faktor yang juga diperlukan dalam permainan bolabasket, dengan memiliki kelincahan maka siswa dapat bergerak kesegala arah dengan cepat. (dalam IKOR, Vol 1No. 3. 2013 oleh Sigit Ardianto ).

Tujuan utama dari latihan daya tahan adalah meningkatkan kemampuan kerja jantung disamping itu meningkatkan kerja paru – paru dan sitem peredaran darah. Komponen diatas merupakan fondamen untuk mengembangkan kondisik fisik siswa Ekstrakurikuler Futsal. Apabila siswa tidak memiliki daya tahan yang baik maka tidak akan mungkin bisa bermain dengan maksimal. Meskipun teknik dan taktik bagus tidak akan berjalan maksimal karena pemain cepat mengalami kelelahan. Tingkat SMP terakhir juara Harapan I PT.KAI Madiun pada tahun 2015. Melihat prestasi diatas maka perlu menganalisis meningkatkan Speed, Agility, Power, dan VO2Max pada siswa yang saat ini aktif pada ekstrakurikuler futsal dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan satu persatu seberapa besar tingkat kemampuan siswa yang aktif, serta hasil tes dapat memberi referensi pelatih untuk memberikan program latihan yang baru sehingga

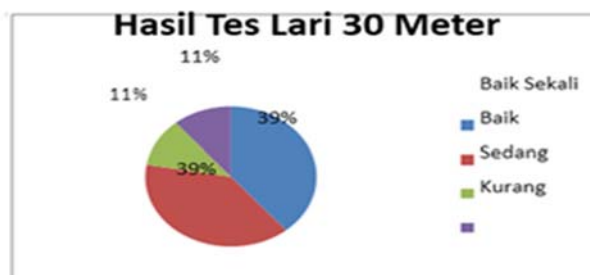
bisa meningkatkan prestasi kedepannya.

## 2. Metode

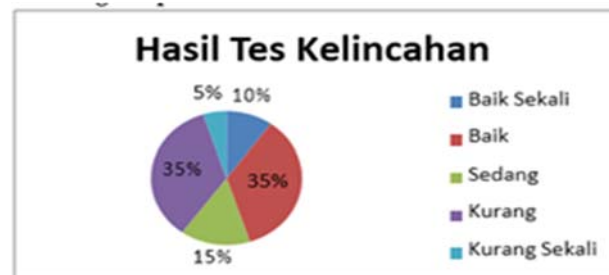
Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Pada penelitian ini subyek penelitiannya menggunakan populasi yang berjumlah 20 pemain adalah siswa yang masih aktif dalam mengikuti Ekstrakurikuler Futsal di SMP Negeri 2 Madiun. Sedangkan teknik analisis data menggunakan mean, standar deviasi dan persentase

## 3. Hasil dan diskusi

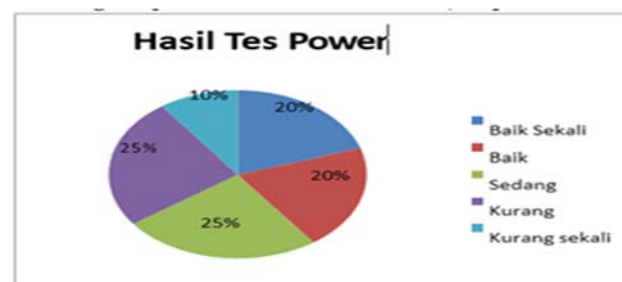
Selanjutnya hasil penelitian ditunjukkan pada tabel di bawah ini



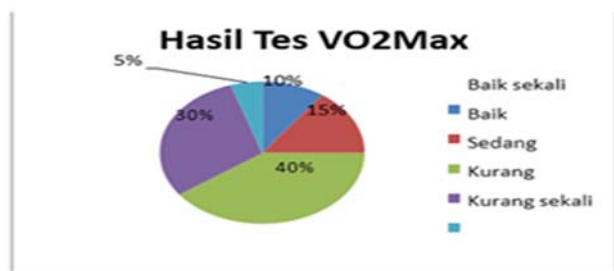
Gambar diagram diatas dapat diketahui bahwa kecepatan atlet futsal SMP Negeri 2 Madiun yang memenuhi target ada 75% dan tidak memenuhi ada 25%.



Dari data di atas dapat diketahui hasil test kelincahan yang mencapai target ada 45% dan yang tidak mencapai target ada 55%.



hasil tes kelincahan yang mencapai target dan yang mencapai target ada 40% pemain dan yang tidak memenuhi target ada 60% pemain. Sedangkan dari gambar di bawah ini diketahui bahwa hanya 30% pemain yang memenuhi target vo2 max.



Berdasarkan data di atas maka Daya tahan jantung paru bisa disebut VO2Max, kemampuan secara maksimal sistem jantung dan paru-paru untuk mengambil dan mengedarkan oksigen keseluruh tubuh. Semakin besar melakukan skill dengan baik, tetapi juga dengan tepat dan dapat menyelesaikan suatu tugas latihan. Menurut Sukadiyanto (2005:139). "Koordinasi merupakan hasil perpaduan kinerja dari kualitas otot, tulang dan persendian dalam menghasilkan satu gerakan yang efektif dan efisien".

Menurut Irawandi (2011: 62) "kecepatan adalah kemampuan seseorang dalam berpindah tempat dari satu titik ke titik lainnya dalam waktu yang sesingkat - singkatnya". Dari segi gerak kecepatan adalah kemampuan dasar mobilitas sistem saraf pusat dan perangkat otot untuk menampilkan gerakan – gerakan pada kecepatan tertentu". Kekuatan adalah kemampuan sebuah otot atau sekelompok otot untuk membangkitkan gaya. (Nining W. Kusnanik 2011 : 119). Menurut Irawandi (2011: 48) "kekuatan adalah kemampuan dalam menggunakan gaya dalam bentuk mengangkat atau menahan suatu beban". Berdasarkan data di atas maka secara umum bahwa pemain futsal SMPN 2 Madiun belum optimal dalam kondisi fisiknya. Oleh sebab itu, perlu adanya program latihan yang tepat untuk meningkatkan kemampuan kondisi fisik tim tersebut.

#### 4. Simpulan dan Saran

Kesimpulan (1) Kecepatan yang kemampuannya memenuhi target sebesar 75 % yaitu "Baik Sekali" ada 8 "Baik" ada 7 "Sedang" ada 2 "Kurang" ada 2 dan "Kurang Sekali" ada 1 jadi prosentase yang memenuhi target 75% itu diambil yang "Baik Sekali" dan "Baik" ada 15 pemain. (2) Kelincahan yang kemampuannya memenuhi target yang telah dicapai sebesar 45% yaitu "Baik Sekali" ada 2 "Baik" ada 7 "Sedang" ada 3 "Kurang" ada 7 dan "Kurang Sekali" ada 1 jadi prosentase yang memenuhi target 45% itu diambil yang "Baik Sekali" dan "Baik" ada 9 pemain.(3) Daya ledak pemain yang kemampuannya memenuhi target sebesar 60% yaitu "Baik Sekali" ada 2 "Baik" ada 10 "Sedang" ada 5 "Kurang" ada 3 dan "Kurang Sekali" tidak ada jadi prosentase yang memenuhi target 60% itu diambil yang "Baik Sekali" dan "Baik"ada 12 pemain.(4) VO2Max yang memenuhi target sebesar 25% yaitu "Baik Sekali" ada 2 "Baik" ada 3 "Sedang" ada 8 "Kurang" ada dan "Kurang Sekali" ada 1 jadi prosentase yang memenuhi target 25% itu diambil yang "Baik Sekali" dan "Baik"ada 5 pemain.

Kemampuan fisik pemain futsal SMP Negeri 2 Madiun terutama vo2max yang sangat buruk. Maka peran pelatih sangat dibutuhkan untuk membuat program latihan kondisi fisik yang terstruktur agar dapat meningkatkan kemampuan fisik tim tersebut

#### 5. Daftar Pustaka

Difamata Sport EO. (2008). *Inspirasi dan Spirit Futsal*. Jakarta: Harsono. (2001). *Latihan Kondisi Fisik*. Bandung: Senerai Pustaka. <http://www.dadangjsn.com/2015/06/pedoman> Ismaryati. (2008). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta.

Justinus Lhaksana. (2004). *Materi Futsal Coaching*. Clinic Mizone. Jakarta: Martini, 2007. *Prosedur dan Prinsip-Prinsip Statistika*. Surabaya: Unesa University Press. Menpora.2007. *Pelatihan Pelatih Fisik Level 1*. NiningW.Kusnanik. 2011. *Dasar Dasar Fisiologi Olahraga*. Unesa Pedoman pelaksanaan kegiatan. Lampiran III.-pelaksanaan kegiatan.html#ixzz3qjismq2n diakses tanggal 6/11/2015. Permendikbud Nomor 81A Tahun 2013. Tersediadari: Raih Asa Sukses.(2011). *Taktik dan strategi futsal modern*. jakarta: be champion Scheunemann, Timo. 2014. *Kurikulum & pedoman Dasar Sepakbola Indonesia*. Jakarta. Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta. Surakarta:Lembaga Pengembangan Pendidikan dan UPT UNS Press.

