

PENGARUH SMALL SIDED GAMES TERHADAP KAPASITAS AEROBIK (VO2 MAX) PEMAIN SEPAKBOLA

Aldy Priambodho

S1 Ilmu Keolahragaan , Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya
Aldypriambodho.waru1234@gmail.com

Achmad Widodo

S1 Ilmu keolahragaan, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya
achmadwidod@unesa.ac.id

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini yakni untuk mengetahui adakah peningkatan dari penggunaan metode latihan *small-sided games* ini dapat meningkatkan daya tahan fisik aerobik (VO₂max) pada seorang pemain sepakbola. Dimana peneliti melakukan pengumpulan data dengan mengumpulkan beberapa literatur. Berdasarkan kecukupan data yang diperoleh peneliti metode yang dilakukan dengan model studi literatur. Peneliti berfokus pada dampak metode latihan *small-sided games* terhadap meningkatnya kapasitas fisik aerobik (Vo₂max) pada seorang pemain, dengan menggali secara dalam dari kasus dengan mencari sumber literatur yang relevan kemudian dibandingkan dengan literatur lain yang kemudian ditarik menjadi sebuah kesimpulan atau pemahaman terkait tema yang ditulis. . Dengan permasalahan ini peneliti telah menganalisa di SSB JENGGALA secara langsung di lapangan ketika SSB JENGGALA FC bermain untuk internal Sidoarjo, banyak sekali dari pemain JENGGALA usia 18 sampai 23 tahun yang daya tahan fisiknya masih kurang bagus. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan daya tahan fisik pemain agar lebih baik lagi secara tim maupun individu. Bisa diambil kesimpulan bahwa *Small sided games* adalah sebuah teknik dengan memanipulasi kondisi latihan seperti pada pertandingan sebenarnya dan meminimalisir lapangan dan kuantitas dari pemain. Sehingga fisik, teknik, dan taktik pemain bisa ditingkatkan.

Kata Kunci : *small sided games, sepakbola, VO₂max.*

Abstract

The purpose of this study is to find out whether there is an increase in the use of the small-sided games training method that could increase aerobic physical endurance (VO₂max) in a soccer player. Where the researchers conducted the data by collecting some literature. Based on the adequacy of the data obtained by the researcher, the method used is the literature study model. Researchers are focused on the impact of small-sided games training methods on the increasing aerobic physical capacity (Vo₂max) in a player, by digging deeply from the case by looking for relevant literature sources then comparing it with other literature which is then drawn into a conclusion or understanding related to the written theme.

With this problem being shared, the researcher has analyzed SSB JENGGALA directly in the field when SSB JENGGALA FC played for Sidoarjo internal, there are so many JENGGALA players within the age 18 to 23 years with a bad physical endurance. This study aims to increase the physical endurance of players to make it better both as a team and individually. It can be concluded that small-sided games are a technique by manipulating training conditions as in the real match and minimizing the field and the quantity of players. So that the players' physical, technical, and tactics can be improved.

Keywords:

coaching, soccer, small-sided games, VO₂max

PENDAHULUAN

Olahraga adalah suatu bentuk aktivitas fisik yang terencana dan terstruktur yang melibatkan gerakan tubuh berulang-ulang dan ditujukan untuk meningkatkan kebugaran jasmani. Kesehatan olahraga adalah upaya kesehatan dan yang memanfaatkan olahraga untuk meningkatkan derajat kesehatan. Olahraga juga merupakan sebagian kebutuhan pokok dalam kehidupan sehari-hari karena dapat meningkatkan kebugaran yang diperlukan dalam melakukan tugasnya. Berolahraga dapat dimulai sejak usia muda hingga usia lanjut dan dapat dilakukan setiap hari. Olahraga yang sangat digemari di dunia adalah sepakbola. Sepakbola adalah suatu olahraga yang sangat familiar di dunia. Hampir di segala usia atau golongan baik yang tua atau muda, laki-laki atau perempuan sangat mengagumi sepakbola ini. Alasan dari daya tarik sepakbola terletak pada kealiaman permainan tersebut. Sepakbola adalah permainan yang menantang secara fisik dan mental. (Rohim, 2008:1-2).

Sebagai olahraga massa yang paling populer di seluruh dunia, sepakbola menghasilkan momen-momen penting di dalam dan di luar lapangan, dikemas dalam peristiwa yang menciptakan metafora dan kenangan, dengan implikasi sosial, budaya, psikologis, politik, komersial, dan estetika yang lebih luas. Sejak modifikasi sebagai permainan modern di pertengahan abad ke-19, sejarah sepakbola penuh dengan peristiwa yang telah mengubah tidak hanya olahraga tetapi juga makna dan dampaknya. Bagian dari lokal ke global atau dari klub ke internasional yang menyediakan konteks untuk mempelajari peristiwa yang telah mendefinisikan olahraga. Ini membantu kita memikirkan kembali persepsi orang tentang sepakbola sebagai bentuk spesifik dari budaya populer dan memori publik dengan akar psiko-sosial yang mendalam, menghubungkan zaman dulu, masa sekarang serta masa depan dari evolusi permainan sebagai bagian dari kehidupan sehari-hari (Kausik Bandyopadhyay and Soufik Naha, 2019).

Di dalam sepakbola banyak faktor yang menunjang prestasinya seseorang untuk menjadi pemain sepakbola profesional, banyak aspek juga yang terkandung di dalamnya, tetapi dalam hal ketahanan tidak cukup hanya untuk melatih satu komponen saja untuk fisik, tetapi juga harus melibatkan aspek teknik dan taktik dalam bermain sepakbola, ketika pelatih ingin melatih fisik didalam latihan tersebut juga harus mencakup aspek skill dan teknik, supaya menjadikan pertumbuhan pemain bisa maksimal.

Olahraga ini menggambarkan pertunjukan yang dilaksanakan dengan waktu 45 menit waktu normal 2 kali, dan ditambah lagi babak tambahan masing-masing 15 menit, jadi di waktu babak tambahan apabila kedudukan

masihimbang untuk kedua kesebelasan. Tentunya dalam hal ini berbicara tentang kondisi fisik. Ketika pemain memiliki skill bagus, teknik bagus, tetapi tidak ditunjang dengan kemampuan daya tahan fisik yang mumpuni, akan berpengaruh kepada kondisi fisiologis pemain tersebut, seorang pemain tidak akan kuat untuk bertarung selama 2 babak penuh, apalagi melawan tim dengan kondisi kesiapan fisik yang matang, tentunya juga akan berpengaruh terhadap kualitas tim tersebut.

Keadaan jasmani yang baik hanya dapat dicapai bila pemain melakukan latihan secara benar dan pembebanan secara tepat selama proses latihannya (Herwin, 2006: 77). Pembentukan metode latihan untuk pemain usia muda harusnya mengacu kepada karakter di beberapa usia, di setiap tahapan usia yang memang masih banyak menggunakan metode-metode latihan permainan kecil. Untuk memberikan metode latihan daya tahan bisa terbentuk dengan memberikan poin penting yang memang diperlukan sebagai metode permainan.

Elemen daya tahan fisik menjadi tolak ukur untuk menjadi program dalam bentuk atraksi sepakbola bersama teknik, supaya bisa disaksikan pergerakannya dalam sebuah permainan dilapangan.

Aspek-aspek penting dari daya tahan fisik aerobik yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan fisik pada pemain sepakbola menurut Treadwell (Herwin, 2006: 78), adalah; (1) *endurance*, (2) *aerobic endurance*, (3) *muscularendurance*, (4) *anaerobic endurance*, (5) *speed*, (6) *power*, (7) *flexibility*, (8) *strength*, dan *body composition*. Menurut Salim dan Mulyono (2010: 26) setiap pelaku pesepakbola wajib mempunyai *skill* fisik, ketahanan, elastisitas, kecepatan dan ketangkasan. Beberapa faktor itu wajib ada untuk pesepakbola supaya bisa mencapai level terbaiknya. Kira-kira yaitu eksplosifitas serta ketangkasan yang bisa diperoleh dari diri sendiri ataupun yang diluar dirinya (lantaran sanggup menggabungkan diberbagai aspek teknik yang dimiliki). Dengan aspek eksplosifitas dan elastisitas akan memudahkan pesepakbola itu untuk melakukan *dribble* di area pertahanan tim lawan. *Dribble* dengan model yang melekat di kaki tidak jauh dari penguasaan, menjadikan pesepakbola dengan mudah untuk akselerasi melewati lawan serta lawan akan susah untuk mengelabui kita.

Daya tahan aerobik (*VO_{2max}*) yaitu kesanggupan seseorang untuk menstabilkan beban latihan didalam masa-masa lebih dari 3 menit secara berkelanjutan (Sukadiyanto, 2011: 64). Meningkatnya daya tahan aerobik pesepakbola wajib untuk terus menerus dilaksanakan supaya bisa menjaga serta menyiapkan keadaan fisik agar selalu optimal

Model program latihan *small-sided games* ini memiliki banyak sekali manfaat bagi olahraga cabor sepakbola, telah ditemukan keterangan di beberapa artikel,

di antaranya meningkatnya daya tahan fisik atau *endurance* (Asmutiar, 2011), meningkatnya daya tahan fisik serta mengembangkan potensi pesepakbola usia dini (Rampini dkk, Jones dan Drust, 2007: 150). *Small-sided games* yang dipergunakan untuk metode kondisi *endurance* bisa mengakibatkan respon denyut jantung sekitaran 90 – 95 % “daya tahan anaerobik” lalu 60 70 % daya tahan aerobic dari maksimalnya jantung berdetak serta akan berpengaruh bagi fisiologis supaya menjadikan metode yang bermanfaat untuk sesi latihan fisik (Kelly dan Drust, 2009: 475)

Untuk memenuhi asupan tubuh (fisik) seorang pesepakbola, dibutuhkan keadaan fisik yang optimal, diantaranya kapabilitas aerobik yang tercukupi, kondisi daya tahan fisik pesepakbola dapat beradaptasi di dalam waktu yang ditentukan dalam suatu pertandingan. Pelatih-pelatih sekarang alangkah baiknya memberikan program-program latihan yang berkelanjutan untuk meningkatkan ketahanan daya tahan fisik aerobik bagi pesepakbola. Diantaranya yaitu program latihan *small-sided games* yang kedepannya akan sangat relevan bagi atlet berakselerasi dengan sangat lincah, dan pemain akan cepat untuk ambil keputusan didalam lapangan. Sehingga nantinya seorang pesepakbola akan semakin berkembang. Model pelatihan *small-sided games* mengharuskan seorang pesepakbola senantiasa melakukan pergerakan supaya kemampuan aerobik akan ada peningkatan. Supaya bisa menjangkau itu semua serta bisa merasakan hasilnya, seorang pesepakbola hendaknya melaksanakannya dengan serius dan juga telaten. *Small-sided games* sendiri merupakan metode latihan yang umum digunakan dalam pelatihan sepakbola.

Daya tahan fisik *VO2max* ialah kemampuan organ pernapasan seseorang untuk menyerap kadar oksigen sebanyak-banyaknya pada saat melakukan latihan (Sukadiyanto, 2011: 83). *VO2max* sendiri biasa disebut juga kemampuan aerobik maksimal atau penerapan oksigen maksimal ialah waktu tercatat dimana pada saat orang berolahraga, orang tersebut bisa memaksimalkan pengambilan oksigen. Bukan hanya banyaknya oksigen yang diserap. Daya tahan aerobik maksimal menunjukkan banyaknya oksigen yang diserap oleh tubuh per satuan waktu seseorang selama tes, dengan pelatihan yang makin lama tingkatannya akan bertambah berat. Penggunaan kardiovaskuler menentukan besarnya *VO2max*, yang kemudian akan menentukan kapabilitas daya tahan fisik ataupun kesegaran tubuh. Cara penting agar menentukan kesegaran kardio ialah menentukan besar tidaknya *VO2max*. oleh karenanya *VO2max* ataupun kapabilitas aerob tidak sekedar acuan metabolisme tetapi sebagai tolak ukur kesegaran jasmani

Kesanggupan atau kapabilitas seseorang didalam menyerap oksigen sebanyak banyaknya, kapabilitas

aerobik tertinggi atau *VO2max* adalah sebuah indikator kebugaran jasmani seseorang yang meliputi curah jantung maksimal beserta kapabilitas aerobik maksimal akan berbeda yang satu dengan yang lainnya. Terhadap berat badanpun, nilai *VO2max* bersifat relatif. Jadi dimana seseorang itu baik dalam menggunakan oksigen didalam tubuhnya dalam hal ini rutin berolahraga, maka *VO2max* nya akan baik pula beserta kesegaran jasmaninya.

Kapasitas aerobik maksimal ialah kapabilitas fungsi beserta sirkulasi. Daya tahan aerobik maksimal antara satu orang dan lainnya akan berbeda-beda terhadap berat badan nilai-nilai *VO2max* juga relatif. Jadi jika seseorang tersebut baik dalam hal *VO2max* maka didalam keseharian penyerapan oksigennya akan menjadi baik pula, oleh karena itu juga berpengaruh pada tingkat kebugaran serta kesegaran jasmani seseorang. *VO2max* memang erat hubungannya dengan kesegaran jasmani, karenanya *VO2max* tersebut ialah tempo cepat yang jika dapat mempergunakan oksigen pada saat berolahraga. Fungsinya dari kardio menunjukkan besarnya *VO2max* dimana kemudian menentukan kapasitas kesegaran ataupun fisik. Adapun cara yang paling efektif untuk memastikan kesegaran kardio ialah dengan mengukur daya *VO2max*. jadi dalam penggunaan oksigen yang baik akan menentukan kesegaran jasmani seseorang jika rutin berolahraga, juga beserta *VO2max* seseorang tersebut akan baik pula.

Pelatihan *small-sided games* ialah suatu pelatihan yang dilakukan dengan mempergunakan atlet yang jumlahnya kurang dari 11 (sebelas) serta di media yang ukurannya lebih kecil (Bondarev D.V, 2011 : 15). Setiap pelaksanaan metode latihan SSG ini berlangsung, seorang atlet akan sering berinteraksi dengan pemain yang lain, serta juga sering kontak dengan sentuhan bola, karena dalam metode latihan ini lingkup ukurannya diperkecil. Pada dasarnya latihan ini banyak digunakan para pelaku sepakbola (pelatih) agar bisa mengembangkan aspek teknik seorang pesepakbola serta meningkatnya kebugaran bagi atlet sendiri. Masalah terbatasnya waktu untuk melakukan latihan *fitness* (kebugaran) didalam olahraga beregu seperti halnya sepakbola, bisa dioptimalkan dengan memaksimalkan model pelatihan *small-sided games* ini secara berkelanjutan dan terprogram, dan bagi para *coach* dirasa sangat efektif (HillHaas, 2009): 1). Secara praktis, permainan dengan sejumlah pemain yang besar digunakan untuk perbaikan taktis dan teknis, sedangkan permainan dengan sejumlah kecil pemain digunakan untuk perbaikan kondisi fisik dan ketahanan (Katis dan Kellis, 2009: 374).

Manfaat metode latihan *small side games* dalam cabang olahraga sepakbola telah dibuktikan oleh beberapa penelitian, antara lain: meningkatkan *cardiovascular endurance* (Aasmutiar, 2011). *Small-sided games* yang

dipergunakan untuk metode kondisi *endurance* bisa mengakibatkan respon denyut jantung sekitaran 90 – 95 % “daya tahan anaerobik” lalu 60 70 % daya tahan aerobik dari maksimalnya jantung berdetak serta akan berpengaruh bagi fisiologis supaya menjadikan metode yang bermanfaat untuk sesi latihan fisik (Kelly dan Drust, 2009: 475)

Mengingat terbatasnya waktu yang dipergunakan sebagai pelatihan untuk kebugaran dalam sepakbola, keefektifan metode pelatihan SSG sebagai stimulus pengkondisian perlu dioptimalkan untuk memungkinkan seorang pemain untuk bersaing di level tertinggi. Studi yang tersedia menunjukkan bahwa respons fisiologis (misalnya detak jantung, konsentrasi laktat darah dan peringkat aktifitas yang dirasakan), persyaratan keterampilan teknis dapat dimodifikasi selama *small sided games* dengan mengubah faktor-faktor seperti menentukan pemain, besar kecil lapangan, regulasi main, dan melatih dorongan semangat. (Aguiar, et al., 2012).

Dalam olahraga prestasi telah didokumentasikan dengan baik bahwa manfaat maksimum dicapai ketika rangsangan pelatihan mirip dengan tuntutan kompetitif (Bompa, 1983). SSG memaksimalkan waktu sebagai metode latihan dengan mengoptimalkan berbagai syarat-syarat kebugaran tanpa mengurangi kinerja keterampilan dan pengambilan keputusan. Justru didalam *small sided games* ini semua aspek dari skill, teknik, taktik bisa didapat di pelatihan ini, tentu nantinya akan baik untuk pemain dalam mengambil keputusan didalam pertandingan.

Maka dari itu hal tersebut digunakan secara meluas sebagai stimulus untuk meningkatkan kebugaran fisik serta kinerja taktik dan juga teknik dalam berbagai kode sepakbola (Balsom, Aguiar, et., 2012).

Penekanan pelatihan secara mendalam sepakbola ini dengan bola atau diperkaya sebagai asupan pemberian pada aspek fisik, teknik, seta taktik yang beda disebabkan dari berbagai unsur, jumlah atlet yang ikut serta, ukuran lapangan, durasi latihan serta jeda latihan atau istirahat, regulasi pelatihan SSG, ketersediaan bola atau dengan cara mencetak poin (Bangsbo, 1994; Balsom, 2000; Hill-Haas, 2009).

Mundur beberapa waktu yang lalu model pelatihan SSG ini umumnya digunakan untuk mengembangkan aspek teknik dasar dan keterampilan dalam bermain sepakbola, sedangkan paradigma pelaksanaan model latihan SSG sekarang umum dilakukan sebagai bahan tolak ukur peningkatan kapasitas fisik aerobik (Bangsbo, 2003; Drust, et al., 2000; Reilly, T., & Gilbourne, 2003; Rampini E, 2007). Pembaharuan dengan penelitian terdahulu yang penelitian ini dilakukan dengan menerapkan metode latihan *small-sided games* guna meningkatnya kapabilitas daya tahan fisik aerobik.

Hasil dari temuan utama dari penelitian yang dilakukan oleh (Dellal, 2011) menyatakan bahwa dengan mengubah jumlah sentuhan pada bola yang disepakati didalam latihan *small-sided games*, pelatih dapat memanipulasi tuntutan fisik dan teknis dalam game tersebut. Penelitian ini dilakukan untuk memanipulasi tahapan-tahapan intensif didalam pelatihan SSG yakni menguatkan atau memberi motivasi langsung kepada setiap atlet di setiap bagian-bagian yang telah disepakati.

Melatih dengan metode *small-sided games* menghasilkan respon jantung dalam ambang rangsang intensitas. Demikian juga dibuktikan didalam artikel-artikel sebelumnya yang juga banyak diteliti oleh (Helgerud, et al., 2001) membuktikan bahwasannya SSG ini sangat bagus untuk peningkatan daya serap aerobik pesepakbola melalui pelatihan interval 90 -95 % dari denyut nadi maksimal. Didalam penelitian yang terdahulu menunjukkan bahwasanya pelatihan kurang lebih 12 minggu dengan model pelatihan SSG ini untuk peningkatan kapabilitas aerobik dan kondisi fisik selama waktu pertandingan (Impellizzeri, F, 2006).

Di zaman seperti sekarang ini, banyak sekali anak-anak yang bagus dalam skill sepakbola tetapi sangat jauh dari kata mumpuni untuk dari segi fisik nya, berangkat dari masalah tersebut, peneliti memilih penelitian *small sided games* ini untuk bisa meningkatkan daya tahan fisik aerobik seorang pemain sepakbola. Peneliti telah menganalisa sebuah tim internal dibawah asosiasi kabupaten sidoarjo yang bernama JENGGALA FC secara langsung di lapangan. Ketika pertandingan antar klub internal Sidoarjo banyak sekali dari pemain JENGGALA usia 18 sampai 23 tahun, yang daya tahan fisiknya masih kurang bagus sehingga peneliti tertarik meneliti dan membuat program latihan *small sided games* apakah berpengaruh terhadap peningkatan daya tahan fisik aerobik para pemain JENGGALA FC usia 18 sampai 23 tahun. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan daya tahan fisik aerobik secara individu maupun secara tim, dengan harapan dalam penelitian ini diperoleh hasil dari pengaruh latihan *small sided games* terhadap daya tahan fisik aerobik pada pemain JENGGALA FC usia 18 sampai 23 tahun sehingga dapat dijadikan sarana dalam pembinaan prestasi sepakbola.

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai tolak ukur untuk mengetahui efek pengaplikasian model pelatihan *small sided games* hubungannya dengan kapabilitas daya tahan fisik aerobik seorang pesepakbola.

METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian Kualitatif dimana merupakan suatu cara yang digunakan untuk menjawab masalah penelitian yang berkaitan dengan data berupa narasi yang bersumber dari aktivitas wawancara,

pengamatan, pengalihan dokumen (Wahidmurni, 2017). Alasan peneliti melakukan penelitian tersebut, karena di tim ini selalu menyabet gelar juara setiap tahunnya di kompetisi internal PSSI Sidoarjo, dan juga banyak pemain yang tersalurkan di tim-tim lokal seperti Deltras, Persebaya, Persida untuk mengikuti beberapa kejuaraan nasional seperti Piala Soeratin, Elite Pro U16-U18.

Dalam penelitian ini, kriteria jurnal yang diambil adalah jurnal yang membahas tentang small sided games, yang didalamnya mencakup wilayah peningkatan fisik seorang pemain. Penelitian ini menggunakan lima jurnal yang serupa dengan spesifikasi jurnal yang diambil adalah tahun 2010-2020.

Pengumpulan data dilakukan dengan review beberapa jurnal dan artikel yang berkaitan erat dengan pelaksanaan penelitian pengaruh latihan *small side games* terhadap ketepatan passing bola. Instrumen merupakan peralatan yang dibutuhkan guna mempermudah peneliti dalam memperoleh data secara rinci, menyeluruh dan tersusun dengan baik agar mudah dalam pengolahannya (Arikunto, 2002:27). Instrumen pada penelitian tes ini merupakan review jurnal dan artikel yang berkaitan erat dengan pelaksanaan penelitian pengaruh latihan *small side games* terhadap ketepatan passing bola.

Penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif. Dengan melakukan review jurnal dan artikel ilmiah dalam metode latihan *small side games* untuk meningkatkan daya tahan fisik aerobik pada pemain JENGGALA FC usia 18 sampai 23 tahun.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan hasil penelitian dalam proses literasi beberapa hasil dan pembahasan mengenai Small Sided Games dan beberapa jurnal dalam negeri maupun luar negeri diperoleh data sebagai berikut. Dengan menggunakan sistem random sampling sebanyak empat puluh dua pemain dari UKM STKIP Muhammadiyah Kuningan dijadikan sebagai sampel penelitian. Teknik pengambilan yang digunakan adalah simple random sampling. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kapasitas aerobik secara signifikan meningkat sebesar 6,62% setelah diberi perlakuan berupa metode latihan small-sided games. Sepakbola merupakan permainan yang dilakukan selama 90 menit waktu normal. Dalam memenuhi kebutuhan fisik pemain, perlu pemeliharaan dan peningkatan kapasitas aerobik (VO2max). penggunaan metode latihan small-sided games dalam sepakbola masa kini banyak digunakan dengan tujuan untuk meningkatkan kapasitas aerobik. Tujuan penelitian ini untuk menguji apakah penggunaan latihan small-sided games dapat meningkatkan kapasitas aerobik pemain sepakbola. Metode yang digunakan adalah eksperimen dengan the

randomized pretest-posttest control group design. (Oman Hadiana, dkk 2019).

Hasil dari temuan peneliti ini sesuai dengan penelitian yang sebelumnya (Casamichana & Castellano, 2010: 1620) bahwasannya *small sided games* bisa meningkatkan keadaan fisik daya tahan anaerobik terhadap pesepakbola. Hasil penelitian ini juga diperkuat oleh Rampini dkk didalam (Jones & Drust, 2007: 150) bahwasannya latihan SSG ialah latihan yang sangat berguna sebagai pengembangan fisik seorang pemain.

Dalam Apriantoro, (2014) Penelitian ini dilatar belakangi dengan tidak bugarnya peserta didik yang mengikuti ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 4 Sleman. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan small side games terhadap tingkat VO2 Max pada siswa peserta ekstrakurikuler sepakbola SMP Negeri 4 Sleman. Penelitian merupakan penelitian eksperimen dengan desain penelitian one group pretest and posttest design. Populasi penelitian ini adalah siswa yang mengikuti ekstrakurikuler sepakbola di SMP N 4 Sleman yang berjumlah 34 siswa. Sampel penelitian ini adalah siswa yang mengikuti ekstrakurikuler sepakbola di SMP N 4 Sleman yang berjumlah 24 siswa. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling. Teknik pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan tes. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes multistage. Teknik analisis data menggunakan uji-t before-after (sebelum-sesudah). Hasil uji-t memperoleh nilai thitung > ttabel (5,480 > 2,06) pada taraf signifikan 5%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan metode latihan small side games terhadap tingkat VO2 Max pada siswa peserta ekstrakurikuler sepakbola SMP Negeri 4 Sleman. Apabila dilihat dari angka mean difference sebesar 0,71667, hal ini menunjukkan bahwa latihan small side games memberikan perubahan terhadap tingkat VO2 Max yakni lebih baik 0,71667 dibandingkan sebelum diberikan latihan dengan besarnya peningkatan 1,68 %.

Pelatihan model small sided games sendiri bisa dijadikan opsi bagi atlet supaya pemain tidak mudah jenuh didalam latihan. Berlandaskan analisis sebelumnya serta bahasan mengenai bentuk contoh model pelatihan *small sided games* membuat efek yang relevan kepada meningkatnya kapabilitas aerobik (Vo2max) pesepakbola, dikarenakan bentuk SSG itu sendiri memberikan opsi berada pada level yang tinggi, metode latihan *continuous run* menghasilkan efek kepada kapabilitas aerobik dari pesepakbola. Pengaplikasian metode latihan *small sided games* serta *continuous run* untuk menghasilkan peningkatan kepada daya tahan aerobik memiliki perbedaan, yang mana model pelatihan SSG sendiri menghasilkan efek yang lebih relevan.

Sepakbola memiliki beberapa faktor yang mempengaruhi kesuksesan sebuah tim maupun individu salah satunya adalah kemampuan daya tahan aerobik ($VO_2\max$) daya tahan aerobik sangat erat kaitannya dengan permainan sepakbola, rata-rata $VO_2\max$ anak-anak di negara lain berada diatas angka 40ml pada usia 10-13 tahun. Pelatihan daya tahan aerobik di negara lain dimulai sejak usia dini. Latihan untuk meningkatkan daya tahan aerobik begitu banyak salah satunya yaitu *small sided games*. Dalam Penelitian Wahyu Kurniawan mahasiswa UNY ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh metode latihan *small-sided games* terhadap peningkatan $VO_2\max$ siswa SSB Baturetno kelompok usia 10–13 tahun. Penelitian ini adalah quasi experiment dengan menggunakan model one group pre test post test design yaitu eksperimen yang dilaksanakan pada satu kelompok saja tanpa kelompok kontrol. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan tes multistage. Subjek penelitian yang digunakan adalah Siswa SSB Baturetno Kelompok Usia 10–13 Tahun yang berjumlah 24 anak. Teknik analisis data menggunakan uji t dengan taraf signifikansi 5 %. Hasil penelitian dan pembahasan diperoleh nilai t hitung (4,152) > t tabel (2,201), dan nilai p (0,000) < dari 0,05, hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai t hitung lebih besar dari pada t tabel, dengan demikian disimpulkan ada pengaruh latihan *small sided games* terhadap peningkatan $VO_2\max$ Siswa Ssb Baturetno Kelompok Usia 10 – 13 Tahun. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan sebelumnya dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh latihan *small sided games* terhadap peningkatan $VO_2\max$ Siswa SSB Baturetno Kelompok Usia 10–13 Tahun.

Dalam Gilang Rizaldi, dkk (2016) Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh latihan *small sided game* terhadap peningkatan $VO_2\max$ pemain SSB IKC kelompok usia 11-12 tahun. Metode penelitian ini adalah penelitian eksperimen menggunakan desain *One Groups PretestPosttest Design*. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* didapatkan 20 pemain. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *bleep test*. Teknik analisis data menggunakan *uji-t*. Nilai tabel *uji-t* antara *pretest* dan *posttest* didapat nilai p = 0,000. Jadi dapat disimpulkan bahwa latihan *small sided game* terbukti memiliki pengaruh yang signifikan terhadap $VO_2\max$ pemain SSB IKC kelompok usia 11-12 tahun. Berdasarkan pengujian hipotesis dan pembahasan dalam penelitian yang dilakukan, maka diperoleh hasil penelitian yang dapat disimpulkan bahwa latihan *small sided games* berpengaruh terhadap peningkatan $VO_2\max$ pemain SSB IKC kelompok usia 11-12 tahun.

Berdasarkan penelitian Ketut Chandra dan I Kadek Kardiawan, (2015) Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) pengaruh pelatihan *small side game* 4v4

two touch terhadap $VO_2\max$, (2) pengaruh pelatihan *small side games* 4v4 *free touch* terhadap $VO_2\max$, serta (3) perbedaan pengaruh pelatihan *small side games* 4v4 *two touch* dan *small side games* 4v4 *free touch* terhadap $VO_2\max$. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan rancangan *the modified pre test-post test group design*. Jumlah subjek penelitian ini sebanyak 32 pemain sepakbola amatir. Teknik pengumpulan data menggunakan MFT untuk mengukur $VO_2\max$. Analisis data menggunakan penghitungan statistik uji-t yang dibantu dengan SPSS 16.0 pada taraf signifikansi 0,05. Hasil analisis data menunjukkan latihan *small side games* 4v4 *two touch* berpengaruh terhadap $VO_2\max$ (sig value=0,000), latihan *small side games* 4v4 *free touch* berpengaruh terhadap $VO_2\max$ (sig value=0,016) dan terdapat perbedaan pengaruh antara latihan *two touch* dengan *free touch*. Disarankan kepada pelatih sepakbola untuk menggunakan metode *small side games* untuk meningkatkan $VO_2\max$ para pemainnya. Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa *small side games* berpengaruh terhadap peningkatan $VO_2\max$ pemain sepakbola amatir. Sehingga diharapkan kepada pelatih sepak bola dan Pembina ekstrakurikuler sepakbola dapat mengimplementasikan latihan tersebut guna meningkatkan $VO_2\max$ para pemain/siswanya.

Penelitian ini menghasilkan stimulus bahwa pelatihan *small sided games* bisa dibuat acuan untuk seorang pelatih sepakbola serta ahli-ahli di bidang olahraga sebagai rujukan atau program latihan dalam upaya peningkatan kapabilitas daya tahan fisik aerobik seorang pesepakbola.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian melalui studi literasi beberapa jurnal dalam dan luar negeri serta hasil penelitian dari tahun 2012 hingga tahun 2019 diperoleh data sebagai berikut. *Small sided games* ialah sebuah metode latihan dengan membuat lapangan semakin kecil dan membuat jumlah pemain lebih sedikit. Dengan metode tersebut, maka pemain bisa merasakan *real stiation games* atau situasi permainan yang sesungguhnya, namun karena pemain nya lebih sedikit, maka kesempatan pemain dalam menguasai dan memainkan bola lebih banyak. Alhasil dengan menggunakan metode ini, maka pemain dapat ditingkatkan kemampuannya pada 3 aspek, yakni : fisik, teknik, taktik (Ganesha Putera, 2004: 12). Adam Owen (2004: 50) memberikan pernyataan yang serupa bahwasannya *Small sided games* menyajikan *the real game situation* atau situasi pertandingan didalam latihan. Dari metode tersebut, maka banyak memberikan peningkatan yang signifikan terhadap pemain. Saeful Muhanap (2015) menguatkan pendapat yang sebelumnya bahwasanya terdapat peningkatan terhadap kapasitas daya tahan fisik

erobik setelah diberikan latihan bentuk small sided games di klub Arda Junior. Terdapat dampak yang signifikan metode latihan permainan end zone ball terhadap peningkatan daya tahan aerobik pada atlet sepakbola.

Penguasaan bola didalam suatu tim sepakbola sangatlah penting, karena sebuah tim akan dituntut bermain full selama 90 menit waktu normal, adapun juga jika keadaan masihimbang sama kuat, akan dilanjutkan kedalam babak tambahan yaitu dengan waktu 15 menit dua kali. Maka dari itu tim mana yang lebih prima fisiknya kemungkinan besar tim tersebut akan meraih kemenangan. Pemain sepakbola sekarang selain harus menguasai aspek skill, teknik, taktik dan mental. Keadaan daya tahan fisiknya juga harus prima.

Small sided games memiliki tujuan untuk memberikan pemain kesempatan dalam merasakan dan menguasai bola lebih banyak. Penekanan *small sided games* untuk meningkatkan partisipasi pemain dalam menjalani proses latihan agar semua pemain saat berlatih bisa berlatih dengan maksimal. (Greg Bach dan James Heller, 2007: 348). Hasil menunjukkan bahwa variasi yang terkait dengan usia secara jelas berdampak pada proses kinerja kolektif yang telah dianalisis. Dalam fase menyerang, pemain yang lebih tua dan berpengalaman pada umumnya menempati area pada permukaan yang lebih panjang, lebar, dan serta indeks peregangan lebih tinggi. Dalam fase defensif, perbedaan signifikan dapat diamati berdasar pada panjang dan indeks peregangan tim. Latihan *small sided games* dirasa tepat untuk 11 pemain muda dalam permainan sepak bola karena pengemasan latihan ini sangatlah *fun* atau seru dan juga terstruktur untuk mencapai tujuan latihan. Pemakaian *small sided games* dipakai untuk memberikan peningkatan simultan dan kebugaran. Tidak hanya hal tersebut, terkadang pelatih juga butuh untuk memberikan pelatihan yang padat untuk setiap pemain yang ada dengan memberikan kesempatan untuk mereka memegang bola lebih lama. Kondisi tersebut didapatkan pelatih dengan memodifikasi kuantitas pemain dalam permainan yakni lebih sedikit dan meningkatkan durasi dari permainan. Jumlah pemain yang lebih sedikit memaksa pemain untuk bisa bermain lebih banyak, karena wilayah permainan atau rasio permainan lebih besar untuknya.

Sebagaimana dalam Filipe Clemente,dkk (2012), dengan menggunakan sub-fase 8 vs 8 dan 4 vs 4, Jones dan Drust menemukan perbedaan yang signifikan pada kontak bola. Bahkan, penulis menemukan bahwa jumlah kontak bola meningkat pada gim sisi-kecil dengan jumlah pemain yang lebih sedikit. Oleh karena itu, penulis menyarankan agar prasyarat taktis diberikan pada pemain atau individu tatkala jumlah pemain diubah. Untuk sub-fase 8 vs 8, pemain terbatas pada posisi taktis dan misi. Dan untuk sub-fase 4 vs 4, pemain tidak memiliki misi yang statis untuk

menyerang dan bertahan pada setiap pertandingan. Melalui studi Marsiah dan Reilly pada 2001, ditekankan bahwasanya ketika pemain muda berpartisipasi dalam pertandingan 3 vs 3 maka pemain memiliki lebih banyak kesempatan untuk menampilkan keterampilan seperti menggiring bola.

Supaya bisa melakukan metode pelatihan *small-sided games* ini perlu terdapat pemahaman mengenai dosis-dosis pelatihan tersebut. Tentunya dosis yang dilakukan tidak sama, kembali lagi pedomannya kepada perbedaan masing-masing kemampuan tubuh di setiap usianya. (Delta Youth Soccer Association 2008: 11) dosis pelatihan SSG di setiap kategori usia serta durasi latihannya sebagai berikut:

Periode Usia Latihan	Durasi	Jumlah Set	Recovery
8 sampai 14 tahun	2 menit	3-5 set	3 menit
15 sampai 19 tahun	4 menit	5-8 set	5 menit
20 tahun ke atas	5 menit	9-10 set	6 menit

Menurut Ganesha Putera (2010: 12) latihan *small-sided games* merupakan suatu metode pelatihan yang mulai berkembang, dengan mempertontonkan suasana seperti pertandingan yang sesungguhnya dimana membuat pemain akan mendapatkan penguasaan teknik, taktik, serta fisik sekaligus, latihan *small sided games* lebih banyak menerapkan secara langsung latihan fisik, teknik, dan taktik dalam sebuah permainan (*games*), yang berarti pemain dituntut untuk menghadapi situasi tekanan seolah-olah dalam situasi permainan yang sesungguhnya.

Latihan SSG ialah bagian dari program pelatihan sepakbola, dimana didalamnya terdapat beberapa kelemahan antara lain yaitu: (1) ketika latihan mengalami kurang atau lebihnya pemain, maka ada pemain yang menganggur tidak terlibat, (2) banyak menggantungkan lawan bermainnya (3) kurangnya pelatihan *individual skills*, kurangnya spesifikasi terhadap salah satu pemain, karena lebih cenderung ke keseluruhan tim. Tetapi terdapat juga banyak positifnya antara lain yaitu: (1) banyak sekali manfaatnya bagi keempat aspek dasar bermain sepakbola yaitu skill, teknik, taktik dan juga mental (2) di latihan SSG ini akan banyak kontak dengan lawan, jadi akan seperti aplikasi pertandingan (3) latihan bersifat enjoy dan menyenangkan,(4) pelatih bisa fokus pada latihan ini karena latihannya berbentuk kotak-kotak kecil.

Dalam WCCYSL (2003: 1) terdapat keuntungan yang bisa didapat dengan menerapkan metode *small-sided games*:

- a. *Feeling ball* pemain akan terasah.
- b. Waktunya ketika bermain akan lebih bertambah.
- c. Bisa untuk mengembangkan kemampuan skill.
- d. Akan banyak berlatih dalam pengambilan keputusan di sebuah pertandingan.
- e. Lebih banyak untuk melakukan transisi dari menyerang ke bertahan.
- f. Kontak antar sesama atlet di latihan ini semakin intens.
- g. Sangat baik untuk peningkatan kondisi fisik.

Implementasi model pelatihan SSG ini dipercaya memang bisa untuk meningkatkan penguasaan latihan yang jauh lebih efektif, dengan menggunakan lapangan yang dibagi menjadi kotak-kotak kecil yang dilakukan oleh beberapa pemain, seorang pelatih juga nantinya mudah mengawasi setiap pergerakan pemain tersebut. Latihan berbentuk *small-sided games* ini juga merupakan metode latihan yang menggembirakan karena bisa berinteraksi langsung dengan sesama teman, tidak lupa aspek *skill*, fisik serta teknik yang masuk di dalamnya, dan juga ukuran lapangan yang lebih kecil dari lapangan biasanya bentuk lapangan sengaja dibuat kotak kecil-kecil dan pemain yang ikut terlibat dalam latihan juga dibatasi, sehingga memudahkan seorang pelatih untuk mengevaluasi serta mengawasi permainan secara detail saat berlatih *small-sided games*.

Karena kondisi yang telah tercipta dalam latihan menggunakan metode ini maka pelatih dapat memenuhi tuntutan fisiologis latihan dengan mengurangi kuantitas pemain yang ikut dalam permainan dalam latihan. (Ricardo Duarte, dkk. 2009: 39). Ricardo Duarte, dkk. (2009: 40) juga menjelaskan bahwasannya Pelatih sepakbola baik bisa memodulasi intensitas latihan dan munculnya beberapa teknis keterampilan dengan melakukan perubahan kuantitas pemain dan waktu dalam latihan.

Sebagaimana dalam Tri Arianto, Andi (2016), melalui metode *Small Side Games* dalam meningkatkan daya tahan fisik UKM Sepak Bola UNY, penelitian tersebut memiliki beberapa temuan penelitian sebagai berikut: 1) Penggunaan metode latihan *small sided games* pada saat proses latihan dengan rentang waktu seminggu 3 kali dan dilakukan selama 16 kali memberikan sebuah hasil yakni adanya peningkatan kemampuan tendangan passing yang dimiliki oleh pemain di UKM Sepakbola UNY. Beban latihan pada pemain terus menerus ditambah di setiap minggu latihannya dengan harapan mampu memberikan dan memunculkan puncak kompetensi dari pemain. Hal tersebut selaras dengan prinsip latihan overload dan prinsip Kontinuitas. Tidak hanya berfokus pada beban, namun pelatih dan peneliti mendesain latihan dengan berbagai varian yang berbeda disetiap minggunya, hal tersebut memiliki tujuan agar mampu meningkatkan

semangat dan meminimalisir kebosanan pemain saat menjalani proses latihan. Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian tersebut ialah adanya pengaruh yang positif terhadap peningkatan ketepatan passing pemain UKM Sepakbola UNY setelah menjalani proses latihan menggunakan *small sided games*.

Dalam *small sided games* lebih memudahkan pelatih untuk mengawasi proses latihan dan mudah dalam proses pengoreksian kesalahan pemain karena bentuk dan ukuran lapangan didesain pada ukuran yang lebih kecil dari ukuran sesungguhnya dan pemain yang terlibat dalam proses latihan bisa disesuaikan dengan ukuran lapangan tersebut (Ganesha Putera, 2004: 12). *Small sided games* merupakan latihan yang mengarah pada permainan yang sebenarnya. Pemain berperan penting dalam mengambil keputusan yang tepat sesuai dengan permasalahan yang terjadi yakni meningkatkan ketepatan masing-masing pemain melalui latihan *small side game*. Oleh karena itu, pemain dituntut mandiri, memiliki kreativitas, dan mampu memecahkan masalah yang terkait dalam permainan. Permasalahan yang dapat diatasi pemain saat proses latihan, memberikan pelajaran penting yang nantinya dapat dipakai saat bertanding. Penguasaan teknik semakin bagus dan bervariasi karena dengan latihan *small sided games* siswa dapat melakukan teknik diluar teknik dasar. *Small sided games* dapat disimpulkan sebagai latihan dengan situasi seperti pertandingan sebenarnya namun dengan mengurangi lapangan permainan dan jumlah pemainnya agar momen yang diinginkan lebih banyak terjadi. Sehingga fisik, teknik, dan taktik pemain dapat meningkat.

Dalam Rizky Apriyanto, (2018) menjelaskan bahwasanya Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan bahwa pelatihan *small sided games* dapat meningkatkan kapasitas aerobik maksimal. Hal ini memperkuat pendapat Bondarev (2011) yang mengungkapkan bahwa pelatihan *small sided games* adalah sarana yang cocok untuk meningkatkan kardiovaskular. Lebih lanjut Hoff, dkk, (2002) menyatakan bahwa kehadiran bola selama *small sided games* salah satunya dapat meningkatkan kebugaran fisik. Kedua pendapat diatas sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Casamichana & Castellano (2010) yang menyatakan *small sided games* dengan format (5 vs 5) berguna untuk meningkatkan daya tahan aerobik pemain sepak bola muda. Demikian pula yang telah dilakukan oleh Dellal, dkk, (2011) yang juga meneliti pelatihan *small sided games* dengan format (2 vs 2) dan (3 vs 3) yang hasilnya dapat meningkatkan VO₂ max pemain sepakbola usia muda.

Selain untuk mengkonfirmasi laporan yang ada, hasil ini menunjukkan bahwa *small sided games* dengan menggunakan ukuran lapangan yang berbeda terdapat

perbedaan yang signifikan antara ukuran lapangan besar (62 x 44 m) dengan lapangan kecil (32 x 23 m). Antara ukuran lapangan besar, lapangan kecil, dan pelatihan pada kelompok kontrol dari hasil analisis SPSS (*statistical product and service solution*) menunjukkan *small sided games* ukuran lapangan besar lebih baik dari *small sided games* ukuran lapangan kecil maupun pelatihan pada kelompok kontrol. Perbedaan tersebut disebabkan oleh ukuran lapangan yang berbeda. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Casamichana & Castellano (2010) bahwa ukuran lapangan besar dapat meningkatkan beban kerja pemain. Sehingga dengan beban kerja yang lebih atau intensitas tinggi pada kelompok ukuran lapangan besar menyebabkan peningkatan lebih bagus dari ukuran lapangan kecil.

Sedangkan pada program pelatihan kelompok kontrol mengikuti program latihan sebagaimana mestinya, dalam hal ini program pada saat bersamaan dengan penelitian adalah *finishing touch*. Sehingga untuk peningkatan kapasitas aerobik maksimal ada peningkatan namun kecil sekali. Hal ini juga berlaku ketika *small sided games* ukuran lapangan kecil dibandingkan dengan pelatihan kelompok kontrol, yang mana hasil penelitian menunjukkan bahwa *small sided games* ukuran lapangan kecil lebih baik dari program pelatihan kelompok kontrol. Tampaknya program pelatihan *small sided games* di penelitian ini berguna untuk meningkatkan kapasitas aerobik maksimal pemain sepakbola muda. Dengan demikian dari beberapa format diatas dapat disimpulkan bahwa program pelatihan *small sided games* dengan format tersebut dapat meningkatkan kapasitas aerobik maksimal.

Pelatihan *small sided games*, juga dapat meningkatkan keterampilan *dribbling*. Hasil ini relevan dengan beberapa hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti- peneliti sebelumnya, seperti Owen, dkk, (2004), mengungkap bahwa pelatihan *small sided games* dapat meningkatkan beberapa aspek salah satunya keterampilan teknik. Demikian pula Hoff, dkk, (2002) di mana dalam penelitiannya telah membuktikan salah satu dampak pelatihan *small sided games*, yakni dapat meningkatkan keterampilan teknik. Akan tetapi, disisi lain hasil penelitian ini tidak relevan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Katis & Kellis (2009), oleh karena dalam hasil penelitiannya, ternyata bentuk pelatihan *small sided games* (3 vs 3) dan (6 vs 6) tidak menunjukkan hasil yang signifikan terkait peningkatan terhadap keterampilan *dribbling*.

Hasil tersebut sangatlah wajar jika tidak relevan dengan hasil penelitian ini, oleh karena format yang digunakan berbeda dengan format pada penelitian ini (5 vs 5). Tidak konsistennya hasil penelitian ini dengan Katis & Kellis (2009) sesuai dengan apa yang diutarakan oleh

Dellal, dkk, (2011) yang menyatakan bahwa ketidakkonsistenan aturan dan format dalam *small sided games* dapat menyebabkan hasil dan interpretasi yang berbeda.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis, perhitungan dan pembahasan dari keseluruhan data di atas maka peneliti dapat mengambil suatu kesimpulan yaitu, pelatihan model *small sided games* sendiri bisa dijadikan opsi bagi atlet supaya pemain tidak mudah jenuh didalam latihan. Berlandaskan analisis sebelumnya serta bahasan mengenai bentuk contoh model pelatihan *small sided games* membuat efek yang relevan kepada meningkatnya kapabilitas aerobik (*Vo2max*) pesepakbola, dikarenakan bentuk SSG itu sendiri memberikan opsi berada pada level yang tinggi, metode latihan *continuous run* menghasilkan efek kepada kapabilitas aerobik dari pesepakbola. Pengaplikasian metode latihan *small sided games* serta *continuous run* untuk menghasilkan peningkatan kepada daya tahan aerobik memiliki perbedaan, yang mana model pelatihan SSG sendiri menghasilkan efek yang lebih relevan.

Penelitian ini menghasilkan stimulus bahwa pelatihan *small sided games* bisa dibuat acuan untuk seorang pelatih sepakbola serta ahli-ahli di bidang olahraga sebagai rujukan atau program latihan dalam upaya peningkatan kapabilitas daya tahan fisik aerobik seorang pesepakbola.

Small sided games merupakan latihan yang mengarah pada permainan yang sebenarnya. Pemain berperan penting dalam mengambil keputusan yang tepat sesuai dengan permasalahan yang terjadi yakni meningkatkan daya tahan fisik masing-masing pemain melalui latihan *small side game*. Oleh karena itu, pemain dituntut mandiri, memiliki kreativitas, dan mampu memecahkan masalah yang terkait dalam permainan. Permasalahan yang dapat diatasi pemain saat proses latihan, memberikan pelajaran penting yang nantinya dapat dipakai saat bertanding. Penguasaan teknik semakin bagus dan bervariasi karena dengan latihan *small sided games* seorang pemain dapat melakukan teknik diluar teknik dasar. *Small sided games* dapat disimpulkan sebagai latihan dengan situasi seperti pertandingan sebenarnya namun dengan mengurangi lapangan permainan dan jumlah pemainnya agar momen yang diinginkan lebih banyak terjadi. Sehingga fisik, teknik, dan taktik pemain dapat meningkat.

Saran

Berdasarkan keterbatasan yang ada, penelitian ini masih terdapat kelemahan yaitu, masih terbatasnya sampel penelitian karena belum dilakukan pendataan langsung di lapangan. Oleh karena itu penulis menyarankan kepada

penelitian selanjutnya agar sampel yang dipakai dalam penelitian terbaru sesuai dengan jumlah pemain di SSB Jenggala FC sesuai kelompok umurnya masing-masing, agar data yang dihasilkan menjadi lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Aguiar, M., Botelho, G., Lago, C., Maças, V., & Sampaio, J. (2012). *A review on the effects of soccer small-sided games. Journal of Human Kinetics.*
- Bangsbo, J. (2003). *Physiology of Training.* London: Routledge.
- Dellal, A., Chamari, K., Lee Owen, A., Wong, D. P., Lago-Penas, C., & HillHaas, S. (2011). *Influence of Technical Instructions on the Physiological and Physical Demands of Small-Sided Soccer Games. European Journal of Sport Science, 11(5), 341 – 346.*
- Drust, B., Reilly, T., & Cable, N. T. (2000). *Physiological Responses to Laboratorybased Soccer Specific Intermittent and Continuous Exercise. Journal of Sports Sciences, 18, 885 – 892.*
- Giriwijoyo, S. (2013). *Ilmu Faal Olahraga.* Bandung.
- Gozali, I. (2013). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 21.* Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Harsono. (2001). *Latihan Kondisi Fisik.* Jakarta: CV. Irwan.
- Helgerud, J., Engen, L. C., Wisloff, U., & Hoff, J. (2001). *Aerobic endurance training improves soccer performance. Medicine and Science in Sports and Exercise, 33, 1925 – 1931.*
- Hill-Haas, S., Coutts, A. J., Dawson, B. T., & Roswell, G. K. (2010). *Time Motion Characteristics and Physiological Responses of Small-Sided Games in Elite Youth Players: The Influence of Player Number and Rule Changes. Journal of Strength and Conditioning Research, 24, 2149– 2156.*
- Hill-Haas S. Dowson BT. Coutts AJ. Rowsel GJ. (2009). *Physiological Responses and Time-Motion Characteristics of Various Small-Sided Soccer Games in Youth Players. J Sports Sci, 27 (1), 1-8.*
- Impellizzeri, F. M., Marcora, S. M., Castagna, C., Reilly, T., & Sassi, A., Iaia, F. M., & Rampinini, E. (2006). *Physiological and Performance Effects of Generic Versus Specific Aerobic Training in Soccer Players. Generic versus Specific Aerobic Training in Soccer Players. International Journal of Sports Medicine, 27, 488 – 492.*
- Rampinini, E., Impellizzeri, F. M., Castagna, C., Abt, G., Chamari, K., Sassi, A., & Marcora, S. M. (2007). *Factors Influencing Physiological Responses to Small-Sided Soccer Games. Journal of Sports Sciences, 25(6), 659–666.*
- Ray, B. B. dan H. R. D. (2018). *Perbandingan Metode Interval Training dan Continuous Run terhadap Peningkatan Vo2max. Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan, 1, 76–81.*
- Reilly, T., & Gilbourne, D. (2003). *Science and Football: A Review of Applied Research in the Football Codes. Journal of Sports Sciences, 21, 693 – 705.*
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan (18th ed.).* Bandung: Alfabeta.
- Herwin. (2004). *Diklat Pembelajaran Keterampilan Sepakbola Dasar.* Yogyakarta: FIK UNY.
- Irianto, Subagyo. (2010). *Buku Pedoman Pelaksanaan Pengembangan Tes Kecakapan“ David.*
- Katis, A. & Kellis, E. (2009). *Effects of Small-Sided Games on Physical Conditioning and Performance in Young Soccer Players. Journal of Sport Science and Medicine, 2009, 8, 374-380.*
- Kausik Bandyopadhyay & Sauvik Naha. 2019. *Defining Moments In The History of Soccer. Soccer & Society. 2019, VOL. 20, NOS. 7-8, 897-902.*
- Kelly, D.M. & Drust, B. (2009). *The Effect of Pitch Dimensions on Heart Rate Responses and Technical Demands of Small-Sided Soccer Games in Elite Players. Journal of Science and Medicine in Sport, 2009, 12, 475-479.*
- Kemenpora. (2005). *Penetapan Parameter Tes Dan Pusat Pada Pendidikan Dan Pelatihan Pelajar Dan Sekolah Khusus Olahragawan.* Jakarta: dekbud.