

## **DAMPAK METODE LATIHAN PERMAINAN TERHADAP PENINGKATAN DAYA TAHAN AEROBIC ATLET SEPAKBOLA USIA DINI 12-15 TAHUN**

**Saeful Muhanap; Dede Rohmat N; Muhamad Tafaqur**  
(Pendidikan Kepeleatihan Olahraga FPOK UPI)

=====

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dampak metode latihan permainan terhadap peningkatan daya tahan *aerobic*, dan manakah yang lebih berpengaruh dari metode latihan permainan *end zone ball*, dan metode latihan permainan menghalau bom terhadap peningkatan daya tahan *aerobic* pada atlet sepak bola usia dini. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen, Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah pemain sepak bola usia dini (12-15 tahun) Arda Junior sebanyak 20 orang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes daya tahan *aerobic* (*bleep test*). Berdasarkan hasil pengolahan, dan analisis data, maka kesimpulan penelitian ini adalah: Terdapat dampak yang signifikan metode latihan permainan *end zone ball* terhadap peningkatan daya tahan *aerobic* pada atlet sepakbola usia dini (12-15 tahun) di Klub Arda Junior, itu terlihat pada hasil peningkatan latihan dimana  $t$  hitung sebesar 9,3 lebih besar dari  $t$  tabel sebesar 1,73 dan yang kedua yaitu terdapat dampak yang signifikan metode latihan permainan menghalau bom terhadap peningkatan daya tahan *aerobic* pada atlet sepakbola usia dini (12-15 tahun) di Klub Arda Junior, terlihat hasil peningkatan latihan dimana  $t$  hitung sebesar 7,41 lebih besar dari  $t$  tabel sebesar 1,73. Tetapi tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara metode latihan permainan *end zone ball*, dan metode latihan permainan menghalau bom terhadap peningkatan daya tahan *aerobic* pada pemain sepakbola usia dini (12-15 tahun) di Klub Arda Junior, itu terlihat dari hasil perhitungan uji perbedaan peningkatan hasil latihan, dimana  $t$  hitung sebesar 0,827 lebih kecil dari  $t$  tabel sebesar 1,73, yang artinya Tidak Signifikan.

**Kata Kunci:** *Permainan, aerobic, Sepakbola, Usia Dini*

### **PENDAHULUAN**

Sepakbola merupakan permainan yang membutuhkan banyak energi, memacu semangat, sekaligus memberi luapan kegembiraan melalui kebersamaan dalam tim. Kecerdasan dalam mengatur strategi, dan taktik menjadi penentu dalam keberhasilan permainan ini, dan hanya pemain yang terdidik dengan baik dapat menyajikan permainan yang bagus, cerdas, dan menghibur. Untuk menjadi pemain sepakbola yang berkualitas tentunya harus melewati berbagai tahapan pembinaan. Sukatamsi (2003, hlm.129) menjelaskan bahwa: "Tahapan-tahapan pembinaan dan tahap prestasi dibagi menjadi beberapa tahap, yaitu: 1) Usia 7-12 tahun: Tahap persiapan atau

tahap pemasalan, ialah tahap belajar dasar-dasar permainan sepakbola, penguasaan teknik-teknik dasar, pengajaran permainan sepakbola; 2) Usia 13-16 tahun: Tahap pembangunan, atau tahap pembibitan. Dimulainya pembinaan prestasi, ialah pembinaan-pembinaan khusus: pembinaan teknik, pembinaan kondisi fisik, pembinaan taktik, dan sering bertanding untuk mencapaikematangan juara; 3) Usia 17-22 tahun: Masa sukses pertama.Oleh PSSI diselenggarakan Kompetisi Kejuaraan Remaja Taruna (Junior) memperebutkan Piala Suratin; 4) Usia 23-29 tahun: Masa prestasi puncak (optimal); 5) Usia 30-35 tahun: Masa usaha untuk menjadikan tetap berprestasi puncak (stabilisasi).”

Kondisi fisik pemain sepakbola menjadi sumber bahan untuk dibina oleh pakar sepakbola selain teknik, taktik, mental, dan kematangan bertanding. Harsono (2001, hlm. 4) menyatakan bahwa: “Latihan kondisi fisik memegang peranan yang sangat penting dalam program latihan atlet, terutama atlet dalam pertandingan”. Kondisi fisik merupakan satu kesatuan utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan, baik dalam meningkatkan maupun pemeliharannya. Karena seorang pemain sepakbola dalam bertahan maupun menyerang kadang-kadang menghadapi benturan keras, lari dengan kecepatan penuh, ataupun berkelit menghindari lawan, berhenti menguasai bola dengan tiba-tiba, dan daya tahan yang cukup lama. Scheumann dkk (2012, hlm. 149 ) mengatakan: “Sepakbola adalah olahraga interval (dalam sebuah pertandingan seorang pemain rata-rata berjalan 24%, jogging 36%, berlari 20%, sprint 11%, bergerak ke belakang 7% dan mendribel bola 2%, karena itu latihan harus bersifat interval baik saat latihan endurance murni ataupun melalui permainan lapangan kecil (*small sided games*)”.

Seorang pemain sepakbola haruslah dibina dan dilatih sejak usia dini, artinya bahwa dalam olahraga sepakbola membutuhkan komponen-komponen kondisi fisik diantaranya *speed, agility, strenght, dan endurance*. Salah satu komponen kondisi fisik yang sangat penting dalam cabang olahraga sepakbola yaitu daya tahan (*endurance*). Harsono menjelaskan (1988, hlm. 155) bahwa :

"Daya tahan adalah keadaan atau kondisi tubuh yang mampu untuk bekerja untuk waktu yang lama, tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan setelah menyelesaikan pekerjaan tersebut. Yang dimaksud dengan daya tahan dalam uraian ini adalah daya tahan sikulatori-respiratori (*circulatory-respiratory endurance*, atau ada yang menyebut *cardiovascular endurance*; *circulatory* adalah hal yang berhubungan dengan peredaran darah; *respiratory* dengan pernapasan; *cardio* berasal dari kata *cardiac* yang berarti jantung).

Untuk itu latihan daya tahan dengan menggunakan metode permainan sangat cocok untuk diterapkan pada atlet usia dini dengan memperhatikan perkembangan dan pertumbuhannya serta membuat program latihan yang mengacu pada prinsi-prinsip latihan seperti spesialisasi dan multilateral. Latihan yang bersifat *aerobic* tergantung pada usia dan perkembangan tingkat kemampuan pemain, karena pada usia muda perkembangan dan pertumbuhan setiap anak berbeda dan unik. Scheumann dkk (2012, hlm. 15) mengatakan bahwa "untuk atlet usia dini latihan yang bersifat *aerobic* terjadi secara terus menerus dan dinamis dalam kurun waktu 4 hingga 6 menit dan menggunakan sekitar 85% fungsi kerja maksimal jantung."

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah metode permainan dapat meningkatkan daya tahan aerobik pada atlet sepak bola usia dini (12-15 tahun). Dengan menggunakan dua bentuk permainan yaitu, permainan *end zone ball* dan permainan menghalau bom. Permainan *end zone ball* merupakan salah satu bentuk latihan untuk melatih daya tahan anak usia dini, selain untuk daya tahan permainan ini juga untuk latihan teknik dan membangun kerjasama tim. Seperti yang dikatakan Bahagia (2010, hlm. 159) "permainan *end zone ball* adalah permainan dengan satu ujung daerah untuk membawa poin, dan satu ujung untuk daerah memulai permainan". Sedangkan Permainan menghalau bom merupakan salah satu bentuk latihan untuk membangun kerjasama, dan latihan daya tahan untuk atlet usia dini, Herwin (2008, hlm. 83) mengatakan bahwa: "Permainan menghalau bom adalah permainan dimana anak-anak yang bermain dituntut banyak berlari dan bergerak untuk mencetak angka, dan bola

sebagai media baru untuk diperebutkan oleh setiap timnya untuk mencetak angka dengan membawanya ke daerah lawan."

Selama permainan *end zone ball* dan menghalau bom berlangsung pemain lebih sering mendapatkan kontak dengan bola dan banyak terlibat dalam situasi permainan, seperti berlari, *sprint*, jogging, berkelit, *acceleration* seperti dalam permainan sepakbola sesungguhnya, karena ukuran lapangan yang lebih kecil berkisar 20x10 meter dan waktu permainan 5 menit per 1 repetisi serta pesertanya yang lebih sedikit dari permainan sepakbola yang sesungguhnya, membuat anak-anak lebih bergerak cepat dan efektif untuk mencetak poin. Scheumann dkk (2012, hlm. 149) mengatakan: "Sepakbola adalah olahraga interval (dalam sebuah pertandingan seorang pemain rata-rata berjalan 24%, jogging 36%, berlari 20%, sprint 11%, bergerak ke belakang 7% dan mendribel bola 2%, karena itu latihan harus bersifat interval baik saat latihan endurance murni ataupun melalui permainan lapangan kecil (*small sided games*)."

Melihat karakteristik anak-anak, kegiatan fisik untuk anak-anak dengan menggunakan metode permainan sangat cocok dengan karakter anak-anak yang masih ingin bermain, selain itu metode permainan bisa mengembangkan kreativitas anak dan secara tidak langsung bisa dilatih teknik, seperti yang dikatakan Tom Fleck, dan Quinn (2007, hlm. 1) bahwa: "pendekatan permainan/aktivitas akan membuat tim anda tetap tertarik pada sepak bola, juga akan mengembangkan kreativitas pemain, meningkatkan kemampuan dalam mengambil keputusan, serta meningkatkan kemampuan fisik mereka."

Permainan *end zone ball* dan menghalau bom pada umumnya digunakan oleh pelatih untuk mengembangkan kemampuan teknis dan kebugaran *aerobic* pemain terutama untuk usia dini. Kendala keterbatasan waktu yang tersedia untuk pelatihan kebugaran olahraga tim seperti sepakbola dapat diatasi dengan mengoptimalkan metode pelatihan ini dengan stimulus pengkondisian dan bagi para pelatih dirasa sangat efektif. Seperti yang dikatakan Scheumann dkk (2012, hlm.1-3) 'usia dini akan mendapatkan daya tahan hanya melalui

game/permainan dan latihan teknik dengan gaya permainan yang memiliki intensitas tinggi didasari oleh kecepatan dan ketangkasan". Dilihat dari segi peraturan permainan dan cara bermain permainan *end zone ball* dan menghalau bom mirip dengan model latihan *small sided games*.

Menurut Scheumann dkk (2012, hlm. 4) "*Small sided game* adalah permainan penguasaan bola dengan lapangan lebih kecil dengan lebih sedikit pemain untuk menumbuhkan pengertian taktis sekaligus mengasah kemampuan teknik dan fisik pemain". *Small sided games* sering digunakan oleh para pelatih untuk mengembangkan kemampuan teknik serta meningkatkan daya tahan. Seperti yang dikatakan Kartono (2014, hlm. 5) dalam tesis nya mengatakan "mengenai metode permainan yaitu *small sided game* merupakan suatu bentuk latihan yang sangat bermanfaat dalam peningkatan kemampuan pemain dalam cabang olahraga sepakbola, baik itu kemampuan penguasaan teknik ataupun kondisi fisik". Akan tetapi tidak akan ada perbedaan pengaruh antara permainan *end zone ball* dan menghalau bom, karena Kedua bentuk latihan tersebut memiliki kelebihan untuk latihan daya tahan atlet usia dini, diantaranya: 1) Kedua permainan ini menyenangkan dan mudah untuk dilakukan, 2) Luas lapangan yang digunakan untuk melaksanakan kedua metode permainan ini bisa di perkecil, sehingga membuat atlet bergerak lebih cepat untuk memenangkan permainan, 3) Luas lapangan yang digunakan untuk melaksanakan kedua metode permainan ini bisa di perbesar, sehingga atlet bergerak lebih jauh dan bebas ketika permainan berlangsung, 4) Kedua metode permainan ini dalam pelaksanaannya bisa memakai joker, atau dengan kata lain jumlah pemain berbeda 1 dan joker tersebut bersifat netral yaitu hanya berpihak kepada tim penyerang.

Karakteristik permainan *end zone ball* dan menghalau bom hampir sama dengan model latihan *small sided games*, permainan bisa disesuaikan menurut kebutuhan suatu tim atau pemain. Tetapi jika kebutuhannya untuk kebugaran kuncinya terletak pada penempatan intensitas ketika melakukan permainan. Menurut Scheumann dkk (2012, hlm.75) "pada latihan daya tahan *aerobic*

untuk usia muda Intensitas yang digunakan sedang, berkisar 65%-75% dengan volume latihan 50%-70% dengan berkembang secara bertahap". Jika mengacu dari kutipan diatas maka jika kita ingin memberika model latihan ini untuk meningkatkan VO2Max pemain, intensitas yang harus diberikan antara 65% sampai 75%.

Latihan yang bersifat *aerobic* tergantung pada usia dan perkembangan tingkat kemampuan pemain. Scheumann dkk (2012, hlm. 15) mengatakan bahwa "untuk atlet usia dini latihan yang bersifat *aerobic* terjadi secara terus menerus dan dinamis dalam kurun waktu 4 hingga 6 menit dan menggunakan sekitar 85% fungsi kerja maksimal jantung." Menurut para ahli dan hasil riset penelitian di atas tersebut menjelaskan bahwa menggunakan permainan sangat cocok untuk melatih daya tahan anak usia dini. Terlebih permainan yang diterapkan mudah dilakukan dan menyenangkan. Bentuk latihan permainan *end zone ball* dan menghalau bom sangat cocok untuk diterapkan dalam mengembangkan daya tahan anak, karena peraturan dan cara bermain yang hampir sama dengan pertandingan sepakbola sebenarnya dan mencangkup untuk latihan fisik seperti daya tahan, kecepatan, flesibilitas dan kelincahan, terutama untuk latihan daya tahan permainan ini mencangkup untuk latihan fisik karena waktu permainan 5 menit per 1 repetisi dan jarak yang ditentukan dengan luas lapangan yang bisa diperbesar dan diperkecil memungkinkan anak-anak bergerak lebih jauh, lebih banyak, lebih cepat dan lebih efektif. Dengan menggunakan metode permainan anak anak akan tertarik untuk mengikuti latihan daya tahan , karena sifat dan karakter anak yang masih ingin banyak bermain.

Selain untuk latihan daya tahan metode permainan juga bermanfaat untuk mengembangkan kerjasama, kepercayaan diri, mengembangkan bakat yang ada dalam diri anak dan sangat baik untuk cabang olahraga permainan seperti sepakbola, basket, dan lain-lain. di mana penulis mengambil sampel klub Arda Junior kelompok usia 12-15 tahun. Semoga hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis dapat memberikan gambaran bagi pelatih untuk

menjadikan acuan dalam penyusunan program latihan sebagai upaya meningkatkan kemampuan fisik dan teknik atlet agar lebih siap dalam memasuki fase berikutnya yang pasti lebih berat lagi.

## **METODE**

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode eksperimen, yaitu proses pencarian data untuk memecahkan masalah dengan menggunakan metode latihan, dan tes. Sugiyono (2009, hlm. 72) mengatakan bahwa "Metode eksperimen dapat diartikan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan". Dalam penelitian ini menggunakan metode latihan *end zone ball* dan metode latihan permainan menghalau bom dalam pemberian latihannya atau perlakuannya. Tes yang dilakukan adalah tes *bleep test*.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pre-test Post-test Group Design*. Mengenai hal ini Arikunto (2006, hlm. 85) menjelaskan bahwa: "Desain *Pre-test Post-test Group* dilakukan sebanyak 2 kali yaitu sebelum eksperimen, dan sesudah eksperimen". Tes awal dilakukan dengan tujuan untuk mengambil data sebelum diberikan *treatment*, dan tes akhir dilakukan untuk mengambil data setelah diberikan *treatment*. Penetapan kelompok dalam penelitian ini dilakukan dengan cara *matching* setelah tes awal yang selanjutnya dibagi dua kelompok dengan sistem A-B-B-A yaitu misalnya rangking pertama di kelompok "A" (metode latihan menghalau bom), rangking kedua di kelompok "B" (metode latihan *end zone ball*), rangking ketiga di kelompok "B", rangking keempat di kelompok "A", dan seterusnya. Sehingga membentuk dua kelompok sampel yang seimbang.

Populasi merupakan keseluruhan dari objek yang akan diteliti. Menurut Sugiyono, (2009, hlm. 80) "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang menjadi kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya, populasi dalam penelitian ini adalah pemain Arda Junior yang berjumlah 56

orang. Pengambilan sampel yang penulis lakukan dalam penelitian ini dengan cara teknik sampel bertujuan atau purposive sample. Menurut Arikunto (2006, hlm. 139-140) "Sampel bertujuan dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan didasarkan atas strata, random, atau daerah tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu, teknik ini biasanya dilakukan karena beberapa pertimbangan". Sampel dalam penelitian ini adalah pemain Arda Junior usia 12-15 tahun dan yang masih aktif mengikuti latihan sebanyak 20 orang. Dalam penelitian ini penulis menggunakan tes lari multi tahap (*bleep test*) sebagai alat tes nya. Mengenai tes lari multi tahap (*bleep test*) Hasanudin Cholil dan Nurhasan (2010, hlm. 80).

## HASIL

Data-data yang terkumpul dalam penelitian ini diolah dan dianalisis berdasarkan langkah-langkah penelitian yang telah diuraikan secara statistik dan sesuai metode yang digunakan. Hasil perhitungan nilai rata-rata dan simpangan baku dapat dilihat pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1. Hasil Penghitungan Nilai Rata-rata dan Simpangan Baku

Kelompok	Jenis test	Tes awal		Tes akhir		Gain	
		$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s
A (metode latihan <i>end zone ball</i> )	<i>Bleep test</i>	36,41	3,72	39,2	3,22	2,79	0,95
B (metode latihan menghalau bom)	<i>Bleep test</i>	36,37	3,48	38	3,29	1,63	0,70

Tabel 1.2. Hasil Uji Signifikan Dari Kedua Kelompok

Kelompok	Tes	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Keterangan
Metode latihan <i>end zone ball</i>	<i>Bleep test</i>	9,3	1,73	Signifikan
Metode latihan menghalau bom	<i>Bleep test</i>	7,41	1,73	Signifikan

Dari hasil pengujian mengenai peningkatan daya tahan melalui metode latihan permainan *end zone ball* diperoleh  $t$  hitung sebesar 9,3 yang lebih besar dari  $t$ -tabel sebesar 1,73 pada  $dk (n-1) = 9$  dengan taraf  $\alpha = 0,05$ . Kriteria pengujian adalah terima hipotesis ( $H_0$ ) jika  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel. Dengan demikian dapat di simpulkan bahwa Terdapat Dampak yang Signifikan Metode Latihan Permainan *End Zone Ball* terhadap Peningkatan Daya Tahan *Aerobic* pada Atlet Sepakbola Usia Dini di Klub Arda Junior.

Dari hasil pengujian mengenai peningkatan daya tahan melalui metode latihan *end zone ball* diperoleh  $t$  hitung sebesar 7,41 yang lebih besar dari  $t$ -tabel sebesar 1,73 pada  $dk (n-1) = 14$  dengan taraf  $\alpha = 0,05$ . Kriteria pengujian adalah terima hipotesis ( $H_0$ ) jika  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel. Dengan demikian dapat di simpulkan bahwa Terdapat Dampak yang Signifikan Metode Latihan Permainan Menghalau Bom terhadap Peningkatan Daya Tahan *Aerobic* pada Atlet Sepakbola Usia Dini di Klub Arda Junior. Perhatikan Tabel 1.3.

Tabel 1.3. Hasil Uji Signifikansi Perbedaan Peningkatan Hasil Latihan Kedua Kelompok

Kelompok	Jenis	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Keterangan
kelompok A – B	<i>Bleep test</i>	0,827	1,73	Tidak Signifikan

Dari hasil pengujian tersebut diperoleh bahwa  $t_{hitung}$  Kelompok A-B sebesar 0,827, dari  $t$ -tabel pada tingkat kepercayaan atau taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  dengan  $dk (n_1 + n_2 - 2) = 18$ , dari daftar distribusi  $t$  diperoleh 1,73. Kriteria pengujian adalah, diterima  $H_0$  jika  $t > t_{1-\alpha}$ . Maka  $t$  hitung berada pada daerah penerimaan, jadi  $H_0$  diterima. Kesimpulannya adalah  $H_0 : \mu_A = \mu_B$  Tidak Terdapat Perbedaan Dampak yang Signifikan antara Metode Latihan Permainan *End Zone Ball* dan Metode Latihan Permainan Menghalau Bom terhadap Peningkatan Daya Tahan *Aerobic* pada Atlet Sepakbola Usia Dini di Klub Arda Junior.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian data dalam penelitian ini maka peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa, 1) terdapat dampak yang signifikan metode latihan permainan *end zone ball* terhadap peningkatan daya tahan *aerobic* pada atlet sepakbola usia dini (12-15 tahun) di Klub Arda Junior, 2) terdapat dampak yang signifikan metode latihan permainan menghalau bom terhadap peningkatan daya tahan *aerobic* pada atlet sepakbola usia dini (12-15 tahun) di Klub Arda Junior, 3) tidak terdapat perbedaan dampak yang signifikan antara metode latihan permainan *end zone ball*, dan metode latihan permainan menghalau bom terhadap peningkatan daya tahan *aerobic* pada atlet sepakbola usia dini (12-15 tahun) di Klub Arda Junior.

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian, peneliti mengajukan saran kepada pembina olahraga dan pelatih SSB Arda Junioir untuk menggunakan metode latihan permainan dalam upaya meningkatkan daya tahan aerobik pada pemain sepak bola usia dini. Hal tersebut dikarenakan metode latihan permainan memberikan peningkatan yang signifikan terhadap daya tahan *aerobic* pada pemain sepak bola usia dini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2006). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek*. Jakarta: Rhineka Cipta.
- Bahagia, Y. (2010). *Fasilitas dan Perlengkapan Penjas*. Bandung: Jurusan Pendidikan Olahraga FPOK UPI.
- Fleck, T. & Quinn, R. (2007). *Panduan latihan sepak bola andal*. Jakarta: Sunda Kelapa Pustaka.
- Harsono. (1988). *Coahching dan aspek-aspek psikologis dalam coahing*. Jakarta: CV Tambak Kusuma.
- Herwin. (2008). *Latihan Fisik Untuk Pemainusia Muda*. Yogyakarta : UNY.
- Nurhasan. dkk. (2008a). *Modul Tes dan Pengukuran Keolahragaan*. Bandung: Jurusan Pendidikan Kepeleatihan Olahraga FPOK UPI.

- Nurhasan. dkk. (2008b). *Modul Mata Kuliah Statistika*. Bandung : Percetakan FPOK UPI.
- Scheunemann, T. (2012). *Kurikulum dan Pedoman Dasar Sepakbola Indonesia*. Jakarta : PSSI.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta Cv.
- Sukatamsi. (1984). *Permainan Besar I Sepak Bola*. Jakarta : Prima.
- Universitas Pendidikan Indonesia. (2014). *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah*. Bandung : Universitas Pendidikan Indonesia.
- Pramdhan, K. (2014). *Pengaruh Metode Latihan Small Sided Games dan Kebugaran Jasmani terhadap Peningkatan Kapasitas Anaerobic*. (Tesis). Sekolah PascaSarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.

=====  
Untuk korespondensi artikel ini dapat dialamatkan ke Sekretariat Jurnal Pendidikan Kepeleatihan Olahraga Departemen atau Program Studi Pendidikan Kepeleatihan Olahraga, FPOK UPI. Jl. Dr. Setiabudi Nomor 229 Bandung, 40154 Telp/Fax. (022) 2004750, atau menghubungi penulis Muhammad Tafaqur (081548833899); Dede Rohmat (08122125547).