

Husen, Pengaruh Latihan Small Side Games Terhadap Peningkatan Vo2 Max Pemain Sepak Bola Sman 1 Ampibabo

**PENGARUH LATIHAN SMALL SIDE GAMES TERHADAP
PENINGKATAN VO₂ max PEMAIN SEPAK BOLA
SMAN 1 AMPIBABO KECAMATAN AMPIBABO
KABUPATEN PARIGI MOUTONG**

HUSEN

**Pendidikan jasmani, kesehatan dan rekreasi FKIP Universitas Tadulako
kampus Bumu Tadulako Tondo Telp. 429743 Pst. 246-247-248-249-250
Palu Sulawesi Tengah**

ABSTRAK

Permasalahan utama penelitian ini adalah masih rendahnya kemampuan VO₂max pemain sepak bola SMA Negeri 1 Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan VO₂max dengan latihan small side games. Sampel dalam penelitian ini adalah pemain sepak bola SMA Negeri 1 Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong yang berjumlah 25 orang siswa yang diambil dengan menggunakan total sampling. Penelitian ini bersifat eksperimen lapangan dengan satu variable bebas yaitu latihan small side games serta satu variable terikat yaitu kemampuan VO₂max.

Berdasarkan hasil analisis uji-t tentang kemampuan VO₂max pemain sepak bola SMA Negeri Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong dapat diperoleh nilai $t_{\text{observasi}}$ sebesar 8,761 lebih besar dari t_{tabel} 2,045 dengan tingkat probabilitas (P) 0,000 atau lebih kecil dari nilai α 0,05 dengan taraf signifikansi 5%, berarti ada pengaruh yang signifikan sebelum dan sesudah perlakuan latihan small side games. Untuk membuktikan peningkatan kemampuan VO₂max dibuktikan dengan nilai rata-rata 38,573 : 41,887 dengan hasil tersebut menunjukkan peningkatan nilai rata-rata 3,314 setelah perlakuan latihan small side games pemain sepak bola SMA Negeri Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong.

Kata Kunci : Small side games dan kemampuan VO₂max.

Husen, Pengaruh Latihan Small Side Games Terhadap Peningkatan Vo2 Max Pemain Sepak Bola Sman 1 Ampibabo

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Manusia dalam setiap detiknya membutuhkan O₂ untuk kelangsungan hidupnya secara rata-rata manusia tidak dapat mempertahankan hidupnya tanpa udara selama kurang tiga menit. Kemampuan fisik atlet sepak bola memegang peranan yang sangat penting dalam program kegiatan latihan. Guna mencapai hasil peak performance yang maksimal. Kemampuan fisik ditujukan untuk meningkatkan kesegaran jasmani dan kemampuan fungsional dari sistem tubuh sehingga dengan memungkinkan pemain bola untuk mencapai prestasi yang lebih baik dalam bertanding.

Karakteristik olahraga Sepak bola adalah setiap pemain memerlukan prosentase sistem energi utama yaitu ATP-PC dan LA sebesar 60%, LA dan O₂ sebesar 20% serta 20% untuk O₂ (Foss dan Keteyian.1998). Peni Mutalib(1984: 1) Menyatakan bahwa "Bagaimana juga kemampuan teknik permainan seorang pemain harus ditunjang oleh kondisi fisik yang prima". Berdasarkan pendapat tersebut, dapat dikatakan bahwa seorang pemain sepak bola tidak dapat bermain sampai ke puncak prestasi, bila tidak ditunjang oleh komponen kondisi fisik dan tehnik yang yang baik .

Untuk meningkatkan VO₂max pemain sepak bola SMA 1 Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong perlu diramu suatu bentuk latihan yang membuat pemain tetap bugar dalam melakoni pergerakan aktif dilapangan. Ada berbagai bentuk latihan yang dapat meningkatkan VO₂max pemain sepak bola, diantaranya latihan sirkuit training, lari 2,4 km, lari akselerasi, latihan interval, lari kontinu dan latihan *small side game*.

Small side games adalah suatu bentuk latihan bermain yang dilakukan dengan berbagai pembatas, pembatas tersebut meliputi luas lapangan, jumlah pemain, lamanya latihan dan syarat atau peraturan permainan khusus dimana latihan ini dapat

Husen, Pengaruh Latihan Small Side Games Terhadap Peningkatan Vo2 Max Pemain Sepak Bola Sman 1 Ampibabo

meningkatkan keterampilan teknik bermain. Hennes Wesweller adalah seorang pelatih yang pertama kali memperkenalkan latihan small side games

Fakta yang terjadi dilapangan adalah tingkat VO₂max pemain sepak bola SMA Negeri 1 Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong umumnya masih kurang, ini dapat dilihat pada mobilitas pemain dalam melakukan pergerakan tanpa bola maupun pergerakan pada saat ada bola masih sangat terbatas. Padahal sebagai seorang pemain sepak bola yang handal harus memiliki VO₂max yang baik untuk melakukan pergerakan tanpa bola maupun pergerakan dengan ada bola.

Fakta lain yang terjadi pada tahun 2011 adalah kekalahan yang dialami ketika bertanding melawan Kabupaten Donggala di final pada ajang Liga Pendidikan Indonesia (LPI) tingkat Provinsi Sulawesi Tengah di Palu. Jika dilihat dari faktor teknik pemain SMA Negeri 1 Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong masih diatas dari Kabupaten Donggala yang diwakili oleh SMA Negeri 1 Sindue, namun teknik sukar diaplikasikan jika tidak ditunjang dengan VO₂max yang baik. Ini terlihat dari beberapa pemain memberikan kode kepada pelatih untuk segera diganti padahal pertandingan baru babak pertama.

Bertolak dari penjerlasan dan uraian yang ada dalam latar belakang masalah, mengingat pentingnya peningkatan Vo₂max dalam permainan sepak bola maka peneliti merasa tertarik untuk meneliti lebih lanjut tentang pengaruh latihan small side games terhadap tingkat vo2max pemain sepak bola SMA Negeri 1 Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong.

B. Tinjauan Pustaka

1. Permainan Sepak Bola

Olahraga sepak bola merupakan suatu bentuk permainan bola besar dengan melibatkan pola-pola gerak tertentu yang banyak memanfaatkan tungkai. Permainan sepak bola juga dapat menggunakan berbagai anggota tubuh kecuali lengan, terkecuali penjaga gawang.

Husen, Pengaruh Latihan Small Side Games Terhadap Peningkatan Vo2 Max Pemain Sepak Bola Sman 1 Ampibabo

Karakteristik permainan sepak bola dijelaskan oleh Sarumpaet, (1991:17) dalam bukunya menggambarkan pengertian tentang permainan sepak bola, sebagai berikut:

Sepak bola merupakan permainan yang dimainkan oleh dua regu yang masing-masing regu terdiri dari sebelas orang pemain, yang lazim disebut kesebelasan. Masing-masing regu atau kesebelasan berusaha memasukkan bola sebanyak-banyaknya ke dalam gawang lawan dan mempertahankan gawangnya sendiri agar tidak kemasukan. Didalam usaha-usaha untuk memasukkan atau mencetak gol dan mempertahankan untuk tidak kemasukan bola serta ada peraturan-peraturan permainan yang setiap pemain harus mentaati.

Dalam permainan sepak bola dikenal banyak teknik dasar yang biasa digunakan dan merupakan hal penting yang harus dimiliki oleh setiap pemain sepak bola. Teknik permainan sepak bola adalah suatu gerakan teknik yang dilakukan untuk memainkan bola disertai gerak. Muchtar (1992:27) mengemukakan bahwa: “teknik sepak bola adalah cara pengolahan bola maupun pengolahan gerak tubuh dalam bermain”. Sedangkan Haddade dan Tola (1991:40) mengemukakan bahwa: “Yang dimaksud dengan teknik dalam permainan sepak bola adalah semua gerakan dengan atau tanpa bola yang berguna dalam permainan”. Rani (1992:15) mengemukakan bahwa: “Teknik adalah semua gerakan dengan atau tanpa bola yang diperlukan dalam mengembangkan prestasi maksimal dengan tenaga maksimal”.

2. Latihan Small Side Games

Latihan merupakan faktor yang sangat penting dalam meningkatkan kemampuan fisik bagi pemain. Dengan kemampuan fisik yang dimiliki pemain dapat mempermudah melakukan gerakan teknik-teknik yang ada dalam permainan sepak bola dan mencegah terjadinya cedera sehingga dapat mencapai hasil maksimal, untuk itu perlu ditingkatkan kemampuannya melalui pelatihan yang benar .

Latihan adalah aktivitas yang sistematis untuk meningkatkan kapasitas fungsional fisik dan daya tahan latihan , dan tujuan akhirnya untuk meningkatkan kapasitas fungsional fisik dan daya tahan latihan, tujuan akhirnya untuk meningkatkan

Husen, Pengaruh Latihan Small Side Games Terhadap Peningkatan Vo2 Max Pemain Sepak Bola Sman 1 Ampibabo

peak dalam pertandingan. selain itu latihan juga dapat diartikan sebagai kondisi belajar yang diperlukan untuk usaha meningkatkan penampilan dan kemampuan yang kompleks. Menurut Nossek, (1982:42) Yang mengemukakan bahwa: " Latihan adalah suatu proses penyempurnaan olahraga yang dilakukan secara teratur dan sistematis yang didasarkan pada prinsip-prinsip latihan yang tujuannya untuk meningkatkan kapasitas penampilan". Harsono (1988:101) mengatakan bahwa: " Latihan adalah proses yang sistematis dari berlatih atau bekerja, yang dilakukan secara berulang-ulang, dengan kian hari menambah jumlah beban latihan atau pekerjaan".

Pada metode latihan small side games cara main mempunyai keterbatasan. Kadir Yusup (1992:191) mengemukakan bahwa:

Pembatasan melalui syaraf atau peraturan permainan khusus Misalnya dengan peraturan hanya boleh sekali dua kali menyentuh bola pembatasan jumlah pemain misalnya 1 lawan 2, 2 lawan 3, 2 lawan 4, 3 lawan 5, 4 lawan 4, 5 lawan 5 .6 lawan 6 dan seterusnya, diatas kotak pinalti saja hanya setengah dari lapangan dan berbagai macam luas lapangan.

Berbagai jenis latihan dari small side games yang disebutkan pada dasarnya bertujuan untuk mengembangkan beberapa atau lebih dari satu jenis keterampilan teknik yang diinginkan. Lanjut Kadir Yusup (1992:192) mengatakan bahwa;

Pembatasan jumlah pemain dan luas lapangan berukuran persegi panjang (square) sedangkan pembatasan peraturan permainan khusus, bola harus selalu dimainkan didalam kotak dan melakukan dengan *interpassing* tanpa ditahan oleh lawan . Juga dilakukan dengan *interpassing* kaki kiri, dua kali sentuhan memberikan *passing* dengan menggunakan sisi sisi luar kaki (the outsider of the foot).Peraturan khusus jalannya permainan dan pembatasan yang ditetapkan bertujuan untuk mengembangkan kemampuan melakukan *passing* dengan menggunakan bagian kaki tertentu.

3. Kapasitas Oksigen Maksimal (VO₂max)

Vo₂max adalah ukuran maksimum volume oksigen yang digunakan untuk seseorang. Hal ini diukur dalam milliliter per kilogram dari berat badan permenit (ml/kg/menit). Menurut Wilmore and Costill (2005:63) bahwa: "Meningkatkan upaya

Husen, Pengaruh Latihan Small Side Games Terhadap Peningkatan Vo2 Max Pemain Sepak Bola Sman 1 Ampibabo

latihan merupakan cara meningkatkan jumlah konsumsi oksigen untuk menghasilkan energi”. Namun, maksimum tingkat konsumsi oksigen, yang melebihi kenaikan intensitas latihan mengarah untuk peningkatan konsumsi oksigen atau tingkat konsumsi oksigen dinamakan Vo_2max (volume oksigen maksimal).

Volume oksigen maksimal (Vo_2max) hasil sangat bervariasi. Rata-rata untuk setiap yang menetap dekat dengan 35 ml/kg/min. Ketahanan atlet berprestasi rata-rata 70 ml/kg/min. Salah satu yang tertinggi tercatat Vo_2max hasil (90 ml/kg/menit) adalah seorang pemain ski. Pembalap sepeda Lance Armstrong's Vo_2max dilaporkan pada 85 ml/kg/min. Menurut Mc Ardle, Katch FI and Katch VL (2000) bahwa: “Kebanyakan atlet yang berprestasi akan memiliki nilai Vo_2max lebih baik 60 ml/kg/min”. Vo_2max yang tinggi seorang atlet dapat menunjukkan potensi yang sangat baik untuk ketahanan aerobik, akan tetapi masih banyak faktor lain dapat menentukan kemenangan dalam sebuah pertandingan.

Sistem kardiovaskuler merupakan salah satu faktor yang menentukan tingkat daya tahan aerobik maksimal (Vo_2max), kemudian sistem kardiovaskuler ditentukan oleh kerja jantung. Karena jantung merupakan motor dari sistem peredaran darah. Berguna untuk mengantarkan oksigen/ zat asam dari hasil metabolisme ke seluruh organ tubuh yang vital. Selain itu, berfungsi membawa sisa metabolitan dari jaringan tubuh untuk di ekresi keluar.

C. Metodologi Penelitian

1. Jenis dan Lokasi Penelitian

a. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang memberikan gambaran secara umum tentang variabel-variabel pada penelitian yang dilaksanakan, penelitian eksperimen dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari “sesuatu” yang dikenakan pada subjek selidik Arikunto (2005:207).

b. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong. Pemilihan terhadap lokasi ini berdasarkan atas pertimbangan peneliti juga

Husen, Pengaruh Latihan Small Side Games Terhadap Peningkatan Vo2 Max Pemain Sepak Bola Sman 1 Ampibabo

merupakan salah satu alumni dan mantan pemain sepak bola SMA Negeri 1 Ampibabo dan peneliti berdomisili di daerah kecamatan Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong.

2. Populasi dan Sampel

a. Populasi

”Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya” Sugiyono, (2008:115). maka populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pemain sepak bola SMA Negeri 1 Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong yang berjumlah 25 pemain.

b. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh pemain sepak bola SMA Negeri 1 Ampibabo sebanyak 25 pemain sepak bola yang dipilih dengan teknik *total sampling*.

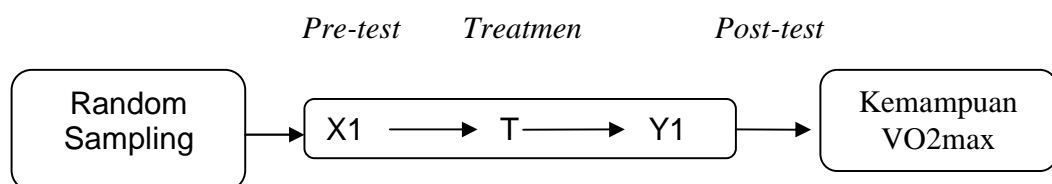
3. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas (*independent Variabel*) dan variabel terikat (*dependent variabel*), sebagai berikut :

- a. Variabel bebas adalah latihan small side games
- b. Variabel terikat kemampuan VO2max pemain sepak bola SMA Negeri 1 Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong.

4. Desain Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen lapangan dengan menggunakan metode ” *Randomized Pre Test Post Test Design*” Burhan Bungin (2004:24). Adapun desain penelitian akan tampak sebagai berikut :



Husen, Pengaruh Latihan Small Side Games Terhadap Peningkatan Vo2 Max Pemain Sepak Bola Sman 1 Ampibabo

Gambar . Desain Penelitian
(*Randomized Pre Test, Post Tes Design*)
Sumber : Burhan Bungin (2004:24)

Keterangan

X1 : Tes awal kemampuan VO₂max

T : Perlakuan (latihan small side games)

Y1 : Tes akhir kemampuan VO₂max

5. Instrumen Penelitian

Untuk memperoleh data berupa skor dari variabel-variabel yang diteliti, maka perlu suatu instrumen yang memenuhi syarat seperti Test Bleep atau Multistage Fitness Test Harsuki (2002;345-346)

1. Pelaksanaan bleep tes dalam menit dan detik

a. Tujuan

Mengukur kemampuan maksimal kerja jantung dan paru-paru dengan prediksi VO₂max.

b. Alat peralatan

1. Tempat tes – ruang di dalam gedung atau lapangan luar. Panjang minimal 25 meter.
2. Buat dua buah garis batas sejajar dengan jarak 20 meter, dengan ruang / lapangan bebas 2,5 meter dari kelanjutan arah lari.
3. Setiap testi memerlukan lintasan lari 90 cm; jumlah testi disesuaikan lebar ruang/lapangan.
4. Seorang pengamat waktu, seorang pemegang peluit, dan seorang pengawas dan pencatat hasil, tabel modifikasi pelaksanaan Bleep tes dengan waktu dalam menit dan detik.
5. Peluit, daftar nama testi, dan ball point.

c. Pelaksanaan

Husen, Pengaruh Latihan Small Side Games Terhadap Peningkatan Vo2 Max Pemain Sepak Bola Sman 1 Ampibabo

1. Bleep tes dilakukan dengan lari menempuh jarak 20 meter bolak balik (b.b) dimulai dengan lari pelan-pelan, secara bertahap makin lama makin cepat, sehingga testi tidak mampu mengikuti irama waktu lari, berarti kemampuan maksimalnya pada level dan bolak balik (b.b) tersebut.
2. Setiap level waktunya 1 (satu) menit
3. Pada level 1 jarak 20 meter ditempuh dalam waktu 8,6 detik latihan 7 kali bolak balik.
4. Pada level 2,3 jarak 20 meter ditempuh dalam waktu 7,5 detik dalam 8 kali bolak balik.
5. Level 4,5 jarak 20 meter ditempuh dalam waktu 6,7 detik dengan 9 kali bolak balik dan seterusnya.
6. Bersamaan waktu jarak tempuh 20 meter ada bunyi peluit 1 kali dan bersamaan waktu bolak balik terakhir setiap level ada bunyi peluit 2 kali.
7. Untuk Star testi dengan star berdiri kedua kaki di belakang garis start/batas. Dengan aba-aba "siaoap – Ya" testi lari sesuai irama waktu menuju kegaris batas sehingga 1 kaki melewati garis batas.
8. Bila sebelum ada bunyi peluit/ketukan testi telah melampaui garis batas, untuk balik harus menunggu bunyi peluit/ketukan. Sebaliknya bila telah ada bunyi peluit/ketukan testi belum sampai garis batas, testi harus mempercepat lari sampai melewati garis batas dan segera kembali lari ke arah sebaliknya.
9. Bila 2 kali berurutan testi tidak mampu mengikuti irama waktu lari berarti kemampuan maksimalnya pada level dan balikan tersebut.
10. Misalkan pada level 10 dan balikan ke 8; hasilnya dicatat 10,8 dilihat dalam tabel, VO_{2max}
11. Setelah testi tidak mampu mengikuti irama waktu lari, testi boleh terus berhenti, tetapi meneruskan lari pelan-pelan selama 3 – 5 menit untuk *cooling down*.

Husen, Pengaruh Latihan Small Side Games Terhadap Peningkatan Vo2 Max Pemain Sepak Bola Sman 1 Ampibabo



Gambar. Lari bolak-balik tes bleep
Sumber Junusul Hairy, (2009: 10.18)

D. Teknik Analisis Data

Data yang terkumpul tersebut akan dianalisa secara statistik deskriptif maupun inferensial untuk keperluan pengujian hipotesis penelitian

E. Hasil Penelitian

1. Data Penelitian

Data hasil kemampuan VO₂max pemain sepak bola SMA Negeri Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong.

No	Nama	Kemampuann V02max	
		Pre-test	Post-test
1	Zulfiadin	38.23	41.10
2	Ahmad Rifai	40.81	44.54
3	Moh Rifandi	40.24	44.54
4	Dedi	37.08	38.52
5	Moh Erwin	40.24	43.10
6	Adriansyah	39.66	43.96
7	Faris	36.22	37.08
8	Harun	41.38	43.68
9	Fandi	38.23	40.24
10	Ijan	38.23	39.95
11	Moh Roby	41.10	45.68
12	Nuzul	37.37	40.24
13	Moh Taufik	39.95	41.67
14	Moh Iram	38.23	41.10

Husen, Pengaruh Latihan Small Side Games Terhadap Peningkatan Vo2 Max Pemain Sepak Bola Sman 1 Ampibabo

15	Andrifan	41.10	45.68
16	Feri	39.66	45.97
17	Hendrik	37.08	39.95
18	Afriansah	36.51	40.24
19	Ucen	36.22	39.66
20	Sumardin	37.94	41.38
21	Amal	36.51	42.24
22	Moh Randi	40.52	46.54
23	Moh Risky	37.37	41.67
24	Ahmad	37.08	39.66
25	Indra	37.37	38.80

2. Deskripsi Data

Analisis deskriptif data kemampuan VO2max pre-test dan post-test pada pemain sepak bola SMA Negeri Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong.

	N	Range	Min	Max	Sum	Mean	Std. Deviation
Kemampuan VO2max Pre-test	25	5,16	36,22	41,38	964,33	38,573	1,716
Kemampuan VO2max Post-test	25	9,46	37,08	46,54	1047,19	41,887	2,593

3. Hasil Analisis Data Secara Inferensial (uji-t)

Hasil uji-t digunakan untuk menguji pengaruh perlakuan latihan smaal side games selama penelitian pemain sepak bola SMA Negeri Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong. Rangkuman hasil uji analisis uji-t kemampuan VO2max pemain sepak bola SMA Negeri Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong berikut ini: Hasil analisis data kemampuan VO2max pemain sepak bola SMA Negeri Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong Hasil data test awal sebelum perlakuan dan test akhir sesudah perlakuan terhadap peningkatan kemampuan VO2max Pemain sepak bola SMA Negeri Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong dapat dilihat pada rangkuman tabel sebagai berikut:

Husen, Pengaruh Latihan Small Side Games Terhadap Peningkatan Vo2 Max Pemain Sepak Bola Sman 1 Ampibabo

Rangkuman hasil analisis uji-t kemampuan VO2max melalui latihan smaal side games pada pemain sepak bola SMA Negeri Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong

Variabel penelitian	Mean	t-observasi	t-tabel	P	A
Latihan smaal side games	41,887	8,761	2,054	0,000	0,05

Berdasarkan Tabel 4.4 rangkuman hasil uji-t data pretest (test- awal) dan posttest (test-akhir), kemampuan VO2max pemain sepak bola SMA Negeri Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong dapat diperoleh: nilai $t_{\text{observasi}}$ sebesar 8,761 lebih besar dari t_{tabel} 2,045 dengan tingkat probabilitas (P) 0,000 atau lebih kecil dari nilai α 0,05 dengan taraf signifikansi 5%, berarti ada pengaruh yang signifikan sebelum dan sesudah perlakuan latihan smaal side games. Untuk membuktikan peningkatan kemampuan VO2max dibuktikan dengan nilai rata-rata 38,573 : 41,887 dengan hasil tersebut menunjukkan peningkatan nilai rata-rata 3,314 setelah perlakuan latihan smaal side games pemain sepak bola SMA Negeri Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong.

F. Penutup

a. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis statistik infrensial, dan hasil analisis uji-t dalam pengujian hipotesis, maka hasil penelitian ini disimpulkan sebagai berikut: Ada pengaruh yang signifikan latihan smaal side games terhadap kemampuan VO2max pemain sepak bola SMA Negeri Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong. Sesuai hasil uji-t data kemampuan VO2max pemain sepak bola SMA Negeri Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong, dapat diperoleh nilai $t_{\text{observasi}}$ sebesar 8,761 lebih besar dari t_{tabel} 2,045 dengan tingkat probabilitas (P) 0,000 atau lebih kecil dari nilai α 0,05 dengan taraf signifikansi 5%, berarti ada pengaruh yang signifikan sebelum dan sesudah perlakuan latihan smaal side games. Untuk membuktikan peningkatan kemampuan VO2max dibuktikan dengan nilai rata-rata 38,573 : 41,887 dengan hasil tersebut menunjukkan peningkatan nilai rata-rata 3,314 setelah perlakuan

Husen, Pengaruh Latihan Small Side Games Terhadap Peningkatan Vo2 Max Pemain Sepak Bola Sman 1 Ampibabo

latihan smaal side games pemain sepak bola SMA Negeri Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong adalah signifikan.

b. Saran

Agar hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kemampuan VO2max pada pemain sepak bola SMA Negeri Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong maka dikemukakan saran sebagai berikut:

1. Kepada guru pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan agar dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan terutama dalam permainan sepak bola dalam hal untuk meningkatkan kemampuan VO2max pemain sepak bola dengan menggunakan metode latihan smaal side games.
2. Para pembina/pelatih agar memperhatikan tingkat kemampuan aerobik pemain sepak bola atau atlet dalam membina cabang olahraga agar menunjang dalam proses latihan teknik sehingga dalam penguasaan teknik dasar lebih maksimal.
3. Perlu diadakan penelitian lebih lanjut dengan ruang lingkup yang lebih luas dan mendalam, sehingga diperoleh masukan mengenai kemampuan VO2max dalam pembinaan olahraga.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2005. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bismar, Rum, Ahmad, Baharuddin, Abidin. 2007. *Latihan Kondisi Fisik*. Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Makassar.
- Bompa, TO. 1994. *Theory and Methodology of Training*. New York: Kendall/Hunt Publish Company.
- Bungin, Burhan. 2004. *Metodologi Penelitian Kualitatif, Aktualisasi Metodologi Kearah Ragam Varian Kontenporer*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Haddade, Ilyas dan Tola. 1991. *Penuntun Mengajar dan Melatih Sepak bola*. FPOK: IKIP Ujung Pandang.
- Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek-aspek Psikologis dalam Coaching*. Jakarta :

Husen, Pengaruh Latihan Small Side Games Terhadap Peningkatan Vo2 Max Pemain Sepak Bola Sman 1 Ampibabo

C.V. Tambak Kusuma

- Hairy, Junusul. 2009. *Dasar-Dasar Kesehatan Olahraga*. Jakarta: Universitas Terbuka Departemen Pendidikan Nasional.
- Muchtar. 1992. *Olahraga Pilihan Sepak bola*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. P2TK.
- Rani, Adib, Abd, 1992., *Materi dan Evaluasi Permainan Sepak bola*. FPOK: IKIP Ujungpandang.
- Sarumpaet A. 1992. *Permainan bola besar*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Dirjen Dikti Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan
- Sajoto, M. 1995. *Peningkatan Dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Jakarta: Depdikbud. Ditjen. PT. PPLPTK
- Sugiyono, 2009. *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sukadiyanto, 2005. *Pengantar Teori dan Metodeologi Melatih Fisik*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Syarifuddin. 2002. *Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Jakarta : Direktorat Pendidikan Tinggi. Depdikbud.
- Wilmore, Costill .2005. *Athletic Training and Psysical Fitness*. Boston, London Sidney: Allyn and Bacon.