

**Pengaruh *Interval Training* dan *Cross Country* Terhadap *VO2max***

Tomi Wahyuda\*, Sudirman Husin, Lungit Wicaksono  
Fkip Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1  
Telp: 089633970617, Email: tomi09011995@gmail.com

**Abstrak :** *The Effect Of Interval Training And Cross Country On Vo2max In Futsal Extracurricular.* The problem in this study is that there are still students who take futsal extracurricular activities at Negeni 6 Bandar Lampung High School experiencing fatigue during the competition, not yet knowing the effect of interval training and cross country on vo2max for students who take futsal extracurricular activities at Bandar Lampung SMA 6. The research objective is to determine whether there is an effect of interval training and cross country on voaxmax for students who take futsal extracurricular activities at Bandar Lampung 6 Public High School. The method used in this study is an experiment. The population of this research was 30 students who participated in futsal extracurricular activities at Bandar Lampung Senior High School 6. Data analysis using t-test. The results showed that there were 4.199 and cross country interval training influences of 2.261 to vo2max and the most influential to vo2max was interval training and the difference in interval training and cross country to vo2max.

**Keywords:** *cross country, interval training, vo2max*

**Abstrak :** **Pengaruh *Interval Training* Dan *Cross Country* Terhadap *Vo2max*.** Masalah dalam penelitian ini adalah masih ada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 6 Bandar Lampung mengalami kelelahan saat pertandingan, belum diketahuinya pengaruh *interval training* dan *cross country* terhadap *vo2max* pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 6 Bandar Lampung. Tujuan penelitian untuk mengetahui apakah ada pengaruh *interval training* dan *cross country* terhadap *vo2max* pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 6 Bandar Lampung. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen. Populasi penelitian ini adalah siswa yang mengikuti ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 6 Bandar Lampung berjumlah 30 orang. Analisis data menggunakan Uji-t. Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh *interval training* sebesar 4,199 dan *cross country* sebesar 2,261 terhadap *vo2max* dan yang paling berpengaruh terhadap *vo2max* adalah *interval training* serta adanya perbedaan *interval training* dan *cross country* terhadap *vo2max*.

**Kata kunci:** *cross country, interval training, vo2max.*

**PENDAHULUAN**

Olahraga merupakan aktivitas fisik yang dilakukan untuk mendapatkan tubuh sehat

dan kuat, aktivitas itu sendiri cenderung yang menyenangkan dan menghibur. Kata olahraga berasal dari bahasa Indonesia.

Olahraga berarti mengolah atau menyempurnakan jasmani atau fisik. Menurut Husdarta (2001:13) olahraga merupakan kegiatan otot yang energik dan dalam kegiatan itu atlet memperagakan kemampuan gerakan atau performa. Olahraga memperlakukan seseorang sebagai sebuah kesatuan utuh, mahluk total, dari pada hanya menganggapnya sebagai seseorang yang terpisah kualitas fisik dan mentalnya.

Hampir seluruh orang di dunia sangat mengenal olahraga futsal. Futsal merupakan cabang olahraga digemari masyarakat, bahkan olahraga ini paling banyak diminati mulai dari usia anak-anak, dewasa, usia tua, bahkan dari tingkat sekolah dasar (SD) sampai tingkat sekolah menengah atas (SMA) laki-laki dan perempuan, sehingga olahraga ini menjadi bagian dari gaya hidup. Futsal adalah olahraga menggunakan bola yang dimainkan dua tim, yang masing-masing tim beranggotakan 5 orang, tujuan olahraga futsal memasukan bola kegawang lawan dengan menggunakan kaki, kepala dan bagian tubuh lain kecuali dengan menggunakan tangan.

Penguasaan teknik bermain futsal sangat diperlukan untuk meningkatkan keterampilan bermain futsal. Gerakan-gerakan dalam bermain futsal berlari, menendang, mendribel bola, melompat, meloncat dan menangkap bola untuk penjaga gawang (kiper). Menurut Irianto (2009:3) menyatakan bahwa teknik adalah kemampuan biomotor seorang atlet tertentu untuk meningkatkan efisiensi gerakan. Penguasaan pola gerak dominan merupakan syarat mutlak guna terbentuknya keterampilan khas dalam suatu cabang olahraga, termasuk cabang olahraga futsal. Siswa yang tidak bisa menendang bola, maka pemain tersebut akan menemui kesulitan dalam bermain futsal, untuk itu pola gerak dominan sangat perlu dimiliki oleh siswa sebelum bermain futsal.

Selain penguasaan teknik dasar, pemain futsal juga dituntut untuk memiliki kondisi fisik yang prima. Kondisi fisik merupakan salah satu faktor penting yang harus dimiliki oleh setiap pemain dalam upaya pencapaian prestasi maksimal. Kondisi fisik yang prima diperlukan latihan, dan latihan yang dilakukan harus terlaksana dengan baik, benar, terprogram dan berkesinambungan sehingga tujuan latihan dapat tercapai dan membantu dalam mencapai prestasi maksimal. Menurut Sukadiyanto (2002:58) kondisi fisik terdiri atas kekuatan, daya tahan, kecepatan, kelincahan, kelentukan, keseimbangan, kekuatan, ketepatan, koordinasi dan reaksi adalah merupakan satu kesatuan utuh yang perlu mendapat perhatian dalam peningkatan maupun pemeliharannya.

Menurut Irianto (2009:14) kondisi fisik dalam olahraga adalah kemampuan biomotor, kemampuan biomotor dasar memiliki lima jenis, yaitu: kekuatan, daya tahan, kecepatan, kelentukan dan koordinasi, komponen kebugaran yang diperlukan atlet sesuai dengan cabang olahraga dan peranannya, fisik merupakan pondasi bangunan sebab teknik, taktik dan psikis dapat dikembangkan dengan baik apabila atlet memiliki bekal kualitas fisik yang baik.

Sebagai pemain futsal, untuk dapat bertahan sepanjang pertandingan harus memiliki unsur-unsur kondisi fisik, diantaranya kekuatan, kecepatan, kelincahan dan daya tahan yang baik. seorang atlet dapat menjaga kekuatan dan kecepatan dalam jangka waktu yang lama. Atlet futsal yang memiliki kondisi daya tahan prima akan mendukung performa atlet saat latihan atau pertandingan dalam upaya mencapai prestasi puncak. Dilihat dari kenyataan di lapangan masih ada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 6 Bandar Lampung yang mengalami kelelahan saat bertanding. Hal ini menyebabkan hilangnya fokus dan

performa yang kurang baik dalam pertandingan. Siswa cenderung mengalami kelelahan yang mempengaruhi penampilan maksimal, yang disebabkan oleh *VO2max* atau Volume Oksigen Maksimal kurang baik.

Untuk melatih fisik (*endurance*) terdapat berbagai metode latihan fisik yang dapat diterapkan antara lain metode kontinyu, *fartlek*, *Cross Country*, *Interval Training*. Berdasarkan observasi di SMA Negeri 6 Bandar Lampung yang mengikuti ekstrakurikuler futsal latihan sebanyak tiga kali dalam seminggu pada hari Selasa, Kamis dan Sabtu. Latihan fisik belum maksimal untuk dilatihkan karena setiap latihan pelatih hanya fokus untuk melatih teknik dan taktik tanpa menggabungkan dengan latihan fisik, sehingga siswa mudah lelah karena *VO2max* kurang baik.

Kejuaraan futsal yang diikuti oleh futsal SMA Negeri 6 Bandar Lampung 2017/2018, di Tahun 2017 kejuaraan yang diikuti ekstrakurikuler futsal SMA Negeri 6 Bandar Lampung, yaitu: SDB cup, Go BDL futsal tournamen, Bisnis cup, Gubernur cup, Smanda Olympic, Sudirman 41, pocari sweet Nasional futsal tournamen (regional Lampung), haydrococo Nasional futsal (regional Lampung), dengan mendapatkan peringkat 4, di Go BDL futsal tournamen dan di tahun 2018 kejuaraan yang diikuti eksterakurikuler futsal SMA Negeri 6 Bandar Lampung, yaitu: Sudirman 41, Darmajaya cup, BPK Penabur cup, xaveva cup, speacs futsal logi (regional Lampung), Alkausar cup, UBL futsal competition, Penjas cup. Dengan mendapat peringkat 3 Penabur cup, peringkat 2 alkausar cup, peringkat 3 UBL futsal competition, dan peringkat 4 Penjas cup.

Siswa mengalami kelelahan di babak kedua dikarenakan *VO2max* yang kurang baik menyebabkan hilangnya fokus dan kurangnya koordinasi pada saat pertandingan. Akibat dari hilangnya

konsentrasi di babak kedua, tim tidak dapat menyelesaikan pertandingan dengan baik. Pada babak kedua mulai tampak gejala-gejala penurunan akibat kelelahan gerakan atlet mulai melambat, hilang konsentrasi, sering kehilangan bola, pemain tidak mampu untuk mengikuti gerakan lawan sehingga sering mengalami kebobolan pada babak kedua.

Penelitian yang dilaksanakan menggunakan metode *Interval Training* karena lapangan futsal SMA Negeri 6 Bandar Lampung bisa digunakan untuk *Interval Training* metode tersebut digunakan untuk meningkatkan *VO2max*. Metode yang kedua sebagai pembanding peningkatan *VO2max* adalah *Cross Country* karena lokasi di SMA Negeri 6 Bandar Lampung dekat dengan perbukitan. Mengingat pentingnya kemampuan kondisi fisik seperti daya tahan (*endurance*) dalam permainan futsal, maka harus mendapat perhatian dari pelatih dan kerja sama dengan atlet yang akan diteliti, sehingga latihan fisik dapat dilakukan dengan maksimal.

## METODE

Menurut Arikunto (2006:85) adapun jenis penelitian ini adalah penelitian dengan perlakuan percobaan (eksperimen).

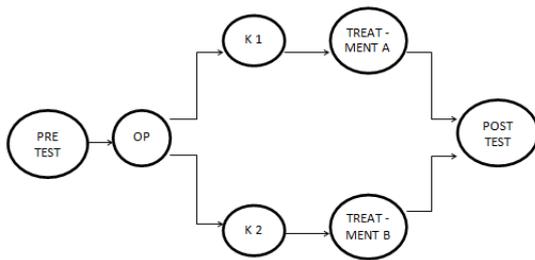
Variabel penelitian merupakan himpunan beberapa gejala yang berfungsi sama suatu masalah. Menurut Arikunto (2006:99) variabel penelitian adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu: variabel bebas dan variabel terikat.

1. Variabel bebas adalah variabel yang nilai-nilainya tidak tergantung pada variabel lainnya yang berguna untuk meramalkan dan menerangkan nilai variabel yang disimbolkan dengan (X), adapun variabel bebas dalam penelitian

ini yaitu *Interval Training* dan *Cross Country*.

2. Variabel terikat adalah variabel yang nilai-nilainya bergantung pada variabel lainnya dan merupakan variabel yang diterangkan nilainya yang dilambangkan dengan (Y), variabel terikat dalam penelitian ini adalah *VO2max*.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pretest-posttest design*. Desain ini terdapat *pretest* sebelum diberi perlakuan dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan. Desain tersebut dapat digambarkan, seperti gambar di bawah ini:



Gambar 1. Disain Penelitian

Keterangan:

Pretes : Tes awal lari multistap (*Blepp Test*).

OP : *Ordinal pairing* pengelompokan.

K 1 : Kelompok *Interval Training*.

K 2 : Kelompok *Cross Country*.

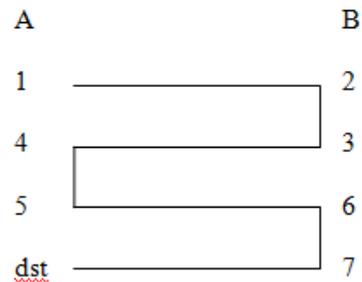
Treatment A : Kelompok eksperimen (menggunakan *Interval Training*)

Treatment B : Kelompok eksperimen (menggunakan *Cross Country*)

Post test : Tes akhir lari multistap (*Blepp Test*).

Pembagian kelompok eksperimen yang menggunakan *Interval Training* dan *Cross Country* didasarkan pada hasil melakukan tes awal lari multistap (*Blepp Test*) dirangking mulai dari tingkatan tertinggi

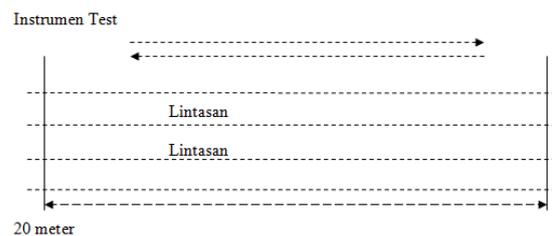
sampai terendah, kemudian subjek yang memiliki kemampuan setara dipasangkan ke dalam kelompok 1 dan 2. *Ordinal pairing* ini hanya dilakukan terhadap continuum variabel misalnya: hasil terbaik diletakkan dikelompok satu, hasil terbaik nomer dua diletakkan di kelompok dua, dan hasil terbaik nomer tiga tetap diletakkan di kelompok dua, hasil terbaik nomer empat diletakkan di kelompok satu dan seterusnya, seperti gambar di bawah ini:



Gambar 2. Pembagian Kelompok dengan *Ordinal Pairing*

Instrumen yang di gunakan adalah *Blepp Test*. Tujuan tes ini adalah untuk mengetahui *VO2max* (Volume Oksigen Maksimal). Alat dan perlengkapan yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

1. Lintasan datar dan tidak licin dan ukuran jarak minimal 22 meter
2. Meteran
3. Kaset
4. Speaker
5. Alat tulis
6. Kerucut sebagai pembatas
7. Stopwatch
8. Lebar lintasan 1 meter untuk setiap peserta tes
9. Panjang lintasan *Blepp Test* 20 meter dan batas lari setiap peserta tes dan lebar setiap lintasan 1 meter ya.



Gambar 3. Lintasan Bleep Test

Menurut Adisapoetra (1999:22) pelaksanaan test:

1. Ukur jarak sepanjang 20 meter dan beri tanda pada kedua ujungnya dengan kerucut atau tanda lain sebagai tanda jarak.
2. Siapkan pita suara dan kaset, peserta tes melakukan pemanasan terlebih dahulu sebelum mengikuti tes.
3. Hidupkan pita suara, jarak antara dua sinyal "TUT" menandai suatu interval. Pastikan bahwa pita dalam kaset belum mengalami peregang, dan mesin kecepatan kaset bekerja secara benar.
4. Pita kaset mengeluarkan sinyal suara "TUT" tunggal pada beberapa interval yang teratur.
5. Peserta tes berusaha sampai ke ujung berlawanan bertepatan dengan saat sinyal "TUT" yang pertama berbunyi, kemudian meneruskan berlari dengan kecepatan sama agar dapat sampai ke ujung lintasan bertepatan dengan terdengarnya sinyal "TUT" berikut.
6. Setelah mencapai waktu selama satu menit interval waktu diantara kedua sinyal "TUT" akan berkurang sehingga kecepatan lari harus makin ditingkatkan.
7. Akhir setiap lari bolak balik (balikan) di tandai dengan sinyal "TUT" tunggal.
8. Peserta tes harus selalu menempatkan satu kaki pada tepat di belakang tanda start atau finish.
9. Apabila peserta tes telah mencapai salah satu batas lari sebelum sinyal "TUT" berikutnya peserta tes harus berbalik dan menunggu isyarat bunyi "TUT" kemudian melanjutkan lari.
10. Peserta tes harus meneruskan lari selama mungkin sampai tidak mampu lagi menyesuaikan dengan kecepatan yang telah diatur dalam pita rekaman sehingga peserta tes secara sukarela

harus menarik diri dari tes yang sedang dilakukan.

11. Pelatih yang menyelenggarakan tes ini perlu menghentikan tes apabila peserta tes mulai ketinggalan di belakang langkah yang diharapkan..
12. Agar hasilnya cukup valid, peserta tes harus mengerahkan kerja maksimal sewaktu menjalani.
13. Setelah melakukan tes, lakukan gerakan-gerakan pendinginan dengan cara berjalan dan diikuti dengan peregang-peregang otot.

Petugas:

1. Pengawas star
2. Pengawas lintasan
3. Pencatatan skor

Prosedur Penelitian

Pelaksanaan pengumpulan data dalam penelitian merupakan faktor penting karena berhubungan langsung dengan data yang akan digunakan dalam penelitian, maka dalam pengumpulan data peneliti melakukan langkah-langkah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tes Awal atau *Pre-test* (O1)  
Tes awal bertujuan untuk memperoleh data awal tingkat kemampuan sampel sebelum diberi *treatment* atau perlakuan. Tes awal dilakukan di lapangan futsal SMA Negeri 6 Bandar Lampung. Tes yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu melakukan *Bleep test*. Sebelum tes awal dilakukan, sampel wajib melakukan pemanasan.
2. *Treatment* atau Perlakuan (X)  
Sampel dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok pertama eksperimen I melakukan *Interval Training* dan kelompok II melakukan *Cross Country*. Pembagian kelompok dilakukan sesuai dari hasil perankingan data tes awal (tinggi ke rendah), kemudian dimasukkan dalam rumus *ordinal pairing* dan dimasukkan dalam kelompok pertama dan kedua. *Treatment* yang dilakukan adalah

*Interval Training* dan *Cross Country* masing-masing kelompok eksperimen karena sample terdiri dari peserta yang memiliki kemampuan hampir sama.

a. Pemanasan (*Warming Up*)

Sampel diwajibkan untuk melakukan pemanasan secukupnya sebelum melakukan latihan inti dengan tujuan untuk mempersiapkan kondisi fisik dan untuk mengurangi resiko cedera. Pemanasan sangat penting dalam mengadakan perubahan fungsi organ tubuh guna menghadapi kegiatan fisik yang sangat berat. Pemanasan dilakukan kurang lebih selama 10 menit dan diawali dengan peregangan otot kemudian dilanjutkan gerakan-gerakan senam penunjang latihan.

b. Latihan inti (Perlakuan atau *Treatment*)

Latihan inti bertujuan untuk melakukan program latihan yang telah disusun. Dalam penelitian ini program latihan yang diberikan dalam kelompok eksperimen I adalah *Interval Training* dan kelompok eksperimen II adalah *Cross Country*. masing-masing latihan Setiap pertemuan dilaksanakan 30 menit.

c. Pendinginan

Setelah melakukan latihan atau aktifitas, sampel perlu melakukan pendinginan dengan tujuan agar otot dapat kembali dalam keadaan semula atau normal. Pendinginan dilakukan dengan cara peregangan otot yang telah melakukan aktifitas fisik sampai kondisi fisik sampel perlahan lahan kembali dalam keadaan semula atau normal.

3. Tes akhir (*Post-test*)

Tes akhir dilakukan setelah sampel melakukan *treatment* atau perlakuan program latihan selama 14 kali pertemuan. Tes akhir ini dilakukan seperti tes awal yaitu melakukan *Bleep test*. Tujuan dari tes akhir ini untuk mengetahui *VO2max* pada sampel

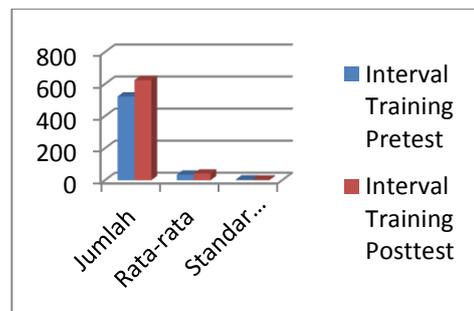
setelah melakukan latihan yaitu *Interval Training* dan *Cross Country*. Dalam melakukan tes akhir, pertama sampel diberi penjelasan tentang tata cara melakukan *Bleep Test*. Sebelum melakukan *Bleep Test* sampel melakukan pemanasan secukupnya, kemudian sampel menunggu giliran untuk melakukan *Bleep Test*. Hasil tes akhir dicatat kemudian diolah dengan statistika untuk mengetahui pengaruh *Interval Training* dan *Cross Country* terhadap *VO2max*.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Deskripsi Data *Pretest* dan *Posttest*

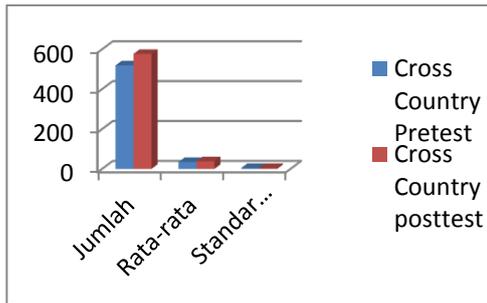
Jenis data tersebut digunakan untuk menganalisis normalitas, homogenitas, uji pengaruh dan Uji-t. Sehingga dapat disimpulkan bagaimana pengaruh *Interval Training* dan *Cross Country* terhadap *VO2max*, apakah kedua perlakuan yang diberikan dapat berpengaruh terhadap *VO2max* dan apakah ada perbedaan dari kedua jenis latihan tersebut sehingga manakah dari kedua perlakuan yang lebih berpengaruh terhadap *VO2max*.

a. Perbedaan Hasil tes *Interval Training*



Gambar 4. Perbedaan hasil tes *Interval Training*

b. Perbedaan hasil tes *Cross Country*



Gambar 5. Perbedaan hasil tes Cross country

Analisis Data Uji Normalitas berikut hasil uji normalitas data pada kelompok eksperimen 1 yaitu *Interval Training* dan kelompok eksperimen 2 adalah *Cross Country* yang disajikan pada tabel berikut:

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas

Data	L hitung	L tabel	Kesimpulan
Pretest Interval	0,205	0,220	Normal
Pretest Cross Country	0,175	0,220	Normal
Posttest Interval	0,155	0,220	Normal
Posttest Cross Country	0,092	0,220	Normal

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui data *pretest Interval Training* L hitung  $0,205 < L$  tabel  $0,220$  yang berarti berdistribusi normal dan data *pretest Cross Country* L hitung  $0,175 < L$  tabel  $0,220$  yang berarti berdistribusi normal. Data *posttest Interval Training* L hitung  $0,155 < L$  tabel  $0,220$  yang berarti berdistribusi normal dan *posttest Cross Country* L hitung  $0,092 < L$  tabel  $0,220$  yang berarti berdistribusi normal.

#### Uji Homogenitas

Hasil uji homogenitas kelompok ekspeimen 1 yaitu *Interval Training* yaitu didapatkan F hitung  $1,431 < F$  tabel  $2,40$  yang berarti data tersebut homogen, kemudian untuk

hasil uji homogenitas kelompok eksperimen 2 yaitu *Cross Country* didapatkan F hitung  $0,779 < F$  tabel  $2,40$  yang berarti data tersebut homogen.

#### Uji Hipotesis

Uji Pengaruh Data *Pretest* dan *Posttest* Kelompok Eksperimen 1 *Interval Training*. Berdasarkan hasil perhitungan uji pengaruh diperoleh nilai  $t_{hitung} = 4,199 > t_{tabel} = 2,048$  untuk  $\alpha$  5% dengan  $dk = 28$ , yang berarti ada pengaruh data hasil *pretest* dan data hasil *posttest* kelompok eksperimen 1 *Interval Training*. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari *Interval Training* terhadap *VO2max* pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 6 Bandar Lampung.

Uji Pengaruh Data *Pretest* dan *Posttest* Kelompok Eksperimen 2 *Cross Country*. Berdasarkan hasil perhitungan uji pengaruh diperoleh nilai  $t_{hitung} = 2,261 > t_{tabel} = 2,048$  untuk  $\alpha$  5% dengan  $dk = 28$ , yang berarti ada pengaruh data hasil *pretest* dan data hasil *posttest* kelompok eksperimen 2 *Cross Country* terhadap *VO2max*. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari *Cross Country* terhadap *VO2max* pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 6 Bandar Lampung.

#### Uji-t Hasil Data Kelompok Eksperimen 1 *Interval Training* dan Eksperimen 2 *Cross Country*.

Berdasarkan hasil perhitungan Uji-t data kelompok eksperimen 1 *Interval Training* dan kelompok eksperimen 2 *Cross Country* diperoleh nilai  $t_{hitung} = 2,099 > t_{tabel} = 2,048$  untuk  $\alpha$  5% dengan  $dk = 28$ , yang berarti ada perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen 1 *Interval Training* dan kelompok eksperimen 2 *Cross Country* terhadap *VO2max*. Dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan antara *Interval*

*Training* dan *Cross Country* terhadap  $VO_2max$  pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 6 Bandar Lampung.

### PEMBAHASAN

Berdasarkan pembahasan dalam penelitian ini kedua variabel bebas *Interval Training* dan *Cross Country* ternyata menunjukkan adanya pengaruh terhadap  $VO_2max$  pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 6 Bandar Lampung. Latihan keduanya memiliki perbedaan yang signifikan, karena dilihat dari data *pretest* mengalami peningkatan pada data *posttest* di lihat dari level dan shutel. Serta didukung oleh perhitungan uji-t. Penelitian ini siswa belum berada dimutu sangat baik dan meningkat pada level dan shutel, karena penelitian ini ditetapkan latihan selama 5 minggu. Untuk meningkatkan  $VO_2max$  diperlukan waktu yang cukup lama, latihan dilakukan secara tekun dan teratur menurut Harsono (1988:235) agar dapat mencapai hasil-hasil yang positif dan efektif maka latihan berlangsung selama 10 minggu.

Selanjutnya peneliti membandingkan kedua kelompok *Interval Training* dan *Cross Country* untuk melihat kelompok mana yang lebih berpengaruh terhadap  $VO_2max$  pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler di SMA Negeri 6 Bandar Lampung. Berdasarkan penelitian ini menunjukkan bahwa *Interval Training* lebih berpengaruh terhadap  $VO_2max$ . Hal tersebut dikarenakan menurut Irianto (2009:57) mengatakan bahwa *Interval Training* memiliki perbandingan periode kerja yang tetap sehingga jumlah Volume Maksimal Oksigen yang diproses oleh siswa pada saat melakukan tes memiliki daya tahan yang baik. Sedangkan *Cross Country* berlari dari tempat yang rendah ketempat yang lebih tinggi dilakukan di alam terbuka, variasi tempo lari bisa dimainkan oleh siswa tergantung dari kondisi siswa itu sendiri,

jika siswa sudah sangat lelah boleh berlari pelan-pelan bahkan berjalan. Hal ini juga didukung dengan hasil perhitungan uji-t *Interval Training* lebih besar dari pada *Cross Country* yaitu dengan  $t_{hitung}$  *Interval Training* lebih besar dari  $t_{hitung}$  *Cross Country*.

### KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data hasil penelitian dan pembahasan dalam penelitian ini, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa.

1. Ada pengaruh *Interval Training* terhadap  $VO_2max$  pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 6 Bandar Lampung.
2. Ada pengaruh latihan *Cross Country* terhadap  $VO_2max$  pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 6 Bandar Lampung.
3. *Interval Training* lebih berpengaruh terhadap  $VO_2max$  pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 6 Bandar Lampung dibandingkan latihan *Cross Country*.

Berdasarkan hasil penelitian terdapat beberapa saran yang ingin dikemukakan oleh peneliti kepada pihak-pihak yang terkait dalam penelitian ini.

1. Hasil penelitian ini diharapkan sebagai salah satu sarana untuk menambah ilmu pengetahuan dan dapat berguna untuk latihan dalam cabang olahraga Futsal.
2. Bagi Atlet Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan  $VO_2max$  serta prestasi ekstrakurikuler Futsal SMA Negeri 6 Bandar Lampung menjadi lebih baik di tingkat Propinsi dan tingkat Nasional.
3. Bagi Program Studi Penjaskesrek hasil penelitian ini diharapkan menjadi gambaran dalam upaya penelitian yang lebih luas. Selain itu juga memberikan sumbangan pemikiran untuk kemajuan program studi pendidikan jasmani, kesehatan dan rekreasi.

## Jurnal

4. Untuk Pelatih maupun Guru dapat digunakan sebagai salah satu pedoman untuk mengetahui dan menyusun program latihan sehingga waktu latihan akan lebih efektif dan efisien sehingga pencapaian prestasi akan lebih baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adisapoetra, Iskandar Z. 1999. *Panduan Teknis Tes dan Latihan Kesegaran Jasmani*. Jakarta: PPPITOR Kantor Menteri Negara Pemuda dan Olahraga.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Yogyakarta: Rineka Cipta.
- Husdarta, H. J. S. 2011. *Manajemen Pendidikan Jasmani*. Bandung: Alfabet.
- Irianto, Djoko Pekik. 2009. *Pelatihan Kondisi Fisik Dasar*. Jakarta: SDEP Pengembangan Tenaga dan Pembinaan Keolahragaan.
- Sukadiyanto. 2002. *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik Petenis*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Kolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.

