

## **PENDAHULUAN**

Secara umum yang dimaksud kebugaran adalah kebugaran fisik yakni: kemampuan seseorang untuk dapat melakukan kerja sehari-hari secara efisien tanpa timbul kelelahan yang berlebihan sehingga masih dapat menikmati waktu luangnya, (Djoko Pekik 2003: 2). Kebugaran jasmani dibagi menjadi tiga kelompok yaitu: (1) physical fitness (2) nutritional fitness dan, (3) mental emotional fitness dan motor fitness. Physical fitness terdiri dari komponen komponen sebagai berikut: (1) muscular strength (kekuatan otot). (2) muscular endurance (daya tahan otot), (3) joint flexibility (kelentukan sendi), dan (4) Cardiorespiratory fitness (kebugaran jantung dan paru paru). Nutritional fitness terdiri dari satu komponen, yaitu body composition and control of body weight (komposisi tubuh dan control berat badan), sedangkan mental and emotional and motor fitness terdiri dari komponen komponen sebagai berikut: (1) mental and emotional stress (ketahanan mental dan emosi), (2) endurance (daya tahan), (3) strength (kekuatan), (4) agility (kelincahan), (5) flexibility (kelentukan), (6) balance, (keseimbangan), dan (7) coordination (koordinasi). Untuk latihan kebugaran jasmani sendiri salah satu contohnya adalah Latihan Aerobik, Fox (dalam Suharjana, 2013: 6).

Latihan yang bertujuan untuk mengembangkan paru jantung atau daya tahan kardiorespirasi dan bersifat aktivitas dinamis, kontinyu dan melibatkan otot-otot besar. Banyak sekali contoh latihan untuk dapat melatih kebugaran jasmani, baik dengan menggunakan latihan beban fitness, atau juga dengan plyometric bodyweight. Berikut beberapa program latihan yang cocok untuk melatih dan meningkatkan kebugaran jasmani yaitu Set System dan Circuit Training. Djoko Pekik (2000: 32), cara berlatih dengan set system ini adalah memberikan pembebanan pada sekelompok otot, beberapa set secara berurutan, diselingi dengan recovery atau istirahat. Sedangkan circuit training adalah latihan aerobik yang terdiri dari pos-pos latihan, antara 8 sampai 16 pos latihan. Latihan dilakukan dengan cara berpindah-pindah dari pos satu ke pos seterusnya hingga seluruh pos, (Suharjana 2013: 47). Latihan dengan treatment Set system dan circuit training berpengaruh terhadap kebugaran jasmani untuk para pemain bulutangkis, maka dari itu peneliti tertarik untuk membandingkan metode latihan manakah yang

lebih efektif untuk meningkatkan tingkat kebugaran antara set system dan circuit training.

SMP Negeri 2 Banguntapan memiliki salah satu ekstrakurikuler yaitu ekstrakurikuler bulutangkis. Ekstrakurikuler bulutangkis ini memiliki beberapa prestasi yang membanggakan, dan penulis sudah mendapatkan riwayat prestasi yang sudah didapatkan oleh peserta ekstrakurikuler bulutangkis SMP Negeri 2 Banguntapan beberapa tahun terakhir. Namun pada belakangan ini prestasi peserta ekstrakurikuler bulutangkis SMP Negeri 2 Banguntapan menurun di karenakan kurangnya program latihan yang terarah. Pada kali ini peneliti mengambil sampel peserta ekstrakurikuler Bulutangkis SMP Negeri 2 Banguntapan. SMP Negeri 2 Banguntapan terletak di Gedung Kuning, Bantul Yogyakarta.

Alasan peneliti tertarik mengambil sampel peserta ekstrakurikuler Bulutangkis SMP Negeri 2 Banguntapan karena peneliti menemukan beberapa masalah saat observasi di lapangan. Terjadinya kesenjangan antara harapan tidak sesuai dengan kenyataan yaitu ketika para peserta ekstrakurikuler bulutangkis SMP Negeri 2 Banguntapan yang mengikuti O2SN di bantul 2017, dimana pemain memiliki teknik bermain yang bagus, akan tetapi pemain tidak memiliki kebugaran yang baik dan alhasil pemain sangat mudah kelelahan yang berakibat hilangnya konsentrasi, dan tidak dapat membalas servis/pukulan dari lawan, sehingga mengakibatkan kekalahan. Peneliti juga melakukan observasi saat latihan ekstrakurikuler di sekolah, permasalahan lainnya adalah penulis menemukan kurangnya semangat saat latihan yang diikuti oleh peserta ekstrakurikuler bulutangkis SMP Negeri 2 Banguntapan.

Hal ini dikarenakan kurangnya variasi model latihan sehingga membuat para peserta kurang semangat dan pada akhirnya tidak ingin melanjutkan latihan kembali di hari berikutnya, hal ini terbukti pada latihan berikutnya jumlah peserta yang hadir lebih sedikit dari hari sebelumnya. Permasalahan lainnya yaitu kurangnya program latihan fisik, program latihan fisik seharusnya dilakukan 3x dalam seminggu yang bertujuan untuk meningkatkan kebugaran saat bermain atau bertanding namun pada kenyataannya latihan dilakukan hanya 1x dalam seminggu. Hal ini terbukti ketika peserta ekstrakurikuler bulutangkis SMP Negeri 2 Banguntapan memulai latihan dan saat mulai pada game yang pertama, tidak lama kemudian para peserta ekstrakurikuler bulutangkis SMP Negeri 2

Banguntapan sudah mengalami kelelahan yang berarti, dan terbukti ketika memasuki set point ke 1, peserta sudah tidak fokus dalam bermain dan juga saat membalas servis, serta langkah-langkah kaki dalam menjangkau dan membalas pukulan dari lawan sangat lemah dan lambat. Sampai game ke dua, para peserta masih tidak bisa mengatur pernafasan dan Recovery dengan baik. Hal itu juga akan berpengaruh besar terhadap teknik dan strategi, dan akan mengakibatkan kekalahan.

Oleh karena itu latihan peserta ekstrakurikuler bulutangkis perlu ditingkatkan untuk meningkatkan daya tahan juga kebugaran jasmani para peserta ekstrakurikuler Bulutangkis SMP Negeri 2 Banguntapan, maka perlu adanya penelitian tentang kebugaran jasmani dalam permainan bulutangkis agar mampu ditingkatkan atau diperbaiki melalui metode latihan set system dan circuit training. Hal ini dilakukan karena seharusnya peserta ekstrakurikuler Bulutangkis SMP Negeri 2 Banguntapan memiliki kebugaran yang bagus dan tidak mengalami masalah yang berarti, karena idealnya pemain harus menguasai pertandingan atau game pertama hingga game kedua dan seterusnya tanpa kelelahan yang berarti, maka tidak ada siswa yang memiliki kebugaran jasmani yang baik, seharusnya peserta yang mengikuti latihan harus mempunyai kondisi fisik yang baik dan baik sekali. Oleh sebab itu, maka penulis merasa perlu melakukan penelitian dalam bentuk latihan yang dapat meningkatkan kebugaran jasmani tentang “Perbedaan Metode Latihan Set System dan Circuit Training Terhadap Kebugaran Jasmani Peserta Ekstrakurikuler SMP Negeri 2 Banguntapan”.

## **METODE PENELITIAN**

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode penelitian eksperimen kuantitatif. penelitian naturalistik atau kuantitatif dilakukan pada kondisi yang alamiah. Dalam penelitian eksperimen ada perlakuan (treatment). Dengan demikian metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali. Penelitian ini menggunakan desain quasi eksperimental. Desain ini merupakan pengembangan dari true experimental design, yang sulit dilaksanakan. Pada desain ini semua populasi dipilih secara sampling jenuh yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah

populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang, penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil.

## **Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 2 Banguntapan, Bantul pada tanggal 13Maret – 28 April 2018.

## **Subyek Penelitian**

Subyek dalam penelitian ini adalah komunitas *Alkidcalisthenics* Yogyakarta. Populasi dan sampel yang digunakan dalam penelitian adalah seluruh anggota komunitas *Alkidcalisthenics* Yogyakarta yang berjumlah 20 orang.

## **Prosedur Penelitian**

Dalam penelitian ini peserta ekstrakurikuler bulutangkis SMP Negeri 2 Banguntapan melakukan Pre test TKJI yang terdiri dari kecepatan, kekuatan, fleksibilitas, power dan daya tahan. Peserta juga mendapatkan treatment latihan selama 18x pertemuan dan diakhir melakukan Post test TKJI untuk mengetahui status tingkat kebugaran jasmani setelah mendapatkan latihan

## **Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan tes dan pengukuran. Menggunakan instrumen Pre-test dan pos-tes, yaitu pengumpulan data awal dan pengumpulan data akhir pelaksanaan. Tes pelaksanaan menggunakan instrumen TKJI, berikut tata cara pelaksanaan tes TKJI untuk remaja Putra usia 13-15 tahun, (Widiastuti 2011: 47-50):

1. Tes Lari Sprint 50 meter.
2. Tes gantung angkat tubuh putra (Pull Up)
3. Sit up 60 detik
4. Loncat tegak (vertical jump)
5. Tes Lari 1000 meter

## **Teknik Analisis Data**

Langkah selanjutnya dalam teknik analisis data adalah menganalisis data tersebut. Secara garis besar pekerjaan analisis data dapat meliputi 3langkah yaitu persiapan, tabulasi, dan penerapan data sesuai dengan pendekatan penelitian. Langkah persiapan bertujuan untuk merapikan data agar bersih, rapi, dan

tinggal mengadakan pengolahan lanjut dan menganalisis. Penerapan data sesuai dengan pendekatan penelitian merupakan langkah dalam pengolahan data melalui penggunaan rumus-rumus atau aturan-aturan yang sesuai dengan pendekatan penelitian yang diambil. Dalam penelitian ini analisis data yang digunakan yaitu analisis statistik.

Uji Prasyarat Analisis

Uji normalitas

Uji normalitas tidak lain adalah mengadakan pengujian terhadap normal tidaknya data yang akan dianalisis. Pengujian dilakukan tergantung variabel yang akan dianalisis atau yang akan diolah. Uji normalitas akan dilakukan menggunakan rumus Chi Kuadrat dengan program SPSS 16. Data yang akan dikatakan berdistribusi normal apabila nilai Chi Kuadrat hitung ( $X^2$  hitung) lebih kecil daripada nilai Chi Kuadrat tabel ( $X^2$  tabel) pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ .

Untuk melakukan pengujian normalitas sampel menggunakan rumus:

$$X^2 = f_o - f_h^2$$

$$f_h \quad (\text{Arikunto, 2010 : 333})$$

Keterangan:

$X^2$  = Chi kuadrat

$F_o$  = frekuensi yang diperoleh berdasarkan data

$F_h$  = frekuensi yang diharapkan

Uji homogenitas

Disamping pengujian terhadap penyebaran nilai yang akan dianalisis, perlu diuji homogenitas agar yakin bahwa kelompok-kelompok yang membentuk sampel berasal dari populasi yang homogen. Uji homogenitas bertujuan untuk menguji apakah data yang diperoleh adalah homogen atau tidak. Untuk menguji homogenitas sampel digunakan rumus sebagai berikut :

$$= \frac{\text{varian terbesar}}{\text{varian terkecil}} \quad (\text{Sugiyono, 2010: 199})$$

Hasil perhitungan tersebut kemudian dibandingkan dengan nilai  $F_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5% dengan dk penyebut = (N-1) dan dk pembilang = N-1. Jika  $F_{hitung}$  lebih kecil dari  $F_{tabel}$  maka varian data tersebut homogen.

Uji T

Setelah terkumpul, maka langkah selanjutnya adalah menganalisis data tersebut. Teknik analisis data untuk menganalisis data eksperimen dengan model *pretest-posttest design* adalah dengan rumus uji-t (t-test). Untuk menguji hipotesis menggunakan uji t yaitu:

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}}} \quad (\text{Arikunto, 2010: 349})$$

Dengan keterangan :

Md	= mean dari perbedaan pre test dengan post test
xd	= deviasi masing-masing subjek
$\sum x^2 d$	= jumlah kuadrat deviasi
N	= Subjek pada sampel
d.b.	= ditentukan dengan N-1

Hasil  $t_{hitung}$  dikonsultasikan dengan  $t_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 5% dan db = N-1. Kriteria pengujian  $H_o$  diterima jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ . Untuk harga lainnya  $H_o$  ditolak.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data pengujian hasil penelitian, dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan bahwa, diantara metode latihan *set system* dan *circuit training*, metode latihan *circuit training* lebih efektif dalam meningkatkan kebugaran jasmani peserta ekstrakurikuler bulutangkis SMP Negeri 2 Banguntapan

### Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, ada beberapa saran yang dapat disampaikan yaitu:

1. Bagi peserta Ekstrakurikuler Bulutangkis SMP Negeri 2 Banguntapan yang masih mempunyai kebugaran jasmani kurang dapat meningkatkannya dengan Latihan Set System atau Circuit Training.
2. Bagi pelatih dapat menggunakan metode latihan set system dan circuit training sebagai model latihan dalam meningkatkan Kebugaran Jasmani Peserta Ekstrakurikuler Bulutangkis.

3. Bagi peneliti selanjutnya hasil penelitian di atas dapat dijadikan sebagai bahan catatatan dan sebagai kajian teori untuk penelitian selanjutnya
4. Bagi peneliti yang akan datang agar dapat mengadakan pertimbangan penelitian ini dengan menggunakan subyek yang lain, baik dalam kuantitas maupun tingkatan kualitas pemain.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil uji homogenitas di atas data diketahui data ketepatan *shooting* diperoleh nilai  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , dengan hasil yang diperoleh tersebut dapat disimpulkan bahwa varians bersifat homogen.

### PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui Kebugaran merupakan kebugaran fisik yakni: kemampuan seseorang untuk dapat melakukan kerja sehari-hari secara efisien tanpa timbul kelelahan yang berlebihan sehingga masih dapat menikmati waktu luangnya. Pengertian dari kebugaran jasmani adalah kesanggupan dan kemampuan tubuh untuk melakukan penyesuaian (adaptasi) terhadap pembebasan fisik yang diberikan kepadanya tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebihan. (Suharjana 2013: 3) kebugaran jasmani seseorang sangat berbeda-beda, kebugaran jasmani yang baik akan sangat mendukung aktivitas sehari-hari seseorang, oleh karena itu kebugaran jasmani sangat dibutuhkan oleh seseorang salah satunya oleh siswa. Untuk meningkatkan kebugaran jasmani yang baik dibutuhkan metode latihan untuk meningkatkan kebugaran jasmani siswa. Seperti halnya menggunakan metode set system dan circuit training.

Metode latihan set system adalah metode latihan yang memberikan pembebanan pada sekelompok otot dengan beban tertentu dalam beberapa set dan repetisi secara berurutan, diselingi dengan recovery atau istirahat setelah selesai baru pindah pada kelompok otot yang lain. Tjaliek Soegiardo (1991: 25) mengatakan, pada latihan waktu pendek tidak akan terjadi perubahan yang menetap, hanya terjadi perubahan yang bersifat sesaat dan kembali lagi

kekeadaan semula, sedangkan latihan dengan waktu lama akan terjadi perubahan yang bersifat menetap. Kapan orang disebut terlatih, hal ini sering timbul banyak masalah. Dalam buku penelitian ternyata dengan berlatih 16 kali sudah bisa dikatakan terlatih, sebab sudah ada perubahan yang menetap, misalnya hipertropi otot akibat latihan angkat berat.

Hasil penelitian menunjukkan nilai  $t_{hitung}$  (9,487)  $> t_{tabel}$  (2,82), dan nilai  $p$  (0,000)  $<$  dari 0,05, hasil tersebut diartikan Metode Latihan Set System memberikan pengaruh terhadap kebugaran jasmani peserta ekstrakurikuler bulutangkis SMP Negeri 2 Banguntapan, dengan Latihan Set System memberikan peningkatan terhadap kebugaran jasmani peserta ekstrakurikuler bulutangkis di SMP N 2 Banguntapan. Hal tersebut menunjukkan jika dengan Latihan Set System menunjukkan perubahan pada fisik anak, dengan latihan secara kontinu akan mampu meningkatkan daya tahan tubuh pada seseorang. Besarnya peningkatan kebugaran jasmani dengan latihan set system sebesar 16,67 %.

Latihan circuit training adalah suatu program latihan terdiri dari beberapa stasiun dan disetiap stasiun seorang atlet melakukan jenis latihan yang telah ditentukan. Satu circuit latihan dikatakan selesai, bila seorang atlet telah menyelesaikan latihan disemua stasiun sesuai dengan dosis yang telah ditetapkan. Menurut Wastcott Wayne (dalam Elba 2015:31) latihan circuit training adalah model latihan yang melibatkan serangkaian latihan yang berbeda yang dilakukan secara berurutan dan terus menerus selama satu putaran atau sirkuit, artinya memilih latihan yang spesifik dan bergerak cepat dari stasiun ke stasiun untuk memaksimalkan efektifitas dan efisiensi waktu.

Berdasarkan hasil analisis uji  $t$  diperoleh nilai  $t_{hitung}$  (21,000)  $> t_{tabel}$  (2,82), dan nilai  $p$  (0,000)  $<$  dari 0,05, hasil tersebut diartikan ada pengaruh metode latihan circuit training terhadap kebugaran jasmani peserta ekstrakurikuler bulutangkis SMP Negeri 2 Banguntapan. Hasil tersebut juga menunjukkan latihan circuit training meningkatkan kebugaran jasmani siswa peserta ekstrakurikuler bulutangkis. Besarnya peningkatan kebugaran jasmani sebesar 23,72 %

### DAFTAR PUSTAKA

- Burke, Edmund R. (2001). Panduan Lengkap Latihan Kebugaran di Rumah. (Alih Bahasa: Eri Desmani Nasution). Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

- Danardono.(2006). Perencanaan Program Latihan.Materi.Pelatihan Instruktur Fitness Tingkat Dasar Angkatan VII. Yogyakarta: FIK UNY.
- Grice, T. (2007). Bulutangkis Petunjuk Praktis Untuk Pemula Dan Lanjut. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Harsono.(2015). Kepelatihan Olahraga. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Irianto, D. (2002). Dasar Kepelatihan. Diklat. Yogyakarta: FIK UNY.
- \_\_\_\_\_. (2004). Bugar dan Sehat dengan Berolahraga. Yogyakarta: Andi Offset.
- \_\_\_\_\_. (2007). Panduan Gizi Lengkap Keluarga dan Olahraga. Yogyakarta: AndiOffset.
- \_\_\_\_\_. (2009). Peranan Joging dan Circuit Weight Training Pada Profil Lemak Tubuh dan Kebugaran Aerobik Penyandang Overweight.Disertasi. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Komari, A. (2008). Jendela Bulutangkis. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Rai, A. (2007). Gaya Hidup Sehat Fitness dan Binaraga.Jakarta: Tabloid BOLA.
- Setiawan, A. (2014). Pengaruh latihan beban dengan metode set system Terhadap kekuatan, daya tahan otot, dan fleksibilitas Members bahtera fitness center yogyakarta. Skripsi.Yogyakarta: FIK UNY
- Sugiyono (2015). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Suharjana. (2013). Kebugaran Jasmani. Yogyakarta: Jogja Global Media.
- Sukadiyanto&Muluk. (2011). Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik. Bandung: CV. Lubuk Agung.
- Thomas, R.B. & Barney, R.G. (1997). Bugar dengan Latihan Beban.(Razi Siregar. Terjemahan). Jakarta: PT Raja Grafindo persada.
- Wiarso, G. (2015). Panduan Berolahraga Untuk Kesehatan Dan Kebugaran. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Widiastuti. (2011). Tes dan Pengukuran Olahraga. Jakarta: PT Bumi Timur Jaya.