

PENGARUH *CIRCUIT TRAINING* TERHADAP KEBUGARAN JASMANI SISWA PESERTA EKSTRAKURIKULER BULU TANGKIS DI MTs NEGERI YOGYAKARTA 2 TAHUN AJARAN 2016/2017

EFFECT OF CIRCUIT TRAINING ON THE STUDENTS' PHYSICAL FITNESS OF BADMINTON EXTRACURRICULAR PARTICIPANTS IN MTS NEGERI YOGYAKARTA 2 ACADEMIC YEAR 2016/ 2017

Oleh : Adityo Putra Anindita
Email : putraanindita@yahoo.co.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *circuit training* terhadap peningkatan kebugaran jasmani pada siswa peserta ekstrakurikuler bulu tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 tahun ajaran 2016/2017. Jenis penelitian adalah eksperimen dengan desain "*The One Group Pretest-Posttest Design*." Populasi dalam penelitian ini adalah siswa putra peserta ekstrakurikuler bulu tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 tahun ajaran 2016/2017 yang berjumlah 24 orang. Instrumen yang digunakan untuk mengukur kebugaran jasmani yaitu tes TKJI untuk anak usia 13-15 tahun. Analisis data menggunakan uji-t dengan taraf signifikansi 5 %. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan *circuit training* terhadap peningkatan kebugaran jasmani pada siswa peserta ekstrakurikuler bulu tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 tahun ajaran 2016/2017, dengan nilai $t_{hitung} 13,723 > t_{tabel} 2,069$, dan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, dan kenaikan persentase sebesar 24,67 %, sehingga H_0 ditolak sedangkan H_a diterima.

Kata Kunci: *circuit training, kebugaran jasmani, ekstrakurikuler bulu tangkis*

Abstract

The research intends to determine the effect of circuit training on the improvement of physical fitness of the badminton extracurricular participant students in MTs Yogyakarta 2 academic year 2016/2017. This research was experiment with the of "The One Group Pretest-Posttest Design" design. The population in this research were male student extracurricular participants of badminton in MTs Yogyakarta 2 academic year 2016/2017 of 24 students. The instrument used to measure the physical fitness was TKJI test for children aged 13-15 years. The data analysis was by using t test with significance level 5 %. The results show that there is a significant effect of circuit training to increase physical fitness of the badminton extracurricular participant students in MTs Yogyakarta 2 academic year 2016/2017, with the t count $13.723 t > t$ table 2.069, and significance value $0.000 < 0.05$, and the percentage improvement 24.67 %, so that H_0 is declined while H_a is accepted.

Keywords: *circuit training, physical fitness, badminton extracurricular*

PENDAHULUAN

Bulu tangkis merupakan salah satu cabang olahraga permainan net yang populer di Indonesia baik di kalangan masyarakat atas hingga kalangan bawah, pada usia anak-anak hingga dewasa, baik laki-laki maupun perempuan. Bulu tangkis termasuk olahraga yang mudah diterima oleh masyarakat. Bulu tangkis telah menyebar di pelosok-pelosok Indonesia dikarenakan dengan olahraga ini Indonesia dapat dikenal di kancah Internasional terwujud dengan prestasi-prestasi yang telah diraih oleh atlet-atlet Indonesia. Untuk menjaga nama baik bulu tangkis Indonesia sangat perlu peningkatan prestasi agar tetap membawa harum nama Indonesia untuk generasi berikutnya.

Permainan bulu tangkis merupakan permainan net karena salah satu sarana dan prasarana dalam permainan ini adalah net.

Alat pokok lainnya yang harus ada yaitu raket dan *shuttlecocks* yang dipukul melewati net. Permainan bulu tangkis dapat dimainkan baik putra maupun putri dengan pembagian kelas tunggal dan ganda. Adapun kelas-kelasnya adalah tunggal putra, tunggal putri, ganda putra, ganda putri, dan ganda campuran. Dalam permainan bulu tangkis seorang pemain sering melakukan gerakan lari cepat, berhenti tiba-tiba, dan segera bergerak lagi, gerak meloncat, menjangkau, memutar badan dengan cepat, melakukan gerakan langkah panjang dan pendek. Selain itu diperlukan juga teknik dasar berupa posisi tangan memegang raket, gerakan pergelangan, gerakan melangkah (*footwork*), pemusatan pikiran atau konsentrasi, dan daya tahan tubuh agar prestasi yang diharapkan dapat terwujud. Agar pemain dapat melakukan gerakan tersebut dengan baik, perlu aksi reaksi tubuh

Pengaruh Circuit Training terhadap Kebugaran Jasmani....(Adityo Putra)

yang baik yang didorong dengan kebugaran jasmani yang baik pula.

Kebugaran jasmani yang baik merupakan dambaan setiap orang yang ingin tampil dinamis dan produktif. Hal ini dibuktikan dengan semakin banyak orang yang melakukan kegiatan olahraga terutama pada waktu luang dan hari libur. Meskipun demikian ada sebagian masyarakat belum menyadari akan pentingnya kualitas kebugaran jasmani, sehingga perlu dilakukan pembinaan secara formal maupun nonformal.

Kebugaran jasmani merupakan faktor yang berpengaruh terhadap proses tumbuh kembang anak, karena tingkat kebugaran jasmani seseorang menentukan kemampuan fisiknya dalam menjalani kehidupan sehari-hari. Semakin bagus tingkat kebugaran jasmani seseorang, semakin tinggi pula kemampuan kerja fisiknya. Sekolah sebagai lembaga formal yang dimulai dari tingkat sekolah dasar hingga tingkat perguruan tinggi merupakan sarana yang tepat dalam membentuk kebugaran jasmani anak. Semua kegiatan kebugaran jasmani direncanakan dan diarahkan, agar tujuan yang telah ditetapkan menghasilkan pencapaian perubahan sikap yang positif pada siswa. Dengan kebugaran jasmani yang baik diharapkan siswa mampu belajar dengan semangat, tidak mudah terserang penyakit, berprestasi secara optimal, dan mampu menghadapi tantangan baik di sekolah maupun luar sekolah.

Latihan sirkuit (*circuit training*) merupakan bentuk latihan yang terdiri atas beberapa bagian yang bisa digunakan untuk berlatih secara berkelompok dengan bentuk-bentuk latihan yang berbeda-beda sesuai dengan waktu yang sudah ditentukan. Menurut Harsono (2001: 39) *circuit training* adalah suatu sistem latihan yang dapat memperbaiki secara serempak *fitness* keseluruhan dari tubuh yaitu unsur *power*, daya tahan, kekuatan, kelincahan, kecepatan, dan komponen fisik lainnya.

Kegiatan ekstrakurikuler yang diselenggarakan oleh MTs Negeri Yogyakarta 2 di antaranya ekstrakurikuler bulu tangkis. Pelaksanaan ekstrakurikuler tersebut bertujuan untuk menyalurkan minat peserta didik serta untuk mencari peserta didik yang mempunyai bakat dalam cabang olahraga tersebut. Kegiatan ekstrakurikuler bulu tangkis di MTs Negeri Yogyakarta 2 diikuti oleh siswa putra dan siswa putri yang

berjumlah 40 siswa yang terdaftar, namun siswa yang aktif 35 anak.

Peneliti melakukan observasi pada siswa peserta ekstrakurikuler bulu tangkis di MTs Negeri Yogyakarta 2 yang dilaksanakan di gedung serba guna *De Muscle*. Ekstrakurikuler bulu tangkis di MTs Negeri Yogyakarta 2 termasuk ekstrakurikuler yang paling diminati siswa dibanding ekstrakurikuler lainnya. Dari observasi tampak seluruh peserta ekstrakurikuler yang melakukan latihan terlihat mengalami kelelahan sehingga penampilan saat bermain semakin menurun terlihat ketika siswa melakukan pukulan *lob* dan *smash*. Pukulan *lob* yang dilakukan tidak sampai di lapangan lawan bagian belakang, sedangkan pukulan *smash* tidak terlihat keras terkadang menyangkut di *net*. Beberapa siswa yang diwawancarai menyatakan bahwa siswa mengalami kelelahan pada saat bermain dikarenakan program latihan yang diberikan pelatih tidak teratur. Dari hasil diskusi dengan pelatih dari ekstrakurikuler bulu tangkis di MTs Negeri Yogyakarta 2, diperoleh informasi bahwa siswa kurang mendapatkan latihan-latihan untuk melatih kebugaran jasmani. Masalah yang dihadapi pelatih yaitu kondisi kebugaran jasmani siswa yang kurang.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti dapat mengangkat masalah dengan judul “Pengaruh *Circuit Training* terhadap Kebugaran Jasmani Siswa Peserta Ekstrakurikuler Bulu Tangkis di MTs Negeri Yogyakarta 2 Tahun Ajaran 2016/2017.”

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang bertujuan untuk menghubungkan kausalitas atau sebab-akibat. Desain yang digunakan dalam penelitian ini yaitu “*One Group Pretest-Posttest Design*”, yaitu desain penelitian yang terdapat *pretest* sebelum diberi perlakuan dan *posttest* setelah diberi perlakuan (*treatment*) (Sugiyono, 2007: 64). Penelitian dilakukan selama 16 kali pertemuan dengan waktu 6 minggu. Penelitian ini akan membandingkan hasil *pretest* dan *posttest* kebugaran jasmani siswa peserta ekstrakurikuler bulu tangkis di MTs Negeri Yogyakarta 2 tahun ajaran 2016/2017. Desain penelitian digambarkan sebagai berikut:



Pengaruh Circuit Training terhadap Kebugaran Jasmani....(Adityo Putra)

Keterangan:

O₁ : Pengukuran Awal (*Pretest*).

X : Perlakuan (*Treatment*).

O₂ : Pengukuran Akhir (*Posttest*).

Definisi Operasional Variabel

Variabel dalam penelitian ini ada dua yaitu kebugaran jasmani dan latihan sirkuit.

1. Kebugaran jasmani adalah kemampuan siswa peserta ekstrakurikuler bulu tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 tahun ajaran 2016/2017 untuk melakukan pekerjaan atau menunaikan tugasnya sehari-hari dengan cukup kekuatan dan daya tahan, tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti, sehingga masih terdapat sisa tenaga yang berarti digunakan untuk menikmati waktu luang yang datangnya secara tiba-tiba atau mendadak yang diukur dengan TKJI yang terdiri atas: (1) lari 50 meter menggunakan tes lari 50 meter dengan satuan detik, (2) tes gantung angkat tubuh menggunakan tes *pull up*, (3) baring duduk 60 detik dengan tes *sit up*, (4) loncat tegak dengan tes *vertical jump* dengan satuan sentimeter, dan (5) lari 1000 meter menggunakan tes lari 1000 meter dengan satuan menit.
2. Latihan sirkuit adalah bentuk latihan yang dilakukan oleh siswa peserta ekstrakurikuler bulu tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 tahun ajaran 2016/2017 yang terdiri atas sepuluh pos yaitu *shuttle run*, naik turun bangku, melompat kedua kaki naik bangku (*bench jump*), *push up*, *sit up*, *back up*, *side up* (lompat samping), mengangkat *dumble*, lompat katak (*frog jump*), dan pukul *shuttlecock* dengan catatan latihan dinyatakan selesai apabila seseorang telah menyelesaikan latihan di semua pos sesuai dengan porsi serta waktu yang telah ditetapkan.

Subjek Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 36) populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa peserta ekstrakurikuler bulu tangkis di MTs Negeri Yogyakarta 2 tahun ajaran 2016/2017 yang berjumlah 24 siswa aktif dan dijadikan sebagai subjek penelitian.

Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Suharsimi Arikunto (2006: 69) menyatakan bahwa instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh

peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Dalam penelitian ini tes yang digunakan adalah tes kebugaran jasmani untuk anak umur 13-15 tahun (Depdiknas, 1995: 12). Pemilihan tes ini dikarenakan tes ini telah lazim digunakan dan berlaku untuk seluruh wilayah Indonesia. Selain itu tes ini relatif mudah untuk dilakukan dengan instrumen yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya sehingga layak digunakan untuk pengambilan data penelitian. Tes kebugaran jasmani Indonesia yang dikeluarkan oleh Depdiknas ini telah disepakati dan ditetapkan menjadi suatu instrumen yang berlaku di seluruh Indonesia, oleh karena telah teruji reliabilitas dan validitasnya, yaitu:

- a. Rangkaian tes untuk anak umur 13-15 tahun mempunyai nilai reliabilitas: untuk putra reliabilitasnya sebesar 0,960, putri 0,804.
- b. Rangkaian tes untuk anak umur 13-15 tahun mempunyai nilai validitas: untuk putra validitas sebesar 0,950, putri 0,923.

Penelitian ini menggunakan rangkaian tes TKJI usia 13-15 tahun yang terdiri atas lima tes, yaitu:

- a. Lari 50 meter menggunakan tes lari 50 meter dengan satuan detik
- b. Tes gantung angkat tubuh menggunakan tes *pull up*,
- c. baring duduk 60 detik dengan tes *sit up*,
- d. Loncat tegak dengan tes *vertical jump* dengan satuan sentimeter, dan
- e. Lari 1000 meter menggunakan tes lari 1000 meter dengan satuan menit.

Teknik Analisis Data

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, perlu dilakukan uji prasyarat. Pengujian data hasil pengukuran yang berhubungan dengan hasil penelitian bertujuan untuk membantu analisis agar menjadi lebih baik. Untuk itu dalam penelitian ini akan diuji normalitas dan homogenitas data.

1. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas tidak lain sebenarnya adalah mengadakan pengujian terhadap normal tidaknya sebaran data yang akan dianalisis. Pengujian yang dilakukan bergantung

pada variabel yang akan diolah. Pengujian normalitas sebaran data menggunakan *chi kuadrat test* dengan bantuan SPSS 20. Jika nilai $p > 0,05$, data normal, akan tetapi sebaliknya jika hasil analisis menunjukkan nilai $p < 0,05$, data tidak normal. Menurut Sugiyono (2011: 107) rumus *chi kuadrat* itu sebagai berikut:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan:

χ^2 : Chi Kuadrat.

f_o : Frekuensi yang diobservasi.

f_h : Frekuensi yang diharapkan.

b. Uji Homogenitas

Di samping pengujian terhadap penyebaran nilai yang akan dianalisis, perlu uji homogenitas agar yakin bahwa kelompok-kelompok yang membentuk sampel berasal dari populasi yang homogen. Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji *F*, jika hasil analisis menunjukkan nilai $p \geq 0,05$, data tersebut homogen, akan tetapi jika hasil analisis data menunjukkan nilai $p \leq 0,05$, data tersebut tidak homogen. Menurut Sugiyono (2011: 125) rumus uji *F* itu sebagai berikut:

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

Keterangan:

F : Nilai *f* yang dicari.

2. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis menggunakan uji-t dengan bantuan program SPSS 20 yaitu dengan membandingkan *mean* antara *pretest* dan *posttest*. Uji-t yaitu uji hipotesis mengenai perbedaan *mean* dari dua sampel. Apabila nilai $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, H_0 diterima dan H_a ditolak, jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, H_0 ditolak dan H_a diterima.

Untuk mengetahui persentase peningkatan setelah diberikan perlakuan digunakan perhitungan persentase peningkatan dengan rumus sebagai berikut (Sutrisno Hadi, 1991: 31):

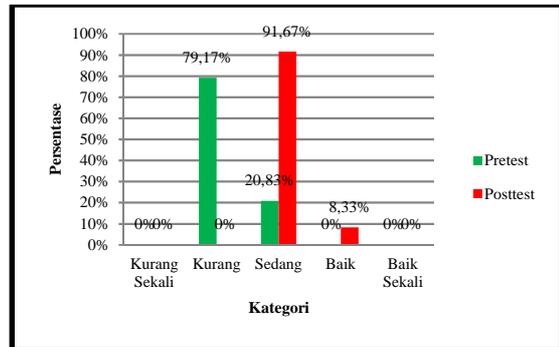
$$\text{Persentase peningkatan} = \frac{\text{Mean Different}}{\text{Mean Pretest}} \times 100 \%$$

$$\text{Mean Different} = \text{mean posttest} - \text{mean pretest.}$$

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dari hasil analisis statistik deskriptif *pretest* dan *posttest* kebugaran jasmani pada siswa peserta ekstrakurikuler bulu tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 tahun ajaran 2016/2017, didapat nilai minimal = 10,00, nilai maksimal = 14,00, rata-rata (*mean*) = 12,67, dengan simpang baku (*standar. deviation*) = 1,01, sedangkan *posttest* didapat nilai minimal = 14,00, nilai maksimal = 18,00, rata-rata (*mean*) = 15,79, dengan simpang baku (*standar. deviation*) = 1,22.

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, data *pretest* dan *posttest* kebugaran jasmani pada siswa peserta ekstrakurikuler bulu tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 tahun ajaran 2016/2017 dapat dibuat diagram pada Gambar 1 sebagai berikut:



Gambar 1. Diagram Batang *Pretest* dan *Posttest* Kebugaran Jasmani pada Siswa Peserta Ekstrakurikuler Bulu Tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 Tahun Ajaran 2016/2017

Gambar 1 di atas menunjukkan bahwa *pretest* kebugaran jasmani pada siswa peserta ekstrakurikuler bulu tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 tahun ajaran 2016/2017 berada pada kategori “kurang sekali” sebesar 0 % (0 siswa), “kurang” 79,17 % (19 siswa), “sedang” 20,83 % (5 siswa), “Baik” 0% (0 siswa), dan “sangat baik” 0 % (0 siswa).

Selanjutnya, Gambar 1 di atas menunjukkan bahwa *posttest* kebugaran jasmani pada siswa peserta ekstrakurikuler bulu tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 tahun ajaran 2016/2017 berada pada kategori “kurang sekali” sebesar 0 % (0 siswa), “kurang” 0 % (0 siswa), “sedang” 91,67 % (22 siswa), “Baik” 8,33% (2 siswa), dan “sangat baik” 0 % (0 siswa). Nilai rata-rata

Pengaruh Circuit Training terhadap Kebugaran Jasmani....(Adityo Putra)

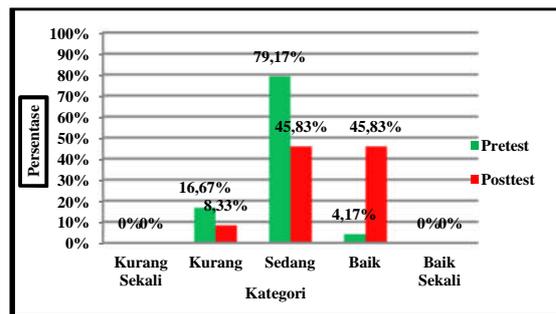
pretest dan *posttest* 15,73 masuk dalam kategori “sedang”.

Hasil *pretest* dan *posttest* tiap-tiap komponen kebugaran jasmani yang terdiri atas, lari 50 m, gantung siku tekuk, baring duduk, loncat tegak, dan lari 1000 m disajikan sebagai berikut:

1. Lari 50 m

Dari hasil analisis statistik deskriptif *pretest* lari 50 m siswa peserta ekstrakurikuler bulu tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 tahun ajaran 2016/2017, didapat nilai minimal = 7,12, nilai maksimal = 9,42, rata-rata (*mean*) = 8,32, dengan simpang baku (*standar. deviation*) = 0,48, sedangkan *posttest* didapat nilai minimal = 6,82, nilai maksimal = 9,01, rata-rata (*mean*) = 7,86, dengan simpang baku (*standar. deviation*) = 0,65.

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, data lari 50 m siswa peserta ekstrakurikuler bulu tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 tahun ajaran 2016/2017 tampak pada Gambar 2 sebagai berikut:



Gambar 2. Diagram Batang *Pretest* dan *Posttest* Lari 50 m Siswa Peserta Ekstrakurikuler Bulu Tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 Tahun Ajaran 2016/2017

Gambar 2 di atas menunjukkan bahwa *pretest* lari 50 m pada siswa peserta ekstrakurikuler bulu tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 tahun ajaran 2016/2017 berada pada kategori “kurang sekali” sebesar 0 % (0 siswa), “kurang” 16,67 % (4 siswa), “sedang” 17,17 % (19 siswa), “Baik” 4,17 % (1 siswa), dan “sangat baik” 0% (0 siswa).

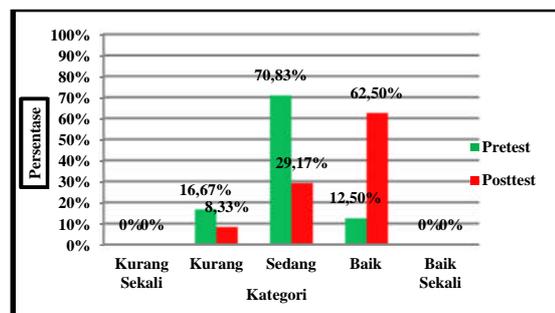
Selanjutnya, Gambar 2 di atas menunjukkan bahwa *posttest* lari 50 m pada siswa peserta ekstrakurikuler bulu tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 tahun ajaran 2016/2017 berada pada kategori “kurang sekali” sebesar 0 % (0 siswa), “kurang” 8,33 % (2 siswa), “sedang” 45,83 % (11 siswa),

“Baik” 45,83 % (11 siswa), dan “sangat baik” 0 % (0 siswa).

2. Gantung Angkat Tubuh (GAT)

Dari hasil analisis statistik deskriptif *pretest* gantung siku tekuk siswa peserta ekstrakurikuler bulu tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 tahun ajaran 2016/2017, didapat nilai minimal = 3,0, nilai maksimal = 11,0, rata-rata (*mean*) = 8,08, dengan simpang baku (*standar deviation*) = 2,32, sedangkan *posttest* didapat nilai minimal = 5,0, nilai maksimal = 14,0, rata-rata (*mean*) = 10,83, dengan simpang baku (*standar deviation*) = 2,43..

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, maka data *pretest* dan *posttest* gantung angkat tubuh siswa peserta ekstrakurikuler bulu tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 tahun ajaran 2016/2017 tampak pada Gambar 3 sebagai berikut:



Gambar 3. Diagram Batang *Pretest* dan *Posttest* Gantung Angkat Tubuh Siswa Peserta Ekstrakurikuler Bulu Tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 Tahun Ajaran 2016/2017

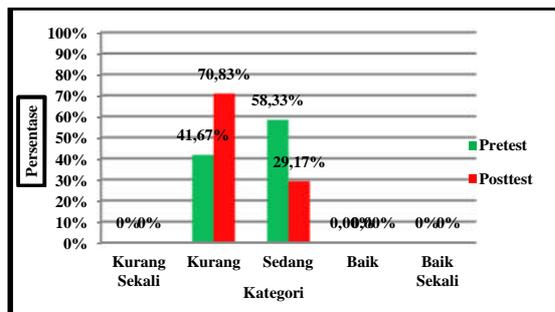
Gambar 3 di atas menunjukkan bahwa *pretest* Gantung Angkat Tubuh (GAT) pada siswa peserta ekstrakurikuler bulu tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 tahun ajaran 2016/2017 berada pada kategori “kurang sekali” sebesar 0 % (0 siswa), “kurang” 16,67 % (4 siswa), “sedang” 70,83 % (17 siswa), “Baik” 12,5 % (3 siswa), dan “sangat baik” 0 % (0 siswa).

Selanjutnya Gambar 3 di atas menunjukkan bahwa *posttest* Gantung Angkat Tubuh (GAT) pada siswa peserta ekstrakurikuler bulu tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 tahun ajaran 2016/2017 berada pada kategori “kurang sekali” sebesar 0 % (0 siswa), “kurang” 8,33 % (2 siswa), “sedang” 29,17 % (7 siswa), “Baik” 62,5 % (15 siswa), dan “sangat baik” 0 % (0 siswa).

3. Baring Duduk

Dari hasil analisis statistik deskriptif *pretest* baring duduk siswa peserta ekstrakurikuler bulu tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 tahun ajaran 2016/2017, didapat nilai minimal = 15,0, nilai maksimal = 27,0, rata-rata (*mean*) = 20,83, dengan simpang baku (*standar deviation*) = 3,86, sedangkan *posttest* didapat nilai minimal = 19,0, nilai maksimal = 29,0, rata-rata (*mean*) = 23,67, dengan simpang baku (*standar deviation*) = 3,77

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, maka data *pretest* dan *posttest* baring duduk siswa peserta ekstrakurikuler bulu tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 tahun ajaran 2016/2017 tampak pada Gambar 4 sebagai berikut:



Gambar 4. Diagram Batang *Pretest* dan *Posttest* Baring Duduk Siswa Peserta Ekstrakurikuler Bulu Tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 Tahun Ajaran 2016/2017

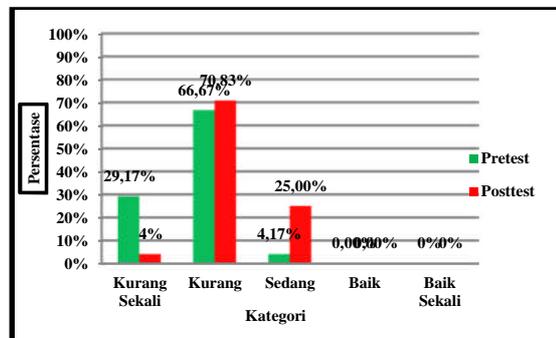
Gambar 4 di atas menunjukkan bahwa *pretest* Baring Duduk pada siswa peserta ekstrakurikuler bulu tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 tahun ajaran 2016/2017 berada pada kategori “kurang sekali” sebesar 0 % (0 siswa), “kurang” 41,67 % (10 siswa), “sedang” 58,33 % (14 siswa), “Baik” 0 % (0 siswa), dan “sangat baik” 0 % (0 siswa).

Selanjutnya Gambar 4 di atas menunjukkan bahwa *posttest* Baring Duduk pada siswa peserta ekstrakurikuler bulu tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 tahun ajaran 2016/2017 berada pada kategori “kurang sekali” sebesar 0 % (0 siswa), “kurang” 0 % (0 siswa), “sedang” 70,83 % (17 siswa), “Baik” 29,17 % (7 siswa), dan “sangat baik” 0 % (0 siswa).

4. Loncat Tegak

Dari hasil analisis statistik deskriptif *pretest* loncat tegak siswa peserta ekstrakurikuler bulu tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 tahun ajaran 2016/2017, didapat nilai minimal = 23,0, nilai maksimal = 42,0, rata-rata (*mean*) = 33,83, dengan simpang baku (*standar deviation*) = 4,98, sedangkan *posttest* didapat nilai minimal = 25,0, nilai maksimal = 44,0, rata-rata (*mean*) = 35,58, dengan simpang baku (*standar deviation*) = 4,98.

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, data *pretest* dan *posttest* loncat tegak siswa peserta ekstrakurikuler bulu tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 tahun ajaran 2016/2017 tampak pada Gambar 5 sebagai berikut:



Gambar 5. Diagram Batang *Pretest* dan *Posttest* Loncat Tegak Siswa Peserta Ekstrakurikuler Bulu Tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 Tahun Ajaran 2016/2017

Gambar 5 di atas menunjukkan bahwa *pretest* loncat tegak pada siswa peserta ekstrakurikuler bulu tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 tahun ajaran 2016/2017 berada pada kategori “kurang sekali” sebesar 29,17 % (7 siswa), “kurang” 66,67 % (16 siswa), “sedang” 4,17 % (1 siswa), “Baik” 0 % (0 siswa), dan “sangat baik” 0 % (0 siswa).

Selanjutnya Gambar 5 di atas menunjukkan bahwa *posttest* loncat tegak pada siswa peserta ekstrakurikuler bulu tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 tahun ajaran 2016/2017 berada pada kategori “kurang sekali” sebesar 4,17 % (1 siswa), “kurang” 70,83 % (17 siswa), “sedang” 25,00 % (6 siswa), dan “sangat baik” 0 % (0 siswa).

5. Lari 1000 m

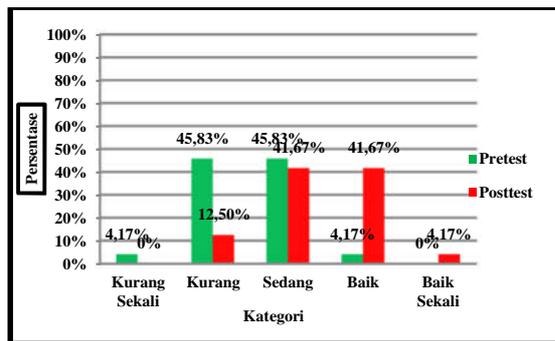
Dari hasil analisis statistik deskriptif *pretest* lari 1000 m siswa peserta

Pengaruh Circuit Training terhadap Kebugaran Jasmani....(Adityo Putra)

ekstrakurikuler bulu tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 tahun ajaran 2016/2017, didapat nilai minimal = 3,16, nilai maksimal = 6,07, rata-rata (*mean*) = 4,20, dengan simpang baku (*standar deviation*) = 0,76, sedangkan *posttest* didapat nilai minimal = 3,04, nilai maksimal = 6,03, rata-rata (*mean*) = 4,07, dengan simpang baku (*standar deviation*) = 0,75.

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, data *pretest* dan *posttest* loncat tegak siswa peserta ekstrakurikuler bulu tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 tahun ajaran 2016/2017 tampak pada Gambar 6 sebagai berikut:

2.



Gambar 6. Diagram Batang *Pretest* dan *Posttest* lari 1000 m Siswa Peserta Ekstrakurikuler Bulu Tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 Tahun Ajaran 2016/2017

Gambar 6 di atas menunjukkan bahwa *pretest* lari 1000 m pada siswa peserta ekstrakurikuler bulu tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 tahun ajaran 2016/2017 berada pada kategori “kurang sekali” sebesar 4,17 % (1 siswa), “kurang” 45,83 % (11 siswa), “sedang” 45,83 % (11 siswa), “Baik” 4,17 % (1 siswa), dan “sangat baik” 0 % (0 siswa).

Selanjutnya Gambar 6 di atas menunjukkan bahwa *posttest* lari 1000 m pada siswa peserta ekstrakurikuler bulu tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 tahun ajaran 2016/2017 berada pada kategori “kurang sekali” sebesar 0 % (0 siswa), “kurang” 12,5 % (3 siswa), “sedang” 41,67 % (10 siswa), “Baik” 41,67 % (10 siswa), dan “sangat baik” 4,17 % (1 siswa).

Hasil Uji Prasyarat

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah variabel-variabel dalam penelitian mempunyai sebaran distribusi normal atau tidak. Penghitungan uji normalitas ini menggunakan rumus *chi*

kuadrat test, dengan pengolahan menggunakan bantuan komputer program *SPSS 20*. Hasilnya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Uji Normalitas

Kelompok	p	Sig.	Keterangan
<i>Pretest</i>	0,193	0,05	Normal
<i>Posttest</i>	0,142	0,05	Normal

Dari hasil Tabel 1 di atas dapat dilihat bahwa semua data memiliki nilai p (Sig.) > 0.05, maka variabel berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas berguna untuk menguji kesamaan sampel yaitu seragam atau tidak varian sampel yang diambil dari populasi. Kaidah homogenitas jika $p > 0.05$, tes dinyatakan homogen, jika $p < 0.05$, tes dikatakan tidak homogen. Hasil uji homogenitas penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Uji Homogenitas

Kelompok	df1	df2	Sig.	Keterangan
<i>Pretest-Posttest</i>	1	46	0,504	Homogen

Dari Tabel 2 di atas dapat dilihat nilai *pretest* sig. p 0,504 > 0,05 sehingga data bersifat homogen.

Hasil Uji Hipotesis

Uji-t digunakan untuk menguji hipotesis yang berbunyi “ada pengaruh *circuit training* terhadap peningkatan kebugaran jasmani pada siswa peserta ekstrakurikuler bulu tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 tahun ajaran 2016/2017,” berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest*. Apabila hasil analisis menunjukkan perbedaan yang signifikan, latihan *circuit training* memberikan pengaruh terhadap peningkatan kebugaran jasmani siswa. Kesimpulan penelitian dinyatakan signifikan jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan nilai sig lebih kecil dari 0.05 (Sig < 0.05). Berdasarkan hasil analisis diperoleh data pada Tabel 3.

Tabel 3. Uji-t Hasil *Pretest* dan *Posttest* Kebugaran Jasmani

Kelompok	Rata-rata	<i>t-test for Equality of Means</i>				
		t_{ht}	t_{tb}	Sig.	Selisih	%
<i>Pretest</i>	12,6667	13,72	2,069	0,000	3,125	23,86%
<i>Posttest</i>	15,7917					

Pengaruh Circuit Training terhadap Kebugaran Jasmani....(Adityo Putra)

Hasil uji-t dapat dilihat bahwa t_{hitung} 13,723 dan t_{tabel} 2,068 (df 23) dengan nilai signifikansi p sebesar 0,000. Oleh karena t_{hitung} 13,723 $>$ t_{tabel} 2,069, dan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, hasil ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan. Dengan demikian hipotesis alternatif (H_a) yang berbunyi “ada pengaruh yang signifikan *circuit training* terhadap peningkatan kebugaran jasmani pada siswa peserta ekstrakurikuler bulu tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 tahun ajaran 2016/2017,” diterima. Artinya, *circuit training* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kebugaran jasmani pada siswa peserta ekstrakurikuler bulu tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 tahun ajaran 2016/2017. Data *pretest* memiliki rerata 12,67, selanjutnya pada saat *posttest* rerata mencapai 15,79. Besarnya peningkatan kebugaran jasmani tersebut dapat dilihat dari perbedaan nilai rata-rata yaitu sebesar 3,04, dengan kenaikan persentase sebesar 24,67 %.

Uji-t tiap-tiap komponen kebugaran jasmani yang terdiri atas, lari 50 m, gantung angkat tubuh, baring duduk, loncat tegak, dan lari 1000 m dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Uji-t Hasil *Pretest* dan *Posttest* Komponen Kebugaran Jasmani

Kelompok	Rata-rata	<i>t-test for Equality of Means</i>				
		t_{ht}	t_{tb}	Sig.	Selisi h	%
Lari 50 m	8,32	4,4	2,06	0,00	0,465	5,59
	33					
GAT	7,85	8,5	2,069	0,00	2,750	30,93
	83					
Baring Duduk	20,8	8,1	2,069	0,00	2,833	13,60
	333					
Loncat Tegak	23,6	6,6	2,069	0,00	1,750	8,40
	667					
Lari 1000 m	33,8	2,3	2,069	0,02	0,129	3,08
	333					
	35,5					
	833					
	4,20					
	17					
	4,07					
	21					

Tabel 4 di atas, menunjukkan bahwa t_{hitung} $>$ t_{tabel} 2,064, dan nilai signifikansi $p < 0,05$, maka hasil ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan. Artinya *circuit training* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan tiap-tiap komponen kebugaran jasmani siswa peserta

ekstrakurikuler bulu tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 tahun ajaran 2016/2017.

Pembahasan

Berdasarkan analisis data hasil penelitian diperoleh peningkatan yang signifikan terhadap kelompok yang diteliti. Pemberian perlakuan *circuit training* selama 12 kali pertemuan memberikan pengaruh terhadap kebugaran jasmani pada siswa peserta ekstrakurikuler bulu tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 tahun ajaran 2016/2017.

Hasil uji-t menunjukkan bahwa latihan sirkuit memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kebugaran jasmani pada siswa peserta ekstrakurikuler bulu tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 tahun ajaran 2016/2017. Kebugaran jasmani mengalami peningkatan setelah mendapat *treatment* latihan sirkuit dengan ditunjukkan oleh nilai *posttest* lebih besar dari pada nilai *pretest*. Hal ini dibuktikan dengan nilai kenaikan persentase sebesar 24,67 %.

Hal ini diperkuat oleh Herman Subarjah (2012: 12) yang menyatakan bahwa latihan sirkuit, didasarkan pada asumsi bahwa seorang atlet akan dapat mengembangkan kekuatan, daya tahan, stamina kelincahan dan *total fitness* dengan cara melakukan sebanyak mungkin pekerjaan dalam suatu jangka waktu tertentu. Latihan sirkuit dapat meningkatkan kemampuan daya tahan aerobik, hasilnya juga linier dengan penelitian ini yaitu, peningkatan kondisi stamina disebabkan latihan sirkuit dengan periodisasi jangka pendek, yang secara terprogram selama enam minggu dan tiga kali latihan selama satu minggunya, dijalankan sesuai prosedur program latihan. Menurut Harsono, (2015: 226) dengan latihan yang teratur dan intensif, atlet akan makin lama akan makin mampu untuk bekerja lebih lama tanpa oksigen. Atlet yang melakukan hal demikian yang akan memiliki kondisi stamina yang tinggi.

Latihan sirkuit merupakan model latihan yang mengombinasikan antara latihan kekuatan, power, kecepatan, dan latihan daya tahan anaerobik ataupun daya tahan aerobik. Latihan sirkuit dapat dikatakan dapat memengaruhi kualitas stamina atlet dalam jangka pendek. Hal ini dikarenakan latihan sirkuit mencakup hampir semua komponen kondisi fisik yang dilakukan dengan tempo tinggi secara serempak dalam waktu yang

Pengaruh Circuit Training terhadap Kebugaran Jasmani....(Adityo Putra)

relatif singkat (Yuyun Yudiana, dkk., 2012: 12).

Gerakan latihan sirkuit didasarkan asumsi bahwa seseorang akan meningkatkan kekuatan, daya tahan, kelincahan, stamina, *total fitness* dengan jalan melakukan sebanyak mungkin pekerjaan dalam jangka waktu tertentu atau melakukan pekerjaan dengan waktu sesingkat-singkatnya. Gerakan singkat dan cepat ini akan menggunakan sistem energi anaerobik yang akan merangsang peningkatan kondisi stamina atlet secara efektif (Herman Subardjah, 2012: 12). Latihan fisik secara teratur, sistematis, terprogram, dan berkesinambungan dengan pendekatan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dituangkan dalam program latihan sehingga dapat meningkatkan kualitas fisik. Setiap cabang olahraga menuntut kondisi fisik dan kualitas fisik yang berbeda, hal ini sesuai dengan karakteristik cabang olahraga. Kondisi fisik merupakan persyaratan penting yang harus dimiliki seorang pemain dalam meningkatkan dan mengembangkan prestasi olahraga yang optimal, sehingga segenap faktor komponen kondisi fisik harus dikembangkan dan ditingkatkan sesuai dengan kebutuhan masing-masing. Bulu tangkis merupakan olahraga yang membutuhkan daya tahan keseluruhan, di samping menunjukkan ciri sebagai aktivitas jasmani yang memerlukan kemampuan anaerobik, jika disimak dari aspek pelaksanaan *stroke* satu per satu. Meskipun demikian, rangkaian kegiatan secara keseluruhan yang dilaksanakan dalam suatu permainan, menunjukkan sifat sebagai cabang anaerobik-aerobik dominan. Ciri ini disimpulkan dari sifat cabang olahraga bulu tangkis berdasarkan tuntunan kondisi fisik.

Permainan bulu tangkis merupakan salah satu cabang olahraga yang membutuhkan kebugaran jasmani yang baik. Pentingnya kebugaran jasmani dalam bermain bulu tangkis mempunyai pengaruh besar dalam penampilan ketika permainan berlangsung. Daya tahan jantung paru baik akan memberikan permainan bulu tangkis yang baik pula disusul dengan komponen kebugaran lainnya. Beberapa gerakan yang membutuhkan kebugaran jasmani seperti melompat, berbalik, meloncat, lari pendek, memukul *smash*, memukul *lob*, dan zig-zag. Kebugaran jasmani dipandang sangat penting

untuk ditingkatkan agar penampilan bermain tidak mengalami penurunan kualitas bermain.

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Berdasarkan analisis hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan *circuit training* terhadap peningkatan kebugaran jasmani pada siswa peserta ekstrakurikuler bulu tangkis MTs Negeri Yogyakarta 2 tahun ajaran 2016/2017.

Saran

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

1. Bagi peneliti selanjutnya agar menambah variabel perbandingan.
2. Dalam skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu bagi peneliti selanjutnya hendaknya mengembangkan dan menyempurnakan penelitian ini dengan melakukan penelitian seminggu empat kali.

DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Pendidikan Nasional. (1995). *Tes Kesegaran Jasmani Indonesia*. Jakarta: Depdiknas.
- Harsono. (2001). *Coaching dan Aspek Aspek Psikologi dalam Coaching*. Jakarta: PT Dirjen Dikti P2LPT.
- Harsono. (2015). *Periodisasi Program Pelatihan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Herman Subardjah. (2000). *Bulutangkis*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. (2006). *Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Pengaruh Circuit Training terhadap Kebugaran Jasmani...(Adityo Putra)

- Sutrisno Hadi. (1991). *Metodologi Research*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Yuyun Yudiana, Herman Subarjah, dan Tite Juliantine. (2012). *Latihan Fisik*. FPOK-UPI.