



Nanda Dwicahya¹
 Rahmat Syaifudin²

PENGARUH LATIHAN CIRCUIT TRAINING TERHADAP KEBUGARAN JASMANI DAN PENURUNAN PERSENTASE LEMAK TUBUH PADA WANITA OBESITAS

Abstrak

Sebagian besar perempuan memiliki tubuh yang kurang ideal dan kebugaran jasmani yang kurang bagus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh latihan circuit bodyweight terhadap kebugaran jasmanian persentase lemak tubuh. Penelitian ini merupakan pre-experimental design dengan one-group pretest-posttest design. Sampel dalam penelitian ini adalah wanita dengan usia antara 25-35 tahun dan bersedia mengikuti latihan 18 kali pertemuan. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan jumlah sampel sebanyak 10 orang. Pengambilan data dilakukan dengan tes dan pengukuran. Instrumen yang digunakan yaitu tes rockport, scinfold caliper,. Analisis data penilitian menggunakan uji t untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan variabel antara pretest dan posttest pada kelompok eksperimen. Hasil penelitian ini menunjukkan uji t data VO_2Max diperoleh nilai t hitung $3.000 > t$ tabel 2.262, dan nilai p $0,015 < 0,05$ maka ada peningkatan VO_2Max yang signifikan. Hasil uji t lemak tubuh diperoleh nilai t hitung $9.221 > t$ tabel 2.262, dan nilai p $0,000 < 0,05$ maka ada penurunan lemak tubuh yang sangat signifikan.

Kata Kunci: Circuit Training, Kebugaran Jasmani, Lemak Tubuh, Obesitas.

Abstract

Most of women owned unideal body and poor physical fitness. This study was aimed to identify how significant the effect of body weight circuit training was to physical fitness and body fat percentage. This study applied pre-experimental design with one-group pretest-posttest design. Samples in this study were women aged between 25-35 years old and willing to participate in the training for 18 sessions. Sampling technique applied purposive sampling method with samples amount as many as 10 persons. Data were collected through test and measurement. The instruments used were rockport test and scinfold caliper. Data analysis applied t-test to find out any variable difference between pretest and posttest in the experiment group. The study result identified that t-test of VO_2Max data figured out t count value of $3.000 > t$ table of 2.262, and p value of $0,015 < 0,05$, which described a significant raise of $Vo2Max$. The result of t test of body fat figured out t count value of $9.221 > t$ table of 2.262, and p value of $0,000 < 0,05$ which described a significant body fat loss.

Keywords : Circuit Training, Physical Fitness, Body Fat, Obesity

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi memberikan kemudahan bagi masyarakat untuk melakukan aktivitas, sehingga setiap orang menginginkan kehidupan yang serba praktis, mudah dan efisien tanpa menimbulkan rasa lelah. Hal tersebut mendorong perusahaan-perusahaan dibidang teknologi untuk menciptakan peralatan yang serba otomatis dan praktis untuk meringankan hingga menggantikan kerja manusia. Dampak jangka panjangnya manusia mengalami pergeseran pola hidup dari kerja dinamis menjadi kerja statis. Pergeseran pola hidup jika dilakukan secara terus-menerus akan menjadi penyebab menurunnya tingkat kebugaran jasmani pada manusia. Tubuh manusia ketika kurang bergerak mengakibatkan menurunnya tingkat kebugaran yang nantinya dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan. Masalah kesehatan yang sering muncul di antaranya diabetes melitus, hipertensi, jantung koroner, penyakit sendi, dan kegemukan (obesitas).

^{1,2}Pendidikan Jasmani dan Kesehatan rekreasi, FKIP, Universitas Nahdlatul Ulama Lampung
 email:nanda.cahya95@gmail.com, rahmatsyaif7730@gmail.com

Obesitas merupakan masalah serius yang dialami oleh manusia khususnya para wanita, karena status kebugaran jasmani yang baik dan tubuh ideal tentu merupakan harapan semua orang. Memiliki kebugaran yang baik seseorang tidak mudah terserang penyakit dan tubuh yang ideal dapat menunjang penampilan seseorang sehingga dapat menimbulkan rasa percaya diri. Seseorang yang mengalami obesitas akan rentan terhadap penyakit. Harapan memiliki tubuh yang sehat, bugar, dan ideal akan tercapai dengan berolahraga teratur, makan yang seimbang serta istirahat yang cukup.

Olahraga adalah bentuk aktivitas yang dapat dilakukan untuk menjaga agar tubuh tetap sehat, bugar, dan ideal. Latihan yang sifatnya aerobik merupakan jenis olahraga yang memberikan manfaat pada kesehatan jantung dan paru-paru. Manfaat latihan aerobik adalah meningkatkan kebugaran jasmani dan meningkatkan pembakaran lemak, sehingga seseorang dapat memertahankan tubuh tetap ideal. Pendapat Suharjana (2013: 129) jenis olahraga efektif untuk menurunkan berat badan yaitu dengan olahraga aerobik yang berjangka waktu lama antara 20-60 menit. Bentuk-bentuk latihan aerobik di antaranya, jogging, bersepeda, renang, dan circuit training. Data temuan survey dari Toho Cholik dan Ali Maksum (2007) yang dikutip oleh (Romdhoni, 2013: 2) tingkat kebugaran pelajar di Indonesia pada tahun 2005 sebesar (10,71%) termasuk kategori kurang sekali, (45,97%) termasuk kategori kurang, (37,66%) termasuk kategori sedang, dan sisanya (5,66%) termasuk kategori baik. Sedangkan data survei kategori baik sekali (0%). Angka di atas menunjukkan bahwa tingkat kebugaran di Indonesia masih sangat rendah.

Sebagian masyarakat berfikir olahraga dianggap menyita banyak waktu, panas, dan mahal harus segera dirubah, karena untuk melakukan olahraga tidak harus di tempat lapang, melainkan dapat dilakukan dimanapun dan kapanpun, misalnya dengan latihan beban dalam. Berlatih menggunakan beban dalam (bodyweight) merupakan suatu program latihan yang diharapkan dapat meningkatkan minat masyarakat dan menjadi suatu daya tarik bagi masyarakat untuk berolahraga sehingga nantinya masyarakat memiliki tingkat kebugaran yang baik serta dapat mencegah timbulnya berbagai penyakit. Setiap orang yang melakukan olahraga akan mendapatkan dampak positif seperti tubuh yang proporsional, memiliki tulang yang kuat, persendian yang lentur, dan otot yang kuat.

Seseorang yang sadar akan kesehatan mulai mengisi dan memanfaatkan waktu luangnya dengan berolahraga. Salah satu usaha yang mereka lakukan adalah mengikuti senam dilingkungan masyarakat. Setiap desa pada umumnya memiliki fasilitas yang lengkap untuk berolahraga, serta memiliki kelompok wanita yang rutin melaksanakan senam. Kegiatan latihan senam latihan yang dirancang, diprogram dengan baik, dan terencana akan mendapatkan hasil yang maksimal, sehingga orang akan memiliki kebugaran jasmani dan tubuh yang ideal.

Kenyataannya sangatlah berbeda, banyak kelompok wanita yang rutin senam tidak dapat mencapai target yang diinginkan. Sehingga banyak wanita yang keluar, yang mengakibatkan kelompok senam tersebut mengalami penurunan jumlah anggotanya. Setelah peneliti melakukan pengamatan dan melihat data anggota-anggota wanita senam rata-rata memiliki masalah obesitas. Tujuan wanita memilih mengikuti latihan senam tersebut untuk meningkatkan maupun memertahankan tingkat kebugaran, menurunkan lemak tubuh, serta menjaga berat badan tetap ideal. Namun para anggota senam tersebut mulai mengalami masalah ketika tujuan yang mereka tidak tercapai karena kurangnya pemahaman kelompok senam tersebut tidak menyusun program senam secara baik, terencana dan terukur, sehingga banyak anggota senam yang mengalami kejenuhan dan keluar dari kegiatan tersebut. Melihat banyaknya wanita yang memiliki tujuan yang sama dan terbatasnya pengetahuan mereka terkait olahraga yang dapat menurunkan berat badan dan meningkatkan kebugaran jasmani maka peneliti ingin memberikan latihan circuit training. Bentuk latihan untuk meningkatkan kebugaran jasmani dan menjaga tubuh tetap ideal sangat beragam dan bervariasi, tidak hanya jogging, renang, bersepeda, senam aerobic namun dapat juga dengan latihan beban (weight training). Latihan beban (weight training) merupakan latihan yang dilakukan secara sistematis dengan menggunakan beban sebagai alat untuk menambah kekuatan fungsi otot guna memperbaiki kondisi fisik, mencegah terjadinya cedera atau untuk tujuan kesehatan.

Latihan beban merupakan salah satu aktivitas pendukung yang dapat digunakan sebagai latihan untuk meningkatkan kebugaran maupun menurunkan berat badan dengan cara memenuhi persyaratan tertentu, antara lain; menggunakan sistem sirkuit, detak jantung dapat dipertahankan dalam intensitas 65%-75% detak jantung maksimal, dan dikerjakan lebih dari 20

menit (Djoko Pekik, 2004:84). Latihan beban untuk menurunkan berat badan menjadi tidak maksimal apabila salah satu persyaratan tersebut tidak terpenuhi.

Latihan beban dapat dilakukan dengan menggunakan beban dari berat badan sendiri (beban dalam) atau menggunakan beban luar yaitu beban bebas (free weight) seperti mesin beban (gym machine), barbell, dan dumbbell. Bentuk latihan yang menggunakan beban dalam (bodyweight) yang paling banyak digunakan seperti jumping jack, leg raises, plank jaks, push-up, sit-up, squat, lunge, mountain climber, high knee, ataupun back-up.

Melihat permasalahan yang dialami wanita saat melakukan latihan untuk meningkatkan kebugaran jasmani dan menurunkan berat badan, karena keterbatasan alat dan kurangnya pengetahuan tentang variasi latihan selain senam, kondisi inilah yang kemudian mendorong peneliti untuk memperkenalkan program latihan circuit training. Tempat latihan yang mendukung dan tidak memerlukan peralatan yang khusus latihan circuit training sangat memungkinkan untuk dilakukan, dengan begitu latihan circuit training dapat membantu mengatasi masalah kelompok wanita pada saat akan melakukan latihan. Data empirik sangat dibutuhkan untuk mengetahui hasil program latihan. Sebuah tes dan pengukuran diperlukan untuk memperoleh data-data empirik yang menunjukkan tingkat keberhasilan program tersebut.

METODE

Desain penelitian

Desain penelitian dalam penelitian ini adalah pre-experimental design menggunakan one-group pretest-posttest design. Menurut Sugiyono (2015: 74) dikatakan pre-experimental design, karena desain ini belum merupakan eksperimen sungguh-sungguh, masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen. Hal ini dapat terjadi, karena tidak adanya variabel control, dan sampel tidak dipilih secara random. diberi notasi, namun ditulis dengan huruf kecil berawalkan huruf kapital, TNR-12 bold, rata kiri. Penelitian ini dilaksanakan di Lapangan Desa Taman Fajar Kecamatan Purbolinggo Lampung Timur dan waktu penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 11 Januari 2024 – 22 Februari 2024.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah kelompok senam wanita desa taman fajar. Teknik pengambilan sampel menggunakan sampling purposive, yaitu teknik penentuan sampling dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2015: 81-85). Pertimbangan tersebut antara lain: (1) anggota kelompok senam yang sudah rutin latihan minimal 1 bulan, (2) wanita usia 25-35 tahun, (3) memiliki berat badan berlebih / obesitas dan (3) bersedia mengikuti latihan selama 18 kali pertemuan. Dari kriteria tersebut terdapat 10 sampel yang masuk dalam kriteria.

Prosedur

Hal pertama yang dilakukan peneliti adalah melakukan pretest untuk mengetahui keadaan awal. Setelah dilakukan pretest kemudian peneliti memberikan perlakuan berupa latihan circuit training selama 18 kali pertemuan. Setelah subjek diberi perlakuan, maka tahap akhir dilakukan pengukuran posttest yaitu mengukur kemabili kebugaran jasmani dan persentase lemak tubuh

Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini adalah tes dan pengukuran. Tes dan pengukuran yang dilakukan adalah:

Metode Rockport

1. Tujuan: untuk mengukur kebugaran jasmani.
2. Alat: meteran, stopwatch dan bendera.
3. Pelaksanaan
 - a. Tes diawali melakukan pemanasan dan perenggangan seluruh tubuh, terutama otot tungkai dan dilanjutkan dengan jalan kaki.
 - b. Pada saat akan memulai tes, pencatat waktu diaktifkan. Tes dilakukan dengan jalan cepat atau jogging dengan kecepatan konstan sepanjang 1,6 km.
 - c. Catat waktu tempuh yang diperoleh peserta tes.
 - d. Gunakan tabel VO_2Max untuk mendapatkan VO_2Max .

Scinfold Caliper

1. Tujuan: untuk mengukur persentase lemak tubuh.
2. Alat: scinfold caliper
3. Pelaksanaan
 - a. Subjek diukur pada bagian tubuh yang sudah ditentukan. Pengukuran dilakukan pada biceps, triceps, subscapula, dan supraillaca.

b. Setelah dilakukan pengukuran kemudian skor dijumlahkan untuk mengetahui persentase lemak tubuh.

Teknik Analisis Data

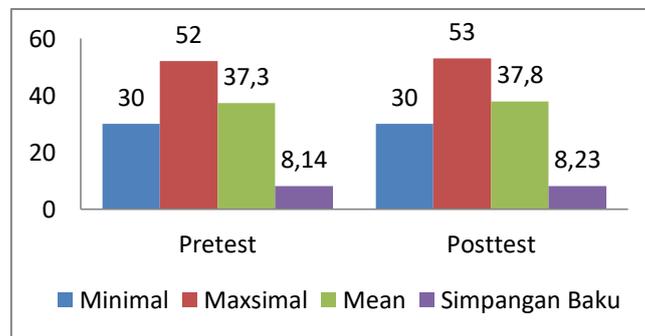
Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji Hipotesis dilakukan dengan uji t dua sample berkorelasi menggunakan bantuan SPSS 16.0 for Windows Evaluation Version, rumus uji Paired Sample T Test. Dalam uji Paired Sample T-Test terdapat tiga tahap pengujian yaitu:

1. Pengujian normalitas menggunakan dengan uji Kolmogorof–Smirnov, dengan kriteria yang digunakan untuk mengetahui normal tidaknya suatu sebaran adalah jika $p > 0,05$ (5 %) sebaran dinyatakan normal, dan jika $p < 0,05$ (5 %) sebaran dikatakan tidak normal.
2. Pada uji homogenitas kriteria yang digunakan untuk mengetahui homogen tidaknya suatu test adalah jika $p > 0,05$ dan F hitung $< F$ tabel test dinyatakan homogen, jika $p < 0,05$ dan F hitung $> F$ tabel test dikatakan tidak homogen.
3. Uji Hipotesis digunakan untuk menjawab hipotesis dari data tersebut apakah HO ditolak atau diterima dengan membandingkan t hitung dan t tabel. Uji t dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan variabel antara pretest dan posttest pada kelompok eksperimen. Hasil analisis dinyatakan terdapat perbedaan jika nilai signifikansi kurang dari 0,05 ($P < 0,05$). Data yang diperoleh dari tes awal (pretest) dan tes akhir (posttest) akan dianalisis secara statistik diskriptif menggunakan uji t dengan menggunakan program SPSS komputer
4. dengan taraf signifikansi 5% atau 0,05. Uji t ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh circuit bodyweight terhadap kebugaran jasmani, IMT, persentase lemak dan fleksibilitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

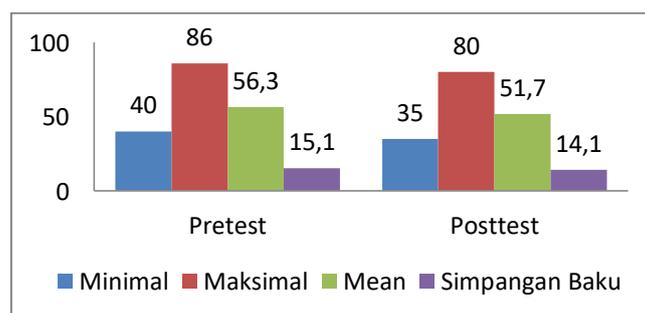
Hasil

Berikut deskripsi data berdasarkan hasil tes pengukuran pretest dan posttest kebugaran jasmani, IMT, lemak tubuh dan fleksibilitas yang disajikan dalam gambar diagram batang.



Gambar 1. Diagram Batang Pretest dan Posttest VO2Max

Hasil pretest nilai minimal = 30, nilai maksimal = 52, rata-rata = 37,30, dan simpang baku = 8,14. Sedangkan Pada hasil posttest nilai minimal = 30, nilai maksimal = 53, rata-rata = 37,80, dan simpang baku = 8,23. Terjadi peningkatan VO2Max pada hasil posttest, meskipun masih dalam status yang sama, tetapi peningkatan itu terlihat pada waktu tempuh yang semakin singkat atau hasil peningkatan dapat dilihat dari selisih rerata antara pretest dan posttest yaitu sebesar 0,5.



Gambar 3. Diagram Batang Pretest dan Posttest Lemak Tubuh

Hasil pretets nilai minimal = 40, nilai maksimal = 86, rata-rata = 56,30, dan simpangan baku = 15,1. Sedangkan hasil posttest nilai minimal = 35, nilai maksimal = 80, rata-rata = 51,70, dan simpangan baku = 14,1. Hasil penelitian lemak tubuh, lemak mengalami penurunan pada seluruh member, yang dapat dilihat dari selisih rerata antara pretest dan posttest yaitu sebesar 4,6.

Analisis data dalam penelitian ini bertujuan untuk menjawab hipotesis dan uji persyaratan yang telah diajukan. Hasil uji persyaratan dan uji hipotesis diuraikan sebagai berikut.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas yang dimaksudkan untuk mengetahui apakah variabel-variabel dalam penelitian mempunyai sebaran distribusi normal atau tidak. Perhitungan uji normalitas ini menggunakan rumus Kolmogorov-Smirnov Z, dengan pengolahan menggunakan bantuan komputer program SPSS 16. Hasilnya sebagai berikut.

Tabel 1. Uji Normalitas.

Kelompok	p (Sig.)	Sig.	Ket
Pretest VO2Max	0,491	0,05	Normal
Posttest VO2Max	0,619	0,05	Normal
Pretest Lemak	0,758	0,05	Normal
Posttest Lemak	0,799	0,05	Normal

Dari hasil tabel di atas dapat dilihat bahwa semua data memiliki nilai p (Sig.) > 0.05. maka variabel berdistribusi normal. Karena semua data berdistribusi normal maka analisis dapat dilanjutkan dengan statistik parametrik.

2. Uji Homogenitas

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

Tabel 2. Uji Homogenitas.

Kelompok	p (Sig.)	Sig.	Ket
Pretest-posttest VO2Max	0,961	0,05	Homogen
Pretest-posttest Lemak	0,743	0,05	Homogen

Dari tabel di atas dapat dilihat nilai pretest-posttest sig. $p > 0,05$ sehingga data bersifat homogen. Oleh karena semua data bersifat homogen maka analisis data dapat dilanjutkan dengan statistik parametrik.

3. Uji Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini diuji menggunakan paired t test dengan menggunakan bantuan SPSS 16. Hasil uji hipotesis sebagai berikut.

Tabel 3. Uji-t Hasil Pretest dan Posttest (VO2Max)

Kelompok	Mean	t ht	t tb	Sig.
Pretest	37.30	3.000	2.262	0,015
Posttest	37.80			

Dari hasil uji-t diperoleh t hitung $3.000 > t$ tabel 2.262, dan nilai $p 0,015 < 0,05$ maka hasil ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan. Artinya model latihan circuit bodyweight memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan VO2Max. Dari data pretest memiliki rerata 37.30 dan data posttest memiliki rerata 37.80. Besarnya peningkatan VO2Max dapat dilihat dari perbedaan nilai rata-rata yaitu sebesar 0,5

Tabel 5. Uji-t Hasil Pretest dan Posttest Lemak Tubuh

Kelompok	Mean	t ht	t tb	Sig.
Pretest	56.30	9.221	2.262	0.000
Posttest	51.70			

Dari hasil uji-t diperoleh t hitung $9.221 > t$ tabel 2.262 , dan nilai p $0,000 < 0,05$ maka hasil ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan. Artinya model latihan circuit bodyweight memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penurunan lemak tubuh. Dari data pretest memiliki rerata 56.30 dan data posttest memiliki rerata 51.70 . Besarnya penurunan lemak tubuh dapat dilihat dari perbedaan nilai rata-rata yaitu sebesar $4,6$.

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan circuit training terhadap kebugaran jasmani dan persentase lemak pada wanita obesitas. Penelitian ini dilakukan dengan memberikan perlakuan latihan circuit training pada kelompok wanita obesitas. Pengukuran data dilakukan sebanyak dua kali yaitu sebelum dan sesudah perlakuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh dari penerapan model latihan circuit training.

Circuit training terbukti berpengaruh signifikan terhadap peningkatan VO_{2Max} . Berdasarkan hasil analisis diketahui nilai rata-rata data waktu tempuh pretest VO_{2Max} sebesar $37,30$ dan pada saat posttest nilai rata-rata VO_{2Max} mengalami peningkatan yang signifikan menjadi $37,80$. Hal tersebut menunjukkan adanya peningkatan waktu yang signifikan VO_{2Max} sebelum dan sesudah diberi perlakuan circuit training. Hal itu terjadi karena suatu pelatihan yang dilakukan berulang-ulang dan terprogram selama enam minggu akan terpola pada sistem daya tahan kardiovaskuler yang menghasilkan efek adaptasi sehingga memberikan pengaruh terhadap peningkatan VO_{2Max} .

Hasil tersebut dapat dijelaskan Fox dalam Suharjana (2013: 61-62), berpendapat bahwa untuk mengembangkan daya tahan aerobik dapat digunakan beberapa metode antara lain dengan metode circuit training, bentuk latihannya yang terdiri dari beberapa pos latihan yang dilakukan secara berurutan dari pos satu sampai pos terakhir. Jumlah pos antara 8-12. Istirahat dilakukan pada jeda antar pos satu dengan pos yang lainnya. Sistem kardiovaskular dan pernapasan merespons olahraga secara terkoordinasi. Ciri khas respons kardiorespirasi untuk berolahraga adalah meningkatkan jumlah oksigen yang dibawa ke dalam tubuh (oleh sistem pernapasan), diangkut ke sel-sel (oleh sistem kardiovaskular), dan digunakan oleh sel-sel (melalui metabolisme). Dengan demikian, konsumsi oksigen berfungsi sebagai ukuran terpadu respons kardiorespirasi untuk berolahraga. karena oksigen digunakan untuk menghasilkan energi (ATP) untuk melakukan pekerjaan otot, ada hubungan langsung antara pekerjaan yang dilakukan dan konsumsi oksigen, dengan kata lain, semakin banyak kerja olahraga yang dilakukan, semakin banyak oksigen yang dikonsumsi (Brent et al, 2017: 17).

Circuit training juga terbukti berpengaruh signifikan terhadap penurunan persentase lemak tubuh. Berdasarkan hasil analisis diketahui nilai rata-rata data pretest persentase lemak tubuh sebesar $56,30$ dan pada saat posttest nilai rata-rata persentase lemak tubuh mengalami penurunan yang signifikan menjadi $51,70$. Hal tersebut dapat terjadi karena dengan latihan yang sifatnya kontinyu dan berlangsung lama tubuh akan banyak memerlukan energi untuk melakukan aktivitas. Energi yang diperoleh tubuh salah satunya berasal dari pembakaran lemak. Sehingga latihan circuit bodyweight memberikan efek pada pembakaran lemak tubuh. Sesuai dengan Djoko Pekik (2004 : 81) menyatakan bahwa melakukan latihan fisik, tubuh dapat memelihara kestabilan jumlah lemak dan berat badan sehingga tubuh akan ideal. Hasil temuan Alejandro et al, (2018: 77) respons paling relevan atau efek akut yang terjadi selama dan setelah latihan circuit training adalah penggunaan lemak sebagai substrat energi serta adaptasi fisiologis lainnya, seperti peningkatan produksi katekolamin dan sitokin. Peningkatan penggunaan katekolamin atau hormon pertumbuhan yang merangsang lipolisis (pemecahan lemak) dan selanjutnya penggunaan lemak subkutan atau intramuskuler (untuk digunakan sebagai bahan bakar dalam latihan). Pada wanita memiliki proses lipolisis yang lebih tinggi selama latihan maupun pasca latihan, karena memiliki massa jaringan adiposa yang lebih besar dan semakin banyak jaringan adiposa dapat menciptakan potensi untuk ekspansi adiposa intraseluler lebih besar selama latihan, yang akan dipecah ke dalam sirkulasi selama pemulihan pasca-latihan (Gregory et al, 2007: 977). Tipe pelatihan yang menggunakan circuit intensitas tinggi ini juga memaksa permintaan yang tinggi dari energi metabolisme glikolitik sehingga konsentrasi laktat otot yang tinggi dialami oleh subjek. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh

Stephen, (2011: 7) yang menyampaikan mengenai peningkatan oksidasi lemak sebagai metode menghilangkan laktat dan hidrogen dan untuk mensintesis kembali glikogen. Pendapat tersebut dikuatkan dalam penelitian (Klika & Jordan, 2013: 9) HICT bisa menjadi cara yang cepat dan efisien untuk menurunkan berat badan berlebih dan lemak tubuh

Berdasarkan uraian di atas diketahui latihan circuit bodyweight dapat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kebugaran jasmani dan persentase lemak tubuh. Hal tersebut dapat dijelaskan bahwa pemilihan program latihan yang tepat dengan dosis latihan yang sesuai akan memberikan dampak yang efektif terhadap hasil yang ingin dicapai. Seperti pendapat Suharjana (2013: 129) menyebutkan bahwa bentuk latihan yang sesuai dengan prinsip-prinsip latihan serta takaran yang ada diharapkan dapat memberikan hasil yang maksimal, sehingga tujuan dari program tersebut tercapai.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan, Ada pengaruh circuit bodyweight terhadap peningkatan kebugaran jasmani member Fitness Center Lotus Nusantara Bersinar Ros-In Hotel Yogyakarta, dengan t hitung $3.000 > t$ tabel 2.262 , dan nilai p $0,015 < 0,05$. Ada pengaruh circuit bodyweight terhadap penurunan persentase lemak tubuh member Fitness Center Lotus Nusantara Bersinar Ros-In Hotel Yogyakarta, dengan t hitung $9.221 > t$ tabel 2.262 , dan nilai p $0,000 < 0,05$.

DAFTAR PUSTAKA

- Alejandro, M. R., Gracia, M. J., Marcos, J. P., & Javier, O. (2018). frequency of high intensity circuit training and diet. Effects on performance and health in active adults: randomized controlled trial. *Journal Arch Med Deporte*. 35 (2): 73-79.
- Brent, A. A., Katie, S., & Patricia, D. (2017). *NSCA's essentials of tactical strength and conditioning*. United States: Human Kinetics.
- Brett Klika & Chris Jordan. (2013). High Intensity Circuit Training Using Bodyweight. *ACSM's Health & Fitness Journal*. Volume 17. No. 3. Hal. 8-13.
- Djoko Pekik Irianto. (2004). *Bugar dan Sehat dengan Berolahraga*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Gregory C. H., Jill A. F., Michael A. H., Nastaran F., Matthew L. J., Tamara L. M., Mona L. Z., & George A. B. (2007). Lipolysis and fatty acid metabolism in men and womenduring the postexercise recovery period. *JPhysiol*. 584 (3): 963-981.
- Muhamad Akhid Romdhoni. (2013). *Pengaruh Latihan Circuit Bodyweight Terhadap Persentase Lemak Tubuh dan Berat Badan pada Member Fitness Center GOR UNY*. Skripsi. Yogyakarta: FIK UNY
- Stephen, H. B. (2011). High intensity intermittent exercise and fat loss. *Journal of Obesity*. 1-10
- Sugiyono.(2015).*Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif & RND*. Bandung :Alfabeta
- Suharjana. (2013). *Kebugaran Jasmani*. Yogyakarta : Jogja Global Media