

Pengembangan Program Latihan *Freeletics* Terhadap Indeks Massa Tubuh (Imt) Dan VO_2max di Komunitas *Freeletics* Kota Surabaya

Adrian Renato¹, Abd. Cholid², Suharti³

^{1,2}Universitas PGRI Adibuana Surabaya

Email: adrianrenato94@gmail.com, abdcholid.coach@gmail.com, suharti@unipa.ac.id

Abstrak. Kegiatan belajar dan pekerjaan yang memiliki tuntutan tugas yang harus diselesaikan dengan batas waktu yang relatif singkat. Berdampak pada berkurangnya intensitas waktu beristirahat yang dapat menimbulkan berbagai macam penyakit, meningkatnya stres seseorang yang dapat memicu kelebihan berat badan. 13,5% orang dewasa usia 18 Tahun keatas mengalami kelebihan berat badan, 28,7% mengalami Obesitas ($IMT \geq 25$). Kapasitas VO_2Max juga berpengaruh terhadap kinerja yang baik seseorang dalam menunjang setiap produktifitasnya dan seseorang memiliki kapasitas VO_2Max yang berbeda-beda. Metode penelitian menggunakan Metode Kuantitatif, dengan rancangan dukungan eksperimen *Pre-Experiment* dengan *One Group Pretest-Posttest* difungsikan pada suatu kumpulan tertentu. Berdasarkan klasifikasi sesuai *Sampling Purposive* yang memenuhi berjumlah 8 orang tergabung dalam *12 Weeks Program Batch 8*. Beberapa uji analisis yang digunakan untuk mengolah data seperti uji normalitas, uji homogenitas, dan uji t. hasil dari pengolahan data uji normalitas, uji homogenitas, dan uji t sebagai berikut: (a) Uji Normalitas Pengolahan data: (1) *Pretest* dan *Posttest* Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan skor Signifikasi $0.181 > 0,05$ dan $0.402 > 0,05$, sehingga berdasarkan uji normalitas data IMT mengasilkan distribusi normal. (2) *Pretest* dan *Posttest* VO_2Max dengan skor Signifikasi *Pretest* dan *Posttest* VO_2Max pada uji Kolmogorov-Smirnov $0.332 > 0,05$ dan $0.263 > 0,05$, sehingga berdasarkan uji normalitas data VO_2Max mengasilkan distribusi normal; (b) Uji Homogenitas di dapat skor Signifikasi IMT dan VO_2Max pada uji homogenitas sebesar $0.003 < 0,05$, hasil data data bervariasi atau bersifat Heterogen; (c) Uji t diperoleh skor Sig. (2-tailed) sebesar ($0.004 <$ dari 0.05), menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) lebih kecil nilai probabilitas $0,05$ dan dapat disimpulkan ada pengaruh program latihan *Freeletics* terhadap indeks massa tubuh (IMT) dan $VO_2 Max$.

Kata Kunci: *Freeletics*, Indeks Massa Tubuh, VO_2Max .

Abstract. Learning and work activities that have demanding tasks that must be completed in a relatively short time limit. It has an impact on reducing the intensity of resting time which can cause various diseases, increasing a person's stress which can trigger overweight. 13.5% of adults aged 18 years and over were overweight, 28.7% were obese (BMI 25). VO_2Max capacity also affects a person's good performance in supporting each of their productivity and someone has different VO_2Max capacities. The research method uses the Quantitative Method, with a Pre-Experiment support design with One Group Pretest-Posttest functioned in a certain group. Based on the classification according to Purposive Sampling, there are 8 people who are members of the 12 Weeks Program Batch 8. Several analytical tests are used to process data such as normality test, homogeneity test, and t test. the results of data processing normality test, homogeneity test, and t test as follows: (a) Normality test Data processing: (1) Pretest and Posttest Body Mass Index (BMI) with a significance score of $0.181 > 0.05$ and $0.402 > 0.05$, so that based on the normality test BMI data produces a normal distribution. (2) Pretest and Posttest VO_2Max with a Significance score of Pretest and Posttest VO_2Max on the Kolmogorov-Smirnov test $0.332 > 0.05$ and $0.263 > 0.05$, so that based on the normality test the VO_2Max data produces a normal distribution; (b) Homogeneity test obtained BMI and VO_2Max Significance scores on the homogeneity test of $0.003 < 0.05$, the results of the data vary or are heterogeneous; (c) t test obtained Sig score. (2-tailed) of ($0.004 <$ from 0.05), indicating the value of Sig. (2-tailed) has a smaller

probability value of 0.05 and it can be concluded that there is an effect of the Freeletics exercise program on body mass index (BMI) and VO2 Max.

Keywords: *Freeletics, body mass index, VO2 Max.*

PENDAHULUAN

Memasuki tahun 2020, hampir semua kebutuhan sehari-hari mengalami perkembangan mobilitas yang begitu pesat. Kegiatan belajar dan pekerjaan yang memiliki tuntutan tugas yang harus cepat. Berpengaruh terhadap kondisi fisik pada seseorang saat melakukan kegiatan tersebut. Berdampak pada berkurangnya intensitas waktu beristirahat yang dapat menimbulkan berbagai macam penyakit, meningkatnya stress seseorang yang dapat memicu kelebihan berat badan.

Berolahraga adalah aktifitas yang mengalami perkembangan dengan tujuan menjawab kebutuhan masyarakat agar lebih mudah, efisiensi waktu, dan lebih banyak metode-metode untuk dilakukannya. Berbanding lurus dengan banyaknya komunitas-komunitas olahraga yang muncul untuk menunjukkan eksistensinya dalam melayani masyarakat untuk melakukan olahraga seperti komunitas *Indorunners*, *Freeletics* Jakarta, *Yoga Gembira*, *Parkour* Jakarta, *Swimming Masters*, *Indobarian*. Komunitas olahraga *Freeletics* Kota Surabaya merupakan salah satu komunitas olahraga yang berkembang dengan jumlah anggota aktif sejumlah 377 orang. Komunitas ini masih aktif melakukan berbagai macam kegiatan seperti, *Sunday Morning Workout*, *Night Mass Workout*, *12 Weeks Program*, dan kolaborasi dengan komunitas-komunitas lainnya untuk melakukan olahraga bersama. Kegiatan-kegiatan seperti ini dapat memicu seseorang lebih tertarik untuk melakukan aktifitas olahraga, dapat menambah pertemanan, berpotensi meningkatkan hubungan kerjasama dalam suatu pekerjaan, dan dapat menghindari efek bosan dalam

melakukan olahraga sendirian. Selain itu nilai lebih komunitas ini adanya dukungan media sosial untuk berinteraksi langsung secara virtual dan mengajak masyarakat lainnya untuk melakukan aktifitas olahraga yang dapat dilakukan di manapun dan kapanpun. Menjadikan masyarakat lebih sadar terhadap akan pola hidup sehat. Pada perkembangannya media sosial juga tidak digunakan secara pribadi saja melainkan digunakan secara luas untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan sosial, salah satunya adanya komunitas-komunitas baru.

Olahraga *Freeletics* telah berdiri sejak tanggal 5 Mei 2014 yang telah berjalan pada saat ini di bawah naungan Daniel Sobhani. Olahraga *Freeletics* melatih kekuatan otot dan daya tahan tubuh. Sifat gerakan yang intens membuat tubuh mampu membakar kalori. Olahraga *Freeletics* juga didukung dengan media sosial berupa aplikasi bernama *Freeletics* yang dapat diunduh secara gratis pada perangkat telepon genggam yang berbasis Android dan Ios. Media sosial *Freeletics* memiliki cukup banyak fitur untuk dinikmati masyarakat luas. Dalam penggunaannya pun sangat mudah dengan bantuan sambungan internet pengguna dapat menikmati fitur-fitur yang ada mulai dari *Workout*, *Personal Coach*, Profil, laporan hasil pelatihan, informasi seputar nutrisi yang bermanfaat, dan tutorial gerakan pelatihan untuk mempermudah melakukan gerakan pelatihan. Media sosial membuat masyarakat lebih muda dan dapat bertukar informasi yang berguna dalam kehidupannya.

Kelebihan berat badan adalah keadaan lemak dalam tubuh yang berlebih. Merupakan masalah di setiap

negara termasuk di Indonesia. 13,5% orang dewasa usia 18 Tahun keatas mengalami kelebihan berat badan, 28,7% mengalami Obesitas ($IMT \geq 25$). Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah Indeks dari berat badan terhadap tinggi badan untuk mengklasifikasi kondisi berat badan seseorang dalam satuan kilogram per meter kuadrat (kg / m^2). IMT bukan merupakan satu-satunya indikator untuk pengukuran obesitas, ada pula alat ukur Antropometri Tubuh dengan melakukan pengukuran lingkaran pinggang atau lingkaran perut. Kapasitas $VO_2 Max$ juga berpengaruh terhadap kinerja yang baik seseorang dalam menunjang setiap produktifitasnya dan seseorang memiliki kapasitas $VO_2 Max$ yang berbeda-beda. $VO_2 Max$ adalah nilai maksimal dimana oksigen masih dapat diambil, mendistribusikan, dan digunakan oleh tubuh saat intensitas fisik mencapai maksimal. Memiliki kapasitas $VO_2 Max$ yang baik dapat mengurangi resiko kelebihan berat badan dan menjadikan bentuk tubuh yang bagus. Banyak faktor yang mempengaruhi kelebihan berat badan (*Overweight*) bersifat multifaktorial seperti mengkonsumsi makanan cepat saji (*Fastfood*), rendahnya aktifitas fisik, faktor psikologis, status sosial ekonomi, program diet, usia, dan jenis kelamin. Karena itu memperhatikan berat badan secara ideal dengan menerapkan pola hidup sehat adalah hal yang penting bagi usia-usia muda terutama diusia kuliah untuk meningkatkan performa kekuatan dan daya tahan tubuh yang lebih sehat maupun bugar. Usia perkuliahan antara 17-25 tahun sangat perlu diperhatikan selain harus memiliki wawasan pengetahuan yang luas juga perlu untuk meningkatkan penampilan tubuh yang ideal (*Goodlooking*) dengan cara melakukan aktifitas olahraga, menjadikan nilai lebih untuk mereka melanjutkan jenjang karirnya di dunia pekerjaan.

Selain itu, mempersiapkan aspek pendukung berupa kemampuan yang optimal bagi mereka dalam melakukan pekerjaan yang dituntut untuk serba cepat, tepat dan efisien dengan memiliki daya tahan tubuh yang prima.

Menengok dari beberapa permasalahan di Indonesia yang sedang mengalami pandemi virus *Covid-19*. Winarno (2020:11) menyatakan bahwa “Virus *Corona* adalah penyakit *Zoonosis* alias penyakit yang ditularkan dari hewan”. Bulan Oktober 2020 sekitar 300.00 lebih kasus konfirmasi pandemi virus di Indonesia. Pemberlakuan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) menjadi metode kebijakan pemerintah pusat untuk menekan penyebaran virus ini. Berpengaruh terhadap mobilitas sehari-hari terutama proses belajar mengajar para mahasiswa. Proses kegiatan belajar mengajar melalui *E-Learning* atau Daring. *E-Learning / Daring* adalah Proses pembelajaran yang berbasis elektronik. Tantangan tersendiri pula bagi usia perkuliahan untuk menjaga kesehatan tubuh dan indeks massa tubuh agar tetap stabil dalam situasi pandemi seperti ini.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti merumuskan penelitian pengembangan program latihan *Freeletics* terhadap indeks massa tubuh (IMT) dan $VO_2 Max$ di komunitas *Freeletics* kota Surabaya. Melanjutkan penelitian penulis terdahulu tentang *Freeletics* yang pernah diteliti dalam jurnal kesehatan olahraga berjudul “*Minat Anggota Komunitas Olahraga Freeletics Terhadap Komunitas Olahraga Freeletics Di Kota Surabaya*” (Adrian Renato, 2016(06): 161-167). Selain itu dalam situasi pandemi *Covid-19* dirasa sulit melakukan penelitian secara langsung di perguruan tinggi terkait sampel usia perkuliahan antara 17-25 Tahun, maka peneliti memilih Komunitas *Freeletics* kota Surabaya

sebagai alternatif penelitian dimana para anggotanya mayoritas usia kuliah. penelitian olahraga *Freeletics* masih sedikit untuk dijadikan bahan penelitian. oleh sebab itu, topik seperti ini menjadi nilai tambah bagi penulis untuk meningkatkan jumlah referensi bagi penulis selanjutnya untuk diinterpretasikan secara ilmiah dan memperkenalkan kepada masyarakat tentang olahraga *Freeletics* yang mudah untuk dilakukan.

Freeletics adalah olahraga yang menggunakan berat badan sebagai hambatannya. Melatih kekuatan otot dan daya tahan tubuh. Semboyan *Freeletics* “**quitting is not an option**” artinya Sekali anda memulai, pantang ada kata berhenti. *Freeletics* diperkenalkan di Negara Jerman, Oleh Andej Matijezak dan rekan. Berdiri pada tanggal 5 Mei 2014 yang telah berjalan sampai saat ini pada naungan Daniel Sobhani. Sifat gerakan yang intens, banyak orang menjuluki olahraga *Freeletics* sebagai “**workout from hell**” alias olahraga dari neraka.

METODE

Metode penelitian menggunakan Metode Kuantitatif, dengan rancangan dukungan eksperimen *Pre-Experiment dengan One Group Pretest-Posttest* difungsikan pada suatu kumpulan tertentu. Menggunakan *Pre-Experiment Design*, karena model ini belum merupakan eksperimen yang absah, karena terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap variabel dependen.

Berdasarkan klasifikasi sesuai *Sampling Purposive* yang memenuhi berjumlah 8 orang tergabung dalam *12 Weeks Program Batch 8*, dengan program pelatihan yang telah di persiapkan sebelumnya.

Pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti dalam melakukan penelitian dengan menggunakan metode tes pengukuran sebelum dan sesudah

diberikan perlakuan dengan program *Pretest* dan *Posttest Design*. Kegiatan tes meliputi pengukuran tinggi badan mengaolikasikan alat *Stature Meter* dan berat badan dengan alat timbangan berat badan. Pengambilan data *Vo₂ Max* menggunakan tes lari 2,4 km (*Cooper Test*) dan hasil catatan waktu di kelolah sesuai klasifikasi jenis kelamin dan norma kebugaran jasmani tes lari 2,4 Km (*Cooper Test*). Program *Freeletics* menggunakan program yang sudah dibuat oleh panitia *12 Weeks Program Batch-8*. Program latihan diimplementasikan menggunakan sistem *Online Class* dengan bantuan aplikasi *Zoom Cluod Meetings* dan *Live Class* yang berlokasi di Surabaya Town Square (SUTOS) kegiatan ini juga sangat mematuhi protokol kesehatan terkait pandemi Covid-19. Semua data yang telah didapat sebelum dan sesudah menjalankan *Treatment* maka dilanjut menginterpretasikan hasil data melalui penyajian data yang sistematis.

Berdasarkan data pengukuran *Pretest* dan *Posttest* yang di dapat, terdapat perubahan hasil dari program pelatihan *Freeletics*. Hasil inilah yang akan di dianalisis guna menjawab hipotesis penelitian dengan melakukan pengolahan data secara sistematis dan terukur. Proses pengambilan data yang terjadwal menjadikan kemudahan dalam menyelesaikan proses pengukuran yang dilaksanakan di komunitas olahraga *Freeletics* kota Surabaya. Penggunaan metode *Pre-Experiment Design* untuk mendukung proses pengumpulan data, namun model ini belum merupakan eksperimen yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen.

Sebelum melakukan uji t, mengawali uji normalitas dan uji homogenitas sebagai uji syarat menganalisis data. Uji normalitas menggunakan jenis uji *Kolmogorov Smirnov*. Asas yang digunakan jika nilai

probabilitas lebih besar 0,05 maka berdistribusi normal, begitu dengan sebaliknya. Uji Homogenitas menggunakan uji F dengan asas nilai probabilitas lebih besar 0,05 maka golongan data memiliki varian homogen begitu sebaliknya kelompok data memiliki varian yang heterogen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian untuk mengetahui sebelum dan sesudah melakukan pelatihan *12 Weeks Program* di Komunitas Olahraga *Freeletics* kota Surabaya dengan dukungan *Pre-eksperiment One Group*. Jumlah objek yang diteliti berjumlah 8 orang dengan menyesuaikan kondisi Pandemi Covid-19, 62,5% di dominasi oleh Laki-laki. Rata-rata Objek yang diteliti berusia 24 Tahun. Hasil penelitian diperoleh berdasarkan hasil *Pretest dan Posttest* data IMT dan *Vo2 Max* pada peserta *12 Weeks Program*.

PEMBAHASAN

Analisis data disajikan sesuai hipotesis yang diajukan pada penelitian ini. Metode uji analisis digunakan untuk mengolah data seperti uji normalitas, uji homogenitas, dan uji t., sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Menggunakan jenis uji *Kolmogorov-smirnov* agar dapat menghasilkan sampel dari populasi yang berdistribusi normal atau sebaliknya.

1. *Pretest dan Posttest* Indeks Massa Tubuh (IMT). Hasil pengolahan data di dapat skor Signifikasi *Pretest* dan *Posttest* IMT pada uji Kolmogorov-Smirnov lebih dari ($0.181 > 0,05$) dan ($0.402 > 0,05$), sehingga berdasarkan uji normalitas data IMT menghasilkan distribusi normal.
2. *Pretest dan Posttest VO₂Max* Hasil pengolahan data di dapat skor Signifikasi *Pretest* dan *Posttest VO₂Max* pada uji Kolmogorov-

Smirnov lebih dari ($0.332 > 0,05$) dan ($0.263 > 0,05$), sehingga berdasarkan uji normalitas data *VO₂Max* menghasilkan distribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Hasil pengolahan data di dapat skor Signifikasi IMT dan *VO₂Max* pada uji homogenitas sebesar ($0.003 < 0,05$), disimpulkan data bervariasi atau bersifat Heterogen.

c. Uji t

Hasil analisis Uji t *Pretest dan Posttest* IMT dan *VO₂Max* menghasilkan skor Sig. (2-tailed) $0.004 < 0.05$, maka nilai Sig. (2-tailed) lebih kecil dari nilai probabilitas 0,05 dan disimpulkan ada pengaruh program latihan *Freeletics* terhadap Indeks Massa Tubuh (IMT) dan *VO₂Max*.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan program latihan *Freeletics* terhadap IMT dan *VO₂Max* di komunitas *Freeletics* kota Surabaya di dapat hasil analisis sebagai berikut:

1. Uji Normalitas menghasilkan distribusi normal, pada uji *Kolmogorov-Smirnov Pretest* ($0.167 > 0,05$) dan *Posttest* ($0.200 > 0,05$).
2. Uji Homogenitas menghasilkan skor Signifikasi ($0.003 < 0,05$), data bervariasi atau bersifat Heterogen.
3. Uji t menghasilkan skor Sig. (2-tailed) $0.004 < 0.05$, maka nilai Sig. (2-tailed) lebih kecil dari nilai probabilitas 0,05 dan disimpulkan ada pengaruh program latihan *Freeletics* terhadap Indeks Massa Tubuh (IMT) dan *VO₂Max*.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Amin, Muchammad. & Juniati, Dwi. Klasifikasi Kelompok Umur Manusia Berdasarkan Analisis Dimensi Fraktal Box Counting Dari Citra Wajah Dengan Deteksi Tepi Canny. *Math Unesa: Jurnal Ilmiah Matematika*, Vol 2(6), 2017. ISSN 2301-9115.
- Franze, C..et all. *The Power of Freeletics. De Gruyter oldenbourg. Journal. I-com* 2015, Vol. 14 (3).
- Gumilar, G., Merdekawati K., Ika & Zulfan, Ipit. *Komunitas Olah Raga Untuk Kaum Urban Bandung: Membangun Jaringan Komunikasi Melalui Media Sosial. Jurnal riset komunikasi.* Vol 1 (1), 2018.
- Haris, Abdul. Pengembangan Model Latihan Kombinasi Burpee Dan Crocodile Push-Up Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Lengan Dan Kecepatan Renang. *Tesis Magister Pendidikan.* Surabaya: Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, 2019.
- Hasnah, Irianto, Saadiyah L., Sri. *The Effect Of Freeletics Sport to Vo2Max Levels On The Freeletics Community Members. Nusantara Science Journal.* (NMSJ) 2018; 3(2).
- Hastuti, Irianto, Wahab, B. The Effect Of Freeletics Exercise On Leg Strenght In Freeletics Community. *Nusantara Science Journal.* (NMSJ) 2018, Vol. 3 (1).
- ISMIC. *VO2max Examination. Indonesian Sports Medicine Centre,* 2016. <http://ismc.co.id/v02-max-examination/>. Diakses tanggal 10 Oktober 2022
- Nizamuddin S., Ahmad., Kristiyanto, A., Doewes, M. Freeletics As Sport Activities Community Recreation. *Journal Of Education. Health And Sport.* Vol. 9 (4), 2019.
- P2PTM Kemenkes RI. *FactSheet Obesitas-Kit Informasi Obesitas: Epidemi Obesitas,* 2018. http://p2ptm.kemkes.go.id/uploads/N2VaaXIxZGZwWFpEL1VIRFdQQ3ZRZz09/2018/02/FactSheet_Obesitas_Kit_Informasi_Obesitas.pdf. Diakses tanggal 10 Oktober 2020.
- Rei, Ade. *Bakar Lemak.* Jakarta: Penerbit Libri, 2011.
- Renato, Adrian. *Minat Anggota Komunitas Olahraga Freeletics Terhadap Komunitas Olahraga Freeletics di Kota Surabaya.* Skripsi Prodi Ilmu Keolahragaan. Surabaya: UNESA, 2016.
- Sandua E., Mario. *Trabajo De Fin De Grado En Ciencias De La Actividad Fisica Y Del Deporte: Body Weight Higt Intensity Interval Training (Freeletics BWT) In College-Aged Student: Effect On Muscle Strenght.* Spanyol: Universidad de León, 2017.