

**PENGARUH *WORKOUT* BERBASIS *COACHING ONLINE* UNTUK
MENINGKATKAN DAYA TAHAN OTOT DAN KOMPOSISI TUBUH
PADA MEMBER WANITA IMMUNITY FIT CLUB**

TUGAS AKHIR SKRIPSI



Ditulis untuk memenuhi Sebagian persyaratan guna mendapatkan gelar
Sarjana Olahraga
Program Studi Ilmu Keolahragaan

Oleh:
Hana Sari Kamilah
NIM 21603141002

**DEPARTEMEN ILMU KEOLAHRAGAAN
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2025**

**PENGARUH *WORKOUT* BERBASIS *COACHING ONLINE* UNTUK
MENINGKATKAN DAYA TAHAN OTOT DAN KOMPOSISI TUBUH
PADA MEMBER WANITA IMMUNITY FIT CLUB**

TUGAS AKHIR SKRIPSI



Ditulis untuk memenuhi Sebagian persyaratan guna mendapatkan gelar
Sarjana Olahraga
Program Studi Ilmu Keolahragaan

Oleh:
Hana Sari Kamilah
NIM 21603141002

**DEPARTEMEN ILMU KEOLAHRAGAAN
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

PENGARUH *WORKOUT* BERBASIS *COACHING ONLINE* UNTUK
MENINGKATKAN DAYA TAHAN OTOT DAN KOMPOSISI TUBUH
PADA MEMBER WANITA IMMUNITY FIT CLUB

TUGAS AKHIR SKRIPSI



Telah disetujui untuk dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta
Tanggal: 3 Februari 2025

Mengetahui
Koordinator Program Studi


Prof. Dr. Sigit Nugroho, M.Or.
NIP 198009242006041001

Mengetahui
Dosen Pembimbing


Dr. Rifky Riyandi Prastyawan, M.Or. ✓
NIP 1199102272021071060

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Hana Sari Kamilah
NIM : 21603141002
Program Studi : Ilmu Keolahragaan
Judul TAS : Pengaruh *Workout* Berbasis *Coaching Online*
Untuk Meningkatkan Daya Tahan Otot Dan
Komposisi Tubuh Pada Member Wanita Immunity
Fit Club

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis adalah hasil penelitian saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya, tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 03 Februari 2025
Yang menyatakan,



Hana Sari Kamilah
NIM. 21603141002

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGARUH *WORKOUT* BERBASIS *COACHING ONLINE* UNTUK
MENINGKATKAN DAYA TAHAN OTOT DAN KOMPOSISI TUBUH
PADA MEMBER WANITA IMMUNITY FIT CLUB**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

**HANA SARI KAMILAH
NIM 21603141002**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta
Tanggal 14 Februari 2025

Nama/Jabatan

TIM PENGUJI

Tanda Tangan

Tanggal

Dr. Rifky Riyandi Prastyawan, M.Or
(Ketua Tim Penguji)



21/2-2025

Dr. Enggista Hendriko Delano, S.Or. M.Or
(Sekretaris Tim Penguji)



20/2-2025

Prof. Dr. Yudik Prasetyo, M.Kes
(Penguji Utama)



20/2-2025

Yogyakarta, 21 Februari 2025
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan
Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan,



Dr. Hedi Ardianto Hermawan, M.Or. *gr*
NIP 197702182008011002

LEMBAR PERSEMBAHAN

Tugas Akhir Skripsi ini dipersembahkan untuk:

1. Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan hidayah-Nya, serta memberikan kemudahan dan kelancaran sehingga Tugas Akhir Skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Terkasih dan teristimewa penulis ucapkan terimakasih kepada kedua orang tua tercinta penulis yakni Ayahanda Ida Krisnaadi, S.E. dan Almarhumah Ibunda Sari Karya Mahani yang penulis sangat rindukan. Terima kasih atas setiap tetes keringat dalam setiap langkah pengorbanan dan kerja keras yang dilakukan untuk memberikan yang terbaik kepada penulis.
3. Kepada keempat saudara kandung penulis, Mas Ristian Febri Akbar, Mba Devi Ariashinta, S.P., M.Pd., Mas Fauzi Mahardhika, dan Kakak Lana Karya Arista. Terimakasih atas dukungannya secara moril maupun materil, terima kasih juga atas motivasi yang diberikan kepada penulis.
4. Kepada teman-teman Ilmu Keolahragaan Angkatan 2021 khususnya Dina Lufikaningrum, Rizky Vania Amanda, Fitri Nurhasanah, dan sahabat penulis Naya Jannati Alfafa yang sudah menjadi tempat keluh kesah penulis. Terima kasih atas segala kenangan yang sangat berkesan serta selalu ada dalam titik terendah penulis dan terima kasih telah menjadi pendengar setia dalam menjalani perkuliahan.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur senantiasa penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas kasih dan karunia-Nya sehingga penyusunan Tugas Akhir Skripsi dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi yang berjudul Pengaruh *Workout* Berbasis *Coaching Online* Untuk Meningkatkan Daya Tahan Otot Dan Komposisi Tubuh Pada Member Wanita Immunity Fit Club ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Olahraga.

Terselesaikan Tugas Akhir Skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan peran berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. Sumaryanto, M.Kes., AIFO, selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah memberikan kesempatan melanjutkan studi di Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Dr. Hedi Ardiyanto Hermawan, M.Or. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
3. Prof. Dr. Sigit Nugroho, S.Or., M.Or. Selaku Koorprodi Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ijin penelitian.
4. Dr. Rifky Riyandi Prastyawan, M.Or. Selaku dosen pembimbing Tugas Akhir Skripsi yang selalu sabar membimbing dan memberikan semangat, dukungan serta arahan dalam penyusunan Tugas Akhir Skripsi.
5. Semua pihak yang telah membantu kelancaran penyusunan skripsi yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga bantuan yang telah diberikan semua pihak dapat menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan kebaikan dari Allah SWT. Penulis berharap semoga Tugas Akhir Skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkan.

Yogyakarta, 03 Februari 2025
Yang menyatakan,



Hana Sari Kamilah
NIM 21603141002

**PENGARUH *WORKOUT* BERBASIS *COACHING ONLINE* UNTUK
MENINGKATKAN DAYA TAHAN OTOT DAN KOMPOSISI TUBUH
PADA MEMBER WANITA IMMUNITY FIT CLUB**

Hana Sari Kamilah
NIM 21603141002

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mengetahui pengaruh antara *workout* berbasis *coaching online* terhadap peningkatan daya tahan otot pada *member* wanita Immunity Fit Club; (2) Mengetahui pengaruh antara *workout* berbasis *coaching online* terhadap pengontrolan komposisi tubuh pada *member* wanita Immunity Fit Club; (3) Mengetahui efektivitas program latihan *workout* berbasis *coaching online* untuk meningkatkan daya tahan otot dan pengontrolan komposisi tubuh pada *member* wanita Immunity Fit Club.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan quasi eksperimen, populasi penelitian ini adalah *member* wanita pada kelas *coaching online* Immunity Fit Club, sebanyak 50 *member*. Sampel penelitian diambil menggunakan Teknik *purposive sampling* sebesar 22 responden. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu dengan melakukan tes tahap awal berupa pengukuran antropometri untuk mengetahui komposisi tubuh sebelum menjalani program latihan setelah itu pengukuran akan dilakukan juga diakhir program latihan. Teknik analisis data menggunakan uji normalitas dan uji-t.

Hasil penelitian ini menunjukkan perubahan positif pada komposisi tubuh *member* wanita Immunity Fit Club setelah menjalani 18 sesi *coaching online* dengan metode *circuit training*. Program latihan *workout* ini berhasil mencapai target yang diinginkan, ditunjukkan dengan perubahan ukuran lingkaran tubuh dan berat badan. Analisis t-test pada daya tahan otot menunjukkan peningkatan signifikan ($p < 0,05$) pada semua aspek yang diukur: otot lengan (*Push Up*, $t = -14,289$), otot perut (*Sit Up*, $t = -13,420$), otot inti (*Plank*, $t = -20,695$), dan otot tungkai (*Wall Squat*, $t = -18,450$).

Kata Kunci: *antropometri, coaching online, daya tahan otot, workout.*

EFFECT OF ONLINE COACHING-BASED WORKOUT FOR ENHANCING THE MUSCLE ENDURANCE AND BODY COMPOSITION FOR THE FEMALE MEMBERS OF IMMUNITY FIT CLUB

Abstract

This research aims to: (1) assess the effect of online coaching-based workouts on enhancing muscle endurance of female members of Immunity Fit Club; (2) evaluate the effect of online coaching-based workouts on regulating body composition of female members of Immunity Fit Club; and (3) analyze the efficacy of online coaching-based workout training programs in enhancing muscle endurance and managing body composition of female members of Immunity Fit Club.

This research employed a quantitative method with a quasi-experimental design, focusing on a group of 50 female members from Immunity Fit Club online coaching class. The research sample comprised 22 respondents selected by purposive sampling. This research employed a data collection technique involving an initial assessment by anthropometric measurements to ascertain body composition prior to the training program, followed by subsequent measurements at the program's conclusion. The data analysis method employed the normality test and t-test.

The research findings indicate favorable alterations in the body composition of female members of Immunity Fit Club following 18 online coaching sessions utilizing the circuit training method. This fitness training program effectively attain the specified objectives, as shown by alterations in body circumference and weight. T-test examination of muscle endurance reveal a substantial enhancement ($p < 0.05$) across all evaluated parameters: arm muscles (Push Up, $t = -14.289$), abdominal muscles (Sit Up, $t = -13.420$), core muscles (Plank, $t = -20.695$), and leg muscles (Wall Squat, $t = -18.450$).

Keywords: anthropometry, online coaching, muscle endurance, workout.

DAFTAR ISI

PENGARUH <i>WORKOUT</i> BERBASIS <i>COACHING ONLINE</i> UNTUK MENINGKATKAN DAYA TAHAN OTOT DAN KOMPOSISI TUBUH PADA MEMBER WANITA IMMUNITY FIT CLUB	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian.....	9
F. Manfaat Penelitian	9
BAB II.....	11
KAJIAN PUSTAKA	11
B. Hasil Penelitian yang Relevan	34
C. Kerangka Pikir	44
D. Hipotesis Penelitian.....	45
BAB III	47
METODE PENELITIAN	47
A. Jenis Penelitian.....	47
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	48
C. Populasi dan Sampel Penelitian	48
D. Definisi Operasional Variabel	50
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	51

F. Teknik Analisis Data	61
BAB IV	62
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	62
A. Hasil Penelitian	62
B. Pembahasan.....	96
BAB V.....	104
KESIMPULAN DAN SARAN.....	104
A. Kesimpulan	104
B. Implikasi Penelitian.....	105
C. Saran.....	106
DAFTAR PUSTAKA	108
LAMPIRAN.....	112

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil Penelitian Yang Relevan	34
Tabel 2. Pengukuran Komposisi Tubuh	54
Tabel 3. Norma Penilaian Push Up Perempuan	56
Tabel 4. Norma Penilaian Sit Up Perempuan.....	56
Tabel 5. Norma Penilaian Plank Perempuan.....	57
Tabel 6. Norma Penilaian Wall Squat Perempuan	57
Tabel 7. Training Parameters Fat Circuit Training.....	59
Tabel 8. Petunjuk Takaran Circuit Weight Training.....	60
Tabel 9. Program Latihan Circuit Bodyweight	60
Tabel 10. Daftar Subjek Penelitian.....	62
Tabel 11. Data Hasil Pretest Komposisi Tubuh (Antropometri) Member Wanita Immunity Fit Club.....	63
Tabel 12. Data Hasil Pretest Daya Tahan Otot Member Wanita Immunity Fit Club	64
Tabel 13. Data Hasil Posttest Komposisi Tubuh (Antropometri) Member Wanita Immunity Fit Club.....	66
Tabel 14. Data Hasil Posttest Daya Tahan Otot Member Wanita Immunity Fit Club.....	67
Tabel 15. Deskripsi Statistik Daya Tahan Otot Lengan (Push Up) Member Wanita Immunity Fit Club.....	77
Tabel 16. Deskripsi Statistik Daya Tahan Otot Perut (Sit Up) Member Wanita Immunity Fit Club.....	78
Tabel 17. Deskripsi Statistik Daya Tahan Otot Inti (Plank) Member Wanita Immunity Fit Club.....	79
Tabel 18. Deskripsi Statistik Daya Tahan Otot tungkai (Wall Squat) Member Wanita Immunity Fit Club	80
Tabel 19. Hasil Uji Normalitas Data	85
Tabel 21. Hasil Uji-t (Paired Sampel t-test).....	92

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Wall Squat	19
Gambar 2. Push Up	20
Gambar 3. Sit Up	21
Gambar 4. Plank.....	23
Gambar 5. Kerangka Pikir.....	45
Gambar 6. Desain Eksperimen.....	48
Gambar 7. Form Pengukuran Antropometri Health Sport Center UNY	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian	112
Lampiran 2. Hasil Data Pretest dan Posttest Antropometri & Daya Tahan Otot .	113
Lampiran 3. Hasil Analisis Data	135
Lampiran 4. Dokumentasi Pengambilan Data	138
Lampiran 5. Program Latihan	139

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Olahraga merupakan aktivitas yang mencakup aspek fisik, teknik dan psikis. Aspek fisik berkaitan dengan kondisi seseorang yang berhubungan dengan struktur morfologis dan antropometri, aspek psikis berkaitan dengan struktur dan fungsi psikologis, baik dari segi karakter maupun kognisi yang mendukung pengaktualisasian potensi. Olahraga merupakan segala bentuk aktivitas fisik yang dilakukan secara terstruktur untuk mendorong, membina, dan mengembangkan potensi fisik, mental dan sosial. Aktivitas fisik ini dapat berfokus pada pendidikan, sehingga diketahui sebagai olahraga pendidikan, aktivitas fisik yang berfokus pada prestasi, diketahui sebagai olahraga prestasi, dan aktivitas fisik yang berfokus pada rekreasi, maka diketahui sebagai olahraga rekreasi. Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2022 tentang Keolahragaan, Olahraga adalah segala kegiatan yang melibatkan pikiran, raga, dan jiwa secara terintegrasi dan sistematis untuk mendorong, membina, serta mengembangkan potensi jasmani, rohani, sosial, dan budaya. Olahraga secara umum merupakan salah satu aktivitas fisik maupun psikis seseorang guna untuk menjaga kebugaran dan meningkatkan kualitas kesehatan seseorang setelah melakukan olahraga. Olahraga memiliki pengaruh terhadap penurunan tingkat stres yang kerap terjadi oleh siapapun. Selain guna menjaga kebugaran jasmani olahraga juga berguna untuk melatih mengolah rasa dan emosi. Olahraga tidak selalu melibatkan peralatan yang

besar dan berat, bahkan olahraga tidak selalu harus di lapangan. Olahraga bisa dilakukan dimanapun dan kapanpun,

Workout adalah serangkaian aktivitas fisik yang dilakukan untuk meningkatkan kebugaran tubuh, kekuatan, daya tahan, dan fleksibilitas. Biasanya, *workout* mencakup berbagai jenis latihan, seperti angkat beban (*weight training*), kardio, dan latihan kekuatan yang dirancang untuk memenuhi tujuan kebugaran tertentu. Program *workout* dapat bervariasi sesuai dengan kebutuhan individu, baik untuk tujuan penurunan berat badan, pembentukan otot, atau peningkatan kesehatan secara keseluruhan, *circuit training* merupakan salah satu metode dalam program latihan yang cukup efektif untuk melatih *full body*. *Workout* merupakan olahraga guna melatih fisik dengan berbagai macam gerakan dan tidak melibatkan banyak peralatan, sepasang *dumbbell* sudah cukup bahkan *workout* juga bisa dilakukan dengan *body weight training*. Salah satu inovasi terbaru adalah dengan melakukan pendekatan berbasis *coaching online* dalam program *workout*. Pendekatan ini tidak hanya fokus pada aspek fisik berupa kebugaran jasmani tetapi juga memperhatikan *goal* para setiap *member*.

Pada berita yang dikutip dari detik *Health* oleh Angga Laraspati (2021), bahwa massa otot turun hingga 33% saat masuk usia 40-an. Otot merupakan jaringan tubuh manusia yang berperan dalam menggerakkan tulang. Namun, seiring bertambahnya usia, massa otot akan semakin berkurang. Berdasarkan buku yang diterbitkan oleh Grimby G dan Saltin B berjudul “*The Ageing Muscle. Clin Physical*”, disebutkan bahwa massa otot seseorang dapat

berkurang hingga 33% antara usia 40 hingga 80 tahun. Sementara itu, sebuah penelitian yang dilakukan oleh Karsten Keller dari Universitas Johannesburg dan rekan-rekannya menemukan bahwa proses penuaan memengaruhi massa otot secara berbeda dibandingkan dengan penurunan kekuatan otot. Penurunan kekuatan otot pada individu yang berusia di bawah 40 tahun dibandingkan dengan yang berusia lebih dari 40 tahun dapat mencapai 16,6% hingga 40,9%. Hal ini cukup berbahaya, mengingat laporan dari *American Society for Bone and Mineral Research* pada tahun 2015 menyebutkan bahwa individu dengan *sarcopenia* memiliki risiko 2-3 kali lebih besar untuk mengalami patah tulang akibat jatuh, seperti pada pinggul, tulang selangka, kaki, lengan, atau pergelangan tangan. Dengan begitu pentingnya menjaga kebugaran tubuh dengan berlatih kekuatan dan daya tahan otot sedari usia prima agar saat menginjak usia lanjut seseorang tetap bisa hidup dengan segar dan bugar.

Daya tahan otot adalah salah satu tujuan dalam latihan kebugaran jasmani. Menurut Surahman et al., (dalam Setiawan, 2021: 287-294), daya tahan otot merupakan suatu kemampuan otot dalam melakukan suatu kerja secara terus menerus tanpa henti dalam waktu yang relatif lama dengan menggunakan beban tertentu. Secara umum daya tahan merupakan kemampuan otot dalam melakukan suatu aktivitas fisik dengan menggunakan beban dalam maupun beban luar dengan waktu yang relatif lama, latihan daya tahan otot biasa dilakukan dengan tujuan memiliki ketahanan daya tahan otot yang cukup baik bagi atlet maupun individu pada umumnya. Daya tahan dapat juga diartikan sebagai kemampuan fisiologis yang memungkinkan otot untuk

berkontraksi secara berulang dan berkepanjangan saat melawan beban. Mekanisme di balik daya tahan otot melibatkan adaptasi tubuh terhadap latihan, seperti peningkatan jumlah kapiler darah, mitokondria dan enzim-enzim yang terlibat dalam metabolisme energi. Dengan melatih daya tahan otot, individu dapat meningkatkan kemampuan tubuh dalam menggunakan oksigen dan nutrisi untuk menghasilkan energi yang berkelanjutan. Hal ini sangat penting untuk mendukung kinerja dalam berbagai aktivitas fisik, baik dalam olahraga maupun kehidupan sehari-hari.

Obesitas kini menjadi salah satu masalah kesehatan global yang semakin meningkat, bahkan Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) telah menganggapnya sebagai epidemi global. Kenaikan prevalensi obesitas tidak hanya terjadi di negara maju, tetapi juga di negara berkembang seperti Indonesia. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) dalam Adhi *et al.*, (2020), prevalensi obesitas pada individu berusia di atas 18 tahun terus meningkat dalam sepuluh tahun terakhir, yakni dari 11,7% pada tahun 2010, menjadi 15,4% pada tahun 2013, dan mencapai 21,8% pada tahun 2018, dengan angka yang lebih tinggi pada Perempuan dibandingkan laki-laki. Pada wanita, prevalensi obesitas tertinggi ditemukan pada kelompok usia 40-54 tahun, dengan prevalensi di atas 20% pada tahun 2010, bahkan lebih dari 30% pada tahun 2018. Perbedaan proporsi obesitas antara pria dan wanita dipengaruhi oleh perbedaan distribusi lemak tubuh, di mana wanita cenderung menyimpan lebih banyak lemak di area pinggul, sementara pria lebih banyak menyimpan lemak di area perut. Secara fisik, wanita memiliki lebih banyak

lemak tubuh dibandingkan pria, dengan perbandingan lemak tubuh sekitar 25-30% pada wanita dan 18-23% pada pria. Wanita yang memiliki lebih dari 30% lemak tubuh dan pria dengan lebih dari 25% lemak tubuh dianggap obesitas. Selain itu, pria cenderung aktif dalam berolahraga dan melakukan aktivitas fisik, sedangkan wanita lebih banyak melakukan aktivitas ringan dengan sedikit kegiatan fisik. Peningkatan obesitas pada wanita juga seringkali terkait dengan peristiwa penting dalam hidupnya, seperti pernikahan, kehamilan, *menopause*, atau berhenti bekerja. Oleh karena itu, wanita khususnya yang berusia di atas 40 tahun, perlu mendapatkan perhatian lebih terkait risiko obesitas, seiring dengan tingginya prevalensi secara nasional dan temuan dari studi *National Examination Survey* (NHANES III) yang menunjukkan peningkatan berat badan pada usia 40 tahun ke atas.

Komposisi tubuh merupakan salah satu komponen kebugaran yang berpengaruh penting terhadap kesehatan setiap individu. Komposisi tubuh yang paling mudah dilihat dengan kasat mata adalah *body type* seseorang, yang dapat diukur meliputi tinggi badan, berat badan, lingkar dada, lingkar lengan atas, lingkar pinggang, lingkar panggul, lingkar paha dan lingkar betis. Selain itu komposisi yang dapat diukur menggunakan alat ukur lebih canggih dan modern yaitu pengukuran persentase lemak, pengukuran *visceral fat*, pengukuran BMR (kcal) dan *Body Age*. Yuliasih & Nurdin, F (2020) menyatakan bahwa komposisi tubuh merupakan persentase berat tubuh yang terdiri dari jaringan non lemak dan jaringan lemak. Komposisi tubuh terdiri dari empat komponen utama yaitu: lemak, otot, tulang dan air. Proporsi yang

tepat dari masing-masing komponen ini sangat penting bagi kesehatan. Lemak dan otot merupakan dua komponen yang paling sering diukur untuk menilai komposisi tubuh.

Pada era yang maju seperti saat ini, olahraga bisa dilakukan kapanpun dan dimanapun bahkan dengan media yang bebas. Olahraga dengan diawasi oleh ahli olahraga juga tidak harus selalu tatap muka di pusat kebugaran, seperti salah satu klub kebugaran Immunity Fit Club yang membuka kelas *online* dengan pelatihan yang tersusun dan terjadwal memudahkan *member* untuk menyesuaikan dengan kesibukan pada setiap individunya, melakukan *workout* dengan didampingi *personal trainer* melalui *meeting zoom* membuat para *member* wanita yang sudah sibuk dengan aktivitas diluar rumah maupun menyelesaikan pekerjaan dalam rumah, masih memiliki waktu dan kesempatan dalam menjaga kebugaran jasmani dan rohaninya dengan olahraga melalui *coaching online*. Selain mendapatkan pendampingan pelatihan saat *workout*, para *member* juga akan mendapatkan dukungan secara psikologis dalam mencapai *goal* oleh *personal trainer* guna untuk menambah semangat juang para *member* dalam mencapai suatu *goal*, dan berdampak positif bagi penerima dukungan.

Sebelum era digital, pelatihan olahraga umumnya dilakukan secara tatap muka. Namun, dengan munculnya internet dan perangkat *mobile*, pelatihan olahraga secara *online* mulai diperkenalkan sebagai solusi yang fleksibel dan efisien. Pandemi COVID-19 mempercepat adopsi *coaching online* karena pembatasan sosial dan kebutuhan untuk menjaga jarak fisik.

Coaching online, atau pelatihan olahraga secara *online*, merujuk pada proses pembinaan fisik yang dilakukan melalui *platform* digital seperti *Zoom Meeting*. Ini mencakup penggunaan aplikasi, video konferensi dan berbagai metode berbasis *online* untuk memberikan pelatihan, panduan dan dukungan kepada *member* yang ingin mencapai tujuan kebugaran mereka. Dalam artikel yang berjudul “Kelas Olahraga *Online*, Solusi Sehat Selama Pandemi” pada laman Pers Mahasiswa PIJAR, Bahroeny (2021) menjelaskan bahwa sistem latihan kebugaran berbasis daring (*online*) memiliki kemiripan dengan kelas olahraga konvensional, di mana setiap sesi latihan dipimpin oleh seorang instruktur profesional. Perbedaan utamanya terletak pada metode pelaksanaan, dimana peserta melakukan aktivitas fisik dari lokasi masing-masing dengan terhubung melalui *platform* digital seperti *Zoom Meeting*.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah di atas dapat diidentifikasi beberapa masalah, diantaranya adalah:

1. Hambatan dan tantangan yang dapat mempengaruhi keefektifan program *workout* berbasis *coaching online* dalam meningkatkan daya tahan otot dan pengontrolan komposisi tubuh.
2. Keterbatasan akses dan kesempatan untuk olahraga, meskipun teknologi telah memungkinkan akses ke program *coaching online* seperti Immunity Fit Club yang menyediakan pelatihan terjadwal dan dipandu oleh *personal trainer* melalui *platform* digital.

3. Belum diketahuinya seberapa efektif metode *circuit training* dalam program latihan *workout* berbasis *coaching online* untuk meningkatkan daya tahan otot dan pengontrolan komposisi tubuh.
4. Belum diketahui apakah terdapat perbedaan dalam perubahan komposisi tubuh secara visualisasi antara individu dari tes awal antropometri hingga tes akhir antropometri.

C. Batasan Masalah

Pembatasan masalah dilakukan untuk memfokuskan pada penelitian yang akan dilakukan. Berdasarkan identifikasi masalah maka permasalahan dibatasi pada “Pengaruh *Workout* Berbasis *Coaching Online* Untuk Meningkatkan Daya Tahan Otot dan Pengontrolan Komposisi Tubuh Pada *Member* Wanita Immunity Fit Club”.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dikemukakan diatas, maka rumusan masalah penelitian dapat dikemukakan sebagai berikut:

1. Apakah terdapat pengaruh antara *workout* berbasis *coaching online* terhadap peningkatan daya tahan otot pada *member* wanita Immunity Fit Club?
2. Apakah terdapat pengaruh antara *workout* berbasis *coaching online* terhadap pengontrolan komposisi tubuh pada *member* wanita Immunity Fit Club?

3. Apakah terdapat efektivitas program latihan *workout* berbasis *coaching online* untuk meningkatkan daya tahan otot dan pengontrolan komposisi tubuh pada *member* wanita Immunity Fit Club?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dirumuskan, maka studi ini bertujuan untuk:

4. Mengetahui pengaruh antara *workout* berbasis *coaching online* terhadap peningkatan daya tahan otot pada *member* wanita Immunity Fit Club.
5. Mengetahui pengaruh antara *workout* berbasis *coaching online* terhadap pengontrolan komposisi tubuh pada *member* wanita Immunity Fit Club.
6. Mengetahui efektivitas program latihan *workout* berbasis *coaching online* untuk meningkatkan daya tahan otot dan pengontrolan komposisi tubuh pada *member* wanita Immunity Fit Club.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian dan pengembangan ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Secara Teoritis

- a. Penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang signifikan terhadap lembaga yang berfokus pada aktivitas fisik terutama *workout* atau pelatihan yang menggunakan metode *circuit training*.
- b. Penelitian ini dapat dimanfaatkan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, serta memperbaiki proses belajar mengajar dan pelatihan sesuai dengan temuan penelitian tersebut.

2. Secara Praktis

- a. Bagi peneliti, penelitian ini memberikan pemahaman lebih mendalam mengenai peningkatan daya tahan otot dan komposisi tubuh melalui aktivitas fisik *workout* berbasis *coaching online*.
- b. Bagi mahasiswa, penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk penyusunan tugas akhir atau skripsi, serta memberikan pemahaman tentang pengaruh aktivitas fisik *workout* berbasis *coaching online* pada peningkatan daya tahan otot dan komposisi tubuh.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. *Workout*

a. Pengertian *Workout*

Pada kehidupan masyarakat modern saat ini, banyak ditemukan perilaku yang menjadi dasar bagi gaya hidup seseorang. Gaya hidup yang dimiliki setiap individu dipengaruhi oleh faktor lingkungan sekitar. Fenomena dalam masyarakat modern umumnya dipengaruhi oleh perkembangan yang terjadi di lingkungan tersebut. Gaya hidup ini dapat diterapkan oleh berbagai kalangan manusia, tanpa memandang usia atau jenis kelamin. Di era sekarang, gaya hidup dipahami sebagai suatu hal yang mencerminkan tindakan dan kebiasaan seseorang maupun orang lain.

Dari berbagai tulisan yang membahas fenomena gaya hidup, salah satu isu menarik yang dapat difokuskan adalah kesehatan. Kesehatan sangat penting untuk kehidupan manusia agar aktivitas sehari-hari dapat berjalan dengan lancar. Secara umum, kesehatan dipahami sebagai kondisi fisik, mental, dan sosial yang berada dalam keadaan baik tanpa gangguan. Untuk mempertahankan kondisi sehat, masyarakat berusaha mencapai kualitas kesehatan optimal dengan menerapkan gaya hidup sehat. Berbagai perilaku sehat bisa menjadi tren dalam gaya hidup. Susanti & Kholisoh (dalam Fitriana, R & Darmawa, D.R., 2021) menyatakan bahwa gaya hidup sehat tidak hanya

mencakup aspek kesehatan, seperti konsumsi makanan bergizi, menjaga kebersihan lingkungan, serta memelihara kesehatan fisik dan mental. Semua tindakan yang dapat meningkatkan kualitas hidup termasuk dalam kategori gaya hidup sehat.

Olahraga merupakan aktivitas fisik yang dilakukan secara terencana, terstruktur, dan berulang dengan tujuan tertentu. Aktivitas ini dirancang untuk meningkatkan kebugaran jasmani, kesehatan, serta keterampilan motorik, dan sering kali juga melibatkan aspek sosial dan mental. Nurjaya (2018) berpendapat bahwa *workout* merupakan suatu kegiatan yang dilakukan seseorang guna menjaga kesehatan. Ini juga dapat disebut sebagai latihan fisik yang bertujuan untuk memelihara dan meningkatkan kebugaran tubuh. Dalam Bahasa Inggris, “*workout*” merujuk pada kegiatan olahraga dan memiliki fungsi sebagai kata benda dan kata sifat yang menunjukkan aktivitas fisik tertentu.

Workout adalah kegiatan olahraga ringan yang dapat dilakukan kapan saja pagi, siang, sore maupun malam dan dimana saja seperti di pusat kebugaran maupun di rumah, Hal ini bermanfaat untuk memelihara kebugaran tubuh dengan melakukan gerakan-gerakan yang sederhana. *Workout* juga dapat dilakukan secara individual maupun berkelompok untuk menciptakan suasana olahraga yang nyaman dan tetap kondusif. *Workout* dapat dilakukan secara mandiri maupun dengan pengawasan pelatih guna menjaga dan mendampingi agar *form* gerakan dan perkenaan otot tidak salah, selain ini pelatih/

personal trainer juga sangat dibutuhkan bagi orang yang memiliki suatu tujuan dalam olahraga. Ruslan (dalam Ramadhan, R.I & Yuliastrid, D., 2021) menyatakan bahwa individu dengan risiko tinggi, seperti lansia, penderita penyakit, dan anak-anak, perlu menjaga kebugaran tubuh mereka. Hal ini penting karena kondisi fisik yang terjaga dapat memperkuat daya tahan tubuh dalam melawan penyakit.

b. Jenis-Jenis *Workout*

Menurut berita daring oleh Winastya (2020), ada beberapa jenis *workout* yang saat ini sedang populer yaitu:

- 1) *Body weight training*, merupakan olahraga yang dilakukan menggunakan beban dalam/ beban tubuh contoh gerakan *body weight training* yaitu: *push up, sit up, russian twist, squat* dan *lunges*.
- 2) *Weight training*, merupakan olahraga yang menggunakan alat bantu bisa dilakukan di pusat kebugaran dengan menggunakan *gym machine/ alat besar*, bisa juga dilakukan di rumah dengan alat sederhana seperti *dumbbell, resistance bands* dan *slam ball*.

c. Manfaat *Workout*

Workout merupakan salah satu aktivitas fisik yang penting untuk dilakukan oleh masyarakat secara rutin minimal setiap minggunya. Fani Ramadhan (2020) menjelaskan bahwa *workout* memiliki banyak manfaat bagi tubuh dalam meningkatkan kebugaran jasmani baik yang berkaitan dengan kesehatan fisik maupun

kesehatan mental, dan keduanya saling berkaitan. Manfaat *workout* dari aspek fisik yaitu: pembentukan tubuh yang ideal, membuat tubuh menjadi segar dan bugar, melatih kekuatan otot, persendian dan keseimbangan tubuh. Selain itu manfaat *workout* dari aspek kesehatan mental yaitu: memberikan ketenangan dalam diri, mengurangi tingkat stres, dan membantu mengontrol emosi dalam diri.

Workout teratur secara fisik memiliki manfaat meningkatkan kekuatan dan daya tahan otot, kebugaran kardiovaskular, dan fleksibilitas tubuh. *Workout* juga dapat membantu mengurangi risiko berbagai penyakit, seperti diabetes, hipertensi dan penyakit jantung. Dari sisi mental, *workout* dapat meredakan stres, meningkatkan *mood*, dan memberi rasa percaya diri yang lebih tinggi. Dengan rutin berolahraga seseorang akan merasa lebih energik dan lebih siap menghadapi tantangan sehari-hari.

d. Faktor Yang Mempengaruhi *Workout*

Fani Ramadhan (2020) menyatakan bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi *workout* adalah sebagai berikut:

- 1) Faktor yang tidak dapat diubah meliputi usia, jenis kelamin, genetik, ras dan etnis.
- 2) Faktor yang dapat diubah meliputi karakteristik individu, dukungan dari luar, lingkungan tempat tinggal, status ekonomi, pekerjaan, aktivitas sehari-hari, keterbatasan fisik, tingkatan pendidikan/ pengetahuan dan akses pelayanan kesehatan.

2. Daya Tahan Otot

a. Pengertian Daya Tahan Otot

Dondokambey *et al.*, (2019) berpendapat bahwa otot merupakan salah satu jaringan tubuh yang berfungsi utama untuk melakukan kontraksi. Kontraksi otot ini memungkinkan tubuh untuk bergerak dan memindahkan substansi di dalam tubuh. Ukuran otot berkembang dan mencapai puncaknya pada usia 20-30 tahun, kemudian relatif stabil sepanjang usia dewasa, namun cenderung menurun seiring bertambahnya usia. Penurunan massa dan kekuatan otot dikenal dengan istilah *sarcopenia*, yang dapat menyebabkan hilangnya fungsi otot. Berdasarkan data Riskesdas 2018 dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, proporsi penduduk yang kurang beraktivitas fisik meningkat dari 26,1% pada 2013 menjadi 33,5% pada 2018. Aktivitas fisik, seperti olahraga ringan dengan intensitas tinggi dan durasi singkat, dapat membantu meningkatkan ukuran otot. Peningkatan ukuran otot terjadi karena bertambahnya ukuran miofibril pada serabut otot.

Fang *et al* (dalam Purwningtyas, 2021) menyatakan bahwa daya tahan otot adalah salah satu aspek dari status kebugaran yang berhubungan dengan kesehatan. Ini merujuk pada kemampuan sekelompok otot untuk melakukan kontraksi berulang dalam waktu yang cukup lama untuk menahan beban. Memiliki tingkat kekuatan dan daya tahan otot yang optimal dapat meningkatkan keterampilan

motorik, kinerja individu, serta memberikan perlindungan terhadap risiko cedera saat berolahraga. Daya tahan otot sering kali mengacu pada kemampuan tubuh dalam melakukan aktivitas fisik dengan intensitas yang tinggi atau melakukan sesuatu secara berulang tanpa merasa kelelahan yang berlebihan. Giri Wiarto (2013) berpendapat bahwa kebugaran jasmani adalah kemampuan tubuh untuk menjalankan aktivitas fisik sehari-hari tanpa mengalami kelelahan yang signifikan. Artinya, setelah menyelesaikan tugas-tugasnya, seseorang masih memiliki energi dan semangat yang cukup untuk menikmati waktu luang atau menangani kebutuhan mendadak lainnya.

Meningkatkan daya tahan otot merupakan hal yang penting untuk dilakukan setiap individu. Salah satu cara untuk meningkatkan daya tahan otot adalah melalui latihan fisik secara rutin. Latihan kardiovaskular seperti berlari, berenang, atau bersepeda dapat meningkatkan daya tahan otot dengan meningkatkan aliran darah dan oksigen ke otot. Selain itu latihan kekuatan dapat dilakukan dengan menggunakan beban seperti *dumbbell* atau *gym machine*. Dalam artikel yang berjudul “Terbukti, Ketahanan Otot Wanita Ternyata Dua Kali Lebih Kuat dari Pria” pada laman *hellosehat*, Anindyaputri (2020) menjelaskan daya tahan otot pada wanita memiliki karakteristik yang unik dan berbeda dibandingkan dengan pria. Secara fisiologis, wanita cenderung

memiliki massa otot yang lebih rendah namun memiliki keunggulan dalam hal daya tahan otot untuk aktivitas dengan intensitas rendah hingga sedang. Hal ini disebabkan oleh perbedaan hormonal, di mana estrogen berperan dalam metabolisme lemak yang lebih efisien sebagai sumber energi untuk kontraksi otot berkelanjutan. Selain itu, struktur serat otot wanita umumnya memiliki proporsi serat tipe I (*slow-twitch*) yang lebih tinggi, yang berperan penting dalam aktivitas *endurance*. Latihan dengan beban ringan hingga sedang dengan repetisi tinggi (15-20 kali) dan interval istirahat yang singkat terbukti efektif dalam meningkatkan daya tahan otot pada wanita. Penelitian terkini menunjukkan bahwa wanita yang melakukan latihan daya tahan otot secara teratur mengalami peningkatan performa dalam aktivitas sehari-hari, penurunan risiko cedera, dan peningkatan kualitas hidup secara keseluruhan. Kombinasi latihan seperti *bodyweight training*, *resistance training* dengan beban ringan, dan latihan fungsional dapat memberikan hasil optimal dalam pengembangan daya tahan otot pada wanita.

b. Macam-Macam Tes Daya Tahan Otot

Dalam artikel yang berjudul “Tes Kebugaran Jasmani: Tes Untuk Mengetahui Tingkat Penggunaan Apa Oleh Tubuh?” *by* Budgetnesia.com (2023) menjelaskan bahwa tes kebugaran jasmani adalah tes guna untuk mengetahui tingkat penggunaan oksigen oleh tubuh. Mulai dari kekuatan hingga kelincahan, salah satu jenis tes

kebugaran jasmani yang dilakukan adalah tes kekuatan dan daya tahan otot. Tes kekuatan dan daya tahan otot berguna untuk mengidentifikasi kelompok otot yang memiliki kekuatan terbesar serta yang lebih lemah dan mungkin berisiko mengalami cedera. Tes kekuatan mengukur beban maksimum yang dapat diangkat oleh kelompok otot pada satu waktu, sementara tes daya tahan menghitung seberapa lama kelompok otot dapat terus berkontraksi sebelum mengalami kelelahan. Berikut beberapa contoh gerakan tes kekuatan dan daya tahan otot, yaitu:

1) *Wall Squat*

Armawijaya *et al.*, (2021) menyatakan bahwa *wall squat* merupakan salah satu tes kekuatan dan daya tahan otot tungkai, dengan cara pelaksanaan individu mengambil posisi duduk dengan punggung menempel ke dinding, kaki rata tanah dan sudut 90° di panggul dan lutut, dalam durasi waktu selama mungkin dalam hitungan detik. Keunggulan *wall squat* sebagai instrumen tes terletak pada kemudahan pelaksanaan dan standardisasi yang jelas. Dinding berfungsi sebagai panduan untuk memastikan postur tetap tegak. Dalam konteks penelitian dan evaluasi kebugaran, *wall squat* sering digunakan karena memiliki beberapa kelebihan seperti minimnya risiko cedera, tidak memerlukan peralatan khusus yang mahal, dan dapat dilakukan di berbagai *setting* termasuk rumah atau pusat

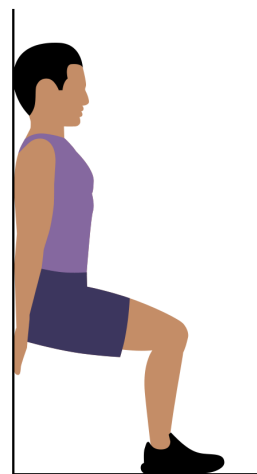
kebugaran. Tes ini juga efektif untuk mengevaluasi perkembangan program latihan kekuatan dan daya tahan otot tungkai.

Sumber: www.bbc.co.uk

Gambar 1. *Wall Squat*

Wall squats

- Back against wall
- Feet 2ft (60cm) from wall
- Thighs parallel to ground
- Hold for two minutes



BBC

2) *Push Up*

Setiawan *et al.*, (2021) berpendapat bahwa *push up* merupakan salah satu tes kekuatan dan daya tahan otot lengan, dengan cara pelaksanaan individu mengambil posisi tengkurap di atas lantai, letakkan telapak tangan di atas lantai, sekitar selebar bahu, pangkal jari kaki harus menyentuh lantai (lutut menyentuh lantai bagi perempuan), kemudian angkat tubuh menggunakan lengan, dalam durasi waktu 60 detik. *Push up* merupakan salah satu instrumen tes yang valid dan reliabel untuk mengukur daya tahan otot lengan. Penggunaan *push up* sebagai

instrumen tes memiliki beberapa keunggulan, termasuk kemudahan dalam pelaksanaannya, tidak memerlukan peralatan khusus, dan dapat dilakukan di berbagai lokasi. Hasil tes diukur berdasarkan jumlah repetisi yang dapat dilakukan dengan teknik yang benar hingga peserta tidak mampu lagi mempertahankan gerakan yang tepat. Untuk wanita, tes dapat dimodifikasi dengan bertumpu pada lutut untuk menyesuaikan dengan perbedaan kekuatan *upper body* secara anatomis.

Sumber: www.istockphoto.com

Gambar 2. *Push Up*



3) *Sit Up*

Setiawan *et al.*, (2021) berpendapat bahwa *sit up* merupakan salah satu tes kekuatan dan daya tahan otot perut, dengan cara pelaksanaan individu memposisikan tubuh berbaring sementara punggung menempel di lantai, serta lutut ditekuk, posisikan tangan di belakang kepala, kemudian angkat tubuh bagian atas sehingga siku berada disebelah lutut,

kemudian kembali turunkan tubuh secara perlahan, dalam durasi waktu 60 detik. Sebagai instrumen pengukuran, *sit up* memiliki beberapa kelebihan seperti prosedur pelaksanaan yang sederhana, tidak memerlukan peralatan khusus selain alas untuk berbaring, dan memiliki standar penilaian yang telah tervalidasi berdasarkan usia dan jenis kelamin. Dalam konteks penelitian dan evaluasi kebugaran, *sit up* telah terbukti menjadi alat ukur yang valid dan reliabel untuk menilai daya tahan otot perut. Instrumen ini sering digunakan dalam berbagai setting, mulai dari tes kebugaran di sekolah, evaluasi atlet, hingga penelitian ilmiah tentang kekuatan *core*.

Gambar 3. *Sit Up*



Sumber: www.istockphoto.com

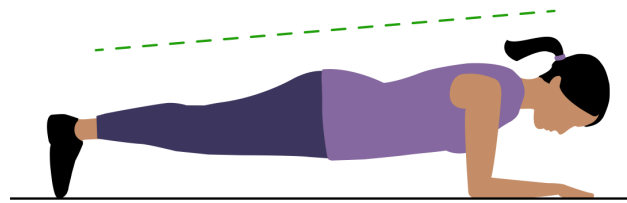
4) *Plank*

Irwan Setiawan (2021) berpendapat bahwa *plank* merupakan salah satu tes kekuatan dan daya tahan otot inti dengan beberapa perkenaan otot yaitu otot tangan, kaki, dada, punggung bawah, dan pinggang, dengan cara pelaksanaan individu memposisikan menahan tubuh dengan kedua tangan dan kaki di lantai, menahan posisi tinggi selama mungkin dalam hitungan detik. Keunggulan instrumen *plank* terletak pada kemampuannya mengevaluasi stabilitas dan daya tahan otot *core* secara menyeluruh. Tes ini tidak hanya mengukur kekuatan otot perut, tetapi juga menilai kemampuan seluruh rantai otot inti dalam mempertahankan posisi statis. Pelaksanaan tes *plank* relatif aman, memiliki risiko cedera yang minimal, dan tidak memerlukan peralatan khusus selain alas dan *stopwatch* untuk menghitung waktu. Instrumen ini sering digunakan dalam berbagai konteks, mulai dari evaluasi kebugaran umum, program rehabilitasi, hingga penelitian ilmiah terkait kekuatan dan stabilitas *core*.

Gambar 4. Plank

The plank

- Elbows beneath shoulders
- Straight back
- Hold for two minutes



B B C

Sumber: www.bbc.co.uk

c. Faktor Yang Mempengaruhi Daya Tahan Otot

Purwningtyas *et al.*, (2021) menyatakan bahwa beberapa faktor yang mempengaruhi daya tahan otot yaitu:

- 1) Komposisi otot, semakin banyak massa otot yang dimiliki oleh individu, maka semakin besar kapasitas tubuhnya untuk bertahan dalam aktivitas fisik yang berlangsung lama.
- 2) Tingkat kebugaran fisik, individu dengan kebugaran fisik yang baik umumnya memiliki daya tahan otot yang lebih tinggi dibandingkan dengan individu yang jarang beraktivitas fisik.
- 3) Faktor genetik, beberapa individu mungkin dilahirkan dengan kecenderungan genetik yang memungkinkan mereka memiliki daya tahan otot yang lebih baik, sehingga dapat bertahan lebih

lama dalam aktivitas fisik dibandingkan dengan individu lain yang tidak memiliki kecenderungan tersebut.

3. Komposisi Tubuh

a. Pengertian Komposisi Tubuh

Obesitas telah menjadi tantangan kesehatan global yang tidak hanya mempengaruhi negara maju, tetapi juga negara berkembang termasuk Indonesia. Barret *et al.*, (dalam Avissa, A *et al.*, 2021) menyatakan bahwa kondisi ini ditandai dengan ketidakseimbangan antara berat dan tinggi badan, dimana persentase lemak tubuh melebihi 25% pada wanita. Limanan (dalam Avissa, A *et al.*, 2021) berpendapat bahwa faktor genetik juga menentukan mekanisme kontrol berat badan melalui pengaruh hormonal dan syaraf. Ramadhanti & Renovaldi (2024) menyatakan bahwa komposisi tubuh merujuk pada distribusi persentase berat badan yang terbagi dalam tiga kompartemen utama, yaitu massa tubuh tanpa lemak (*Fat Free Mass/ FFM*), cairan ekstraseluler, dan jaringan adiposa (lemak). Selama proses penuaan, terjadi perubahan dalam komposisi tubuh yang mencakup peningkatan massa lemak tubuh, penurunan massa otot, serta penurunan kepadatan tulang secara bersamaan. Perubahan ini merupakan bagian alami dari penuaan tubuh.

Eko Nurmianto (dalam Halim & Wijaya, 2022) menyatakan bahwa antropometri merupakan sekumpulan data numerik yang menggambarkan karakteristik tubuh manusia, seperti ukuran, bentuk, dan kekuatan, serta penerapan dari data tersebut dapat

mengatasi masalah desain. Pada umumnya tujuan antropometri untuk mengetahui kekekaran otot dan tulang, mengetahui Panjang tungkai dan lengan, dan untuk mengetahui kandungan lemak pada tubuh. Halim & Wijaya (2022) berpendapat bahwa antropometri dibagi menjadi dua macam yaitu: 1) Antropometri statis (struktural) pengukuran terhadap manusia pada posisi diam, dan linier pada permukaan tubuh, 2) Antropometri dinamis (fungsional). Beberapa hasil pengukuran lingkar tubuh juga dapat diimplikasikan sebagai banyaknya lemak dalam tubuh. Lingkar tubuh yang perlu diukur meliputi lingkar perut dan lingkar panggul. Pengukuran komposisi tubuh juga dimaksudkan untuk mendeteksi kebutuhan tubuh terhadap asupan makanan dan memperoleh informasi yang relevan terhadap pencegahan dan penanganan penyakit.

b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Komposisi Tubuh

Riemer *and Associate Dean* n.d. (dalam Halim & Wijaya, 2022) menyatakan bahwa ada beberapa faktor yang memengaruhi komposisi tubuh, yaitu:

- 1) Usia memiliki pengaruh yang signifikan selama masa pertumbuhan dan perkembangan, karena terjadi pembentukan otot dan jaringan tubuh lainnya. Sementara itu, pada usia dewasa, massa otot cenderung berkurang, yang umumnya disebabkan oleh penurunan tingkat aktivitas fisik.

- 2) Jenis kelamin membuat perbedaan kecil dalam komposisi tubuh antara perempuan dan laki-laki sebelum memasuki usia pubertas. Namun, setelah memasuki pubertas, perbedaan tersebut menjadi lebih mencolok, di mana perempuan mulai mengakumulasi lebih banyak lemak tubuh, sementara laki-laki mengembangkan lebih banyak jaringan otot.
- 3) Diet dapat mempengaruhi komposisi tubuh dalam waktu singkat, misalnya saat terjadi dehidrasi atau kelaparan, maupun dalam jangka panjang, seperti pada kebiasaan makan berlebihan yang kronis, yang dapat meningkatkan akumulasi lemak pada tubuh.
- 4) Tingkat aktivitas fisik yang dilakukan melalui program latihan dapat membantu meningkatkan massa otot dan mengurangi lemak pada tubuh.

4. *Coaching Online*

a. *Pengertian Coaching Online*

Coaching online, atau pelatihan olahraga secara *online*, merujuk pada proses pembinaan fisik yang dilakukan melalui *platform* digital. Ini mencakup penggunaan aplikasi, video konferensi dan berbagai metode berbasis internet untuk memberikan pelatihan, panduan dan dukungan kepada *member* yang ingin mencapai tujuan kebugaran mereka. *Coaching online* memungkinkan pelatih dan *member* untuk berinteraksi, berbagi informasi dan melaksanakan kegiatan latihan tanpa harus bertemu

secara langsung atau tatap muka. *Coaching online* mulai berkembang seiring dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi.

Sebelum era digital, pelatihan olahraga umumnya dilakukan secara tatap muka. Namun, dengan munculnya internet dan perangkat *mobile*, pelatihan olahraga secara *online* mulai diperkenalkan sebagai solusi yang fleksibel dan efisien. Pandemi COVID-19 mempercepat adopsi *coaching online* karena pembatasan sosial dan kebutuhan untuk menjaga jarak fisik. Tsiotakis & Jimoyiannis (dalam John Stoszowski & Dave Collins, 2022) menyatakan bahwa pelatih kini memanfaatkan sumber daya *online* seperti webinar dan pertemuan virtual (*coaching online*) sebagai bagian besar dari pembelajaran profesional mereka. Meskipun tren pembelajaran *online* ini meningkat, penelitian yang membuktikan efektivitas teknologi dan perangkat digital dalam meningkatkan pembelajaran pelatih masih terbatas. Selain itu, kita juga masih terus mempelajari dan memahami proses pembelajaran yang terjadi melalui media digital. Faktanya, masih sedikit sekali studi dan evaluasi yang secara khusus mengkaji pengembangan pelatih serta program pendidikan yang memanfaatkan perangkat dan intervensi pembelajaran *online*.

Berdasarkan web Fitness Indonesia salah satu penawaran olahraga melalui pendekatan *Coaching Online* yang unik dan

berbeda. Setiap program dirancang secara personal, mencakup program latihan dan diet yang disesuaikan dengan kebutuhan spesifik, tujuan, situasi, dan kondisi individu. Melalui program ini, anda memiliki akses penuh ke seluruh metode latihan, panduan nutrisi, dan protokol suplemen yang identik dengan layanan *Personal Training* di fasilitas *gym*. Sistem *fitness* telah terbukti memberikan hasil nyata bagi *member* yang menjalankannya dengan tekun dan disiplin. Kami berkomitmen memberikan upaya maksimal untuk membantu *member* mencapai target kebugaran dalam waktu seefisien mungkin, tentunya dengan dukungan kerja keras dan dedikasi dari individu sendiri.

Dalam artikel yang berjudul “Kelas Olahraga *Online*, Solusi Sehat Selama Pandemi” pada laman Pers Mahasiswa PIJAR, Bahroeny (2021) menjelaskan bahwa sistem latihan kebugaran berbasis daring (*online*) memiliki kemiripan dengan kelas olahraga konvensional, di mana setiap sesi latihan dipimpin oleh seorang instruktur profesional. Perbedaan utamanya terletak pada metode pelaksanaan, dimana peserta melakukan aktivitas fisik dari lokasi masing-masing dengan terhubung melalui *platform* digital seperti *Zoom Meeting* dan *Youtube*. Metode latihan daring ini mendapat respons positif dari masyarakat karena menawarkan fleksibilitas yang tinggi. Peserta dapat menyesuaikan jadwal latihan dengan

rutinitas harian mereka dan melaksanakan latihan dari berbagai lokasi yang nyaman.

b. Teknologi dalam *Coaching Online*

Dewi (2024) berpendapat bahwa teknologi memainkan peran krusial dalam *coaching online*. Beberapa teknologi yang digunakan meliputi:

- 1) Aplikasi *mobile*: Untuk melacak latihan, nutrisi dan kemajuan.
- 2) Platform video conferencing: Seperti *Zoom* atau *Google Meet*, yang memungkinkan sesi latihan dan konsultasi berlangsung secara *online*.
- 3) *Wearable Devices*: Seperti pelacak kebugaran melalui *gadget* maupun *smartwatch*, yang menyediakan fitur menyimpan data tambahan tentang kinerja fisik *member*.
- 4) *Software* Analitik: Untuk menilai kemajuan dan memberikan umpan balik berbasis data.

c. Jenis-Jenis *Coaching Online*

Dalam artikel yang berjudul “Menyediakan Fitur Konsultasi dan Pelatihan *Online* dalam Aplikasi Olahraga” by PuskoMedia Indonesia menjelaskan beberapa jenis metode yang dilakukan dalam *coaching online* meliputi:

- 1) Pelatihan video: Menggunakan video *pre-recorded* untuk instruksi latihan. Ini sering termasuk tutorial atau program yang dapat diakses kapan saja.

- 2) Sesi *live*: Pelatihan dilakukan secara langsung melalui video konferensi, biasa menggunakan platform *Zoom* atau *Google Meet* yang memungkinkan interaksi langsung antara pelatih dengan *member*.
- 3) Program berbasis aplikasi: Menggunakan aplikasi *mobile* untuk memberikan rencana latihan, pelacakan kemajuan dan *feedback*.
- 4) Komunitas *online*: Forum atau grup media sosial yang menyediakan dukungan dan motivasi dari komunitas pelatihan.

d. Manfaat *Coaching Online*

Dalam artikel yang berjudul “*Training Online dan Berbagai Kelebihannya*” by ProMutu.com menjelaskan beberapa manfaat dari *coaching online* meliputi:

- 1) Fleksibilitas waktu: Fleksibilitas waktu merupakan salah satu keunggulan utama dalam program latihan berbasis *coaching online*. Program ini memungkinkan *member* untuk mengatur jadwal latihan yang sesuai dengan rutinitas harian *member*. Melalui diskusi antara *member* dan pelatih, jadwal latihan dapat disesuaikan dengan optimal untuk mengakomodasi kesibukan sehari-hari seperti pekerjaan, kuliah, atau aktivitas lainnya. Sistem yang fleksibel ini membantu *member* tetap konsisten dalam menjalankan program latihan tanpa harus mengorbankan komitmen dan tanggung jawab lainnya. Pendekatan ini terbukti efektif dalam meningkatkan tingkat

kepatuhan *member* terhadap program latihan yang telah dirancang, karena mereka dapat memilih waktu yang paling sesuai dengan ritme dan produktivitas personal *member*.

2) Aksesibilitas: Aksesibilitas menjadi salah satu kelebihan utama dalam program latihan berbasis *coaching online*, dimana *member* dapat terhubung dengan pelatih berpengalaman tanpa dibatasi oleh jarak geografis. Sistem ini menghilangkan hambatan lokasi yang sering menjadi kendala dalam mendapatkan bimbingan pelatih berkualitas. *Member* dapat mengakses layanan pelatihan profesional langsung dari lokasi yang nyaman bagi mereka, baik itu dari rumah, kantor, atau dimanapun *member* berada. Kemudahan akses ini membuka kesempatan bagi lebih banyak orang untuk mendapatkan panduan profesional dalam mencapai tujuan kebugaran mereka, tanpa perlu mengkhawatirkan keterbatasan jarak atau waktu tempuh ke pusat kebugaran.

3) Biaya efisien: Biaya menjadi salah satu kelebihan utama dalam program latihan berbasis *coaching online*, dimana pelatihan *online* menawarkan biaya yang lebih efisien dibandingkan dengan pelatihan tatap muka. Hal ini karena *coaching online* mengurangi kebutuhan akan biaya perjalanan, akomodasi, serta fasilitas fisik yang seringkali dibutuhkan dalam pelatihan tatap muka. Dengan demikian, peserta dan penyelenggara dapat menghemat pengeluaran, sementara materi pelatihan tetap dapat disampaikan

dengan kualitas yang baik. Keunggulan biaya ini menjadikan pelatihan *online* sebagai pilihan yang lebih terjangkau bagi banyak individu dan organisasi.

4) Personalisasi: Salah satu keunggulan *coaching online* adalah kemampuan untuk melakukan personalisasi, di mana banyak *platform* menawarkan program yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan tujuan individu. Dengan fitur ini, *member* dapat memilih materi yang paling relevan dengan perkembangan yang ingin ditingkatkan. Personalisasi ini memungkinkan setiap *member* untuk belajar dengan cara yang paling efektif, sehingga *member* dapat mencapai hasil yang lebih optimal sesuai dengan kecepatan dan gaya latihan masing-masing *member*. Hal ini juga memberikan fleksibilitas untuk mengatur waktu dan tempat, yang semakin mempermudah proses latihan.

e. Tantangan *Coaching Online*

Putri *et al.*, (2023) berpendapat bahwa meskipun banyak manfaat, *coaching online* juga menghadapi beberapa tantangan yaitu:

- a) Keterbatasan interaksi fisik: Lebih sulit dalam memperbaiki teknik yang salah.
- b) Koneksi internet: Bergantung pada koneksi internet yang stabil, yang dapat menjadi kendala di area dengan akses internet terbatas.

- c) Motivasi dan disiplin: Tanpa kehadiran fisik pelatih, *member* mungkin akan menghadapi kesulitan dalam menjaga motivasi dan disiplin diri.
- d) Privasi dan keamanan: Mengelola data pribadi dan kesehatan *member* dengan aman menjadi prioritas terpenting bagi pelatih.

5. Immunity Fit Club

Immunity Fit Club merupakan sebuah pusat kebugaran dengan dua layanan utama: *personal training* di rumah (*home gym*) dan *coaching online* untuk memenuhi kebutuhan kebugaran seseorang. Dalam layanan *home gym*, *personal trainer* berkualifikasi akan datang ke rumah klien yang berdomisili di Yogyakarta dengan membawa peralatan lengkap seperti *dumbbell*, *resistance band*, *yoga mat*, *kettlebell*, TRX dan alat kardio portabel. Sedangkan dalam layanan *coaching online*, *personal trainer* berkualifikasi akan memandu latihan jarak jauh melalui *platform Zoom Meeting*. Program latihan Immunity Fit Club sangat bervariasi, mencakup *strength training*, HIIT, *circuit training*, dan *boxing*. Setiap sesi berlangsung 60-90 menit, dimulai dengan pemanasan, latihan inti, dan diakhiri dengan pendinginan. Para *trainer* juga memberikan panduan nutrisi dan tips gaya hidup sehat. Keunggulan Immunity Fit Club terletak pada fleksibilitas waktu dan lokasi. Seseorang tidak perlu lagi menghabiskan waktu perjalanan ke *gym* atau menunggu antrean alat. Program latihan dirancang khusus sesuai tujuan para klien, baik untuk menurunkan berat badan, membentuk otot, atau

meningkatkan kebugaran secara umum. Untuk informasi mengenai Immunity Fit Club, terdapat pada sosial media Instagram dengan nama akun @immunity.fitclub yang secara rutin memberikan tips kebugaran, testimoni klien, dan *update* program terbaru.

B. Hasil Penelitian yang Relevan

Hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang disusun adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Penelitian Yang Relevan

Penulis	Judul	Hasil
Acep Ruswan (2008)	Pengaruh Beberapa Macam Metode Latihan terhadap Peningkatan Kekuatan Otot	Penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan analisis uji-t peningkatan kekuatan otot melalui kedua metode latihan berbeban, hasil penelitian menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan pengaruh hasil latihan antara kedua metode latihan tersebut. Dalam hal ini data menunjukkan bahwa peningkatan kekuatan otot melalui metode latihan berbeban <i>system circuit</i>

		(<i>mean</i> = 22,72) berbeda dengan secara signifikan dibandingkan dengan metode latihan berbeban <i>system set</i> (<i>mean</i> = 15,33)
Eko Sucipto (2014)	Pengaruh Latihan Beban dan Kekuatan Otot terhadap <i>Hypertrophy</i> Otot dan Ketebalan Lemak	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen dengan rancangan 2x2, yaitu eksperimen faktorial yang melibatkan dua faktor. Masing-masing faktor terdiri dari dua tingkat, dengan pengukuran menggunakan tes awal (<i>pretest</i>) dan tes akhir (<i>posttest</i>). Populasi dalam penelitian ini adalah anggota pria yang bertujuan untuk meningkatkan hipertrofi otot di <i>fitness center Club Arena Hotel</i>

		<p>Jayakarta dan <i>fitness center</i> GOR FIKK UNY, dengan jumlah total 28 anggota.</p> <p>Sampel dibagi menjadi dua kelompok, masing-masing terdiri dari 14 orang, yaitu:</p> <p>1) Kelompok yang mengikuti metode latihan <i>compound set</i>, dan 2) Kelompok yang mengikuti metode latihan <i>circuit training</i>. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode latihan <i>compound set</i> lebih efektif untuk program hipertrofi otot dibandingkan metode latihan <i>circuit training</i>. Namun, <i>circuit training</i> terbukti efektif lebih efektif daripada <i>compound set</i> dalam menurunkan ketebalan lemak tubuh.</p>
--	--	--

<p>Nanda Dwicahya & Fatkurahman Arjuna (2017)</p>	<p>Pengaruh Latihan <i>Circuit</i> <i>Bodyweight</i> Terhadap Kebugaran Jasmani, Indeks Massa Tubuh, Presentase Lemak Tubuh dan Fleksibilitas</p>	<p>Penelitian ini menggunakan desain pre-eksperimental dengan <i>one-group pretest-posttest design</i>, di mana sampel terdiri dari 10 orang <i>member</i> berusia 19-25 tahun yang telah aktif berolahraga minimal dua bulan dan bersedia mengikuti 18 sesi latihan. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan <i>purposive sampling</i>. Pengukuran dilakukan menggunakan beberapa instrumen, seperti tes <i>Rockport</i> untuk mengukur VO2Max, stadiometer untuk mengukur tinggi badan, timbangan untuk berat badan, <i>skinfold caliper</i> untuk mengukur presentase</p>
---	---	---

		<p>lemak tubuh, dan tes <i>sit-and-reach</i> untuk fleksibilitas. Data terkumpul dianalisis dengan uji t untuk melihat perbedaan antara hasil <i>pretest</i> dan <i>posttest</i>. Penelitian ini membuktikan bahwa latihan <i>circuit bodyweight</i> memberikan dampak yang positif terhadap peningkatan kebugaran jasmani, pengurangan lemak tubuh, penurunan IMT, dan peningkatan fleksibilitas bagi peserta yang menjalani program tersebut.</p>
Ali Abdul Hakim & Yudik Prasetyo (2018)	<p>Pengaruh <i>Circuit Body Weight Training</i> Terhadap Daya Tahan Jantung-Paru dan Persentase Lemak</p>	<p>Hasil penelitian ini <i>circuit bodyweight training</i> tidak terbukti berpengaruh signifikan terhadap peningkatan daya tahan</p>

		<p>jantung-paru. Berdasarkan analisis diketahui nilai rata-rata VO2 Max <i>pretest</i> sebesar 26.8333 dan justru turun pada nilai rata-rata <i>posttest</i> menjadi 26.6667. Hasil analisis diketahui <i>circuit bodyweight training</i> terbukti berpengaruh signifikan terhadap penurunan persentase lemak. Berdasarkan analisis diketahui nilai rata-rata data <i>pretest</i> persentase lemak sebesar 34.4667 dan pada saat <i>posttest</i> nilai rata-rata persentase lemak mengalami penurunan yang signifikan menjadi 34.0833. Hal itu dikarenakan aktivitas <i>circuit bodyweight training</i> merupakan latihan bersifat <i>anaerobic</i> sehingga</p>
--	--	--

		<p>akan membuat otot mengalami <i>hipertrophy</i>, jumlah massa otot yang meningkat akan membuat lebih tingginya tingkat <i>Basal Metabolic Rate</i> (BMR).</p>
<p>Jaeenun Kim <i>et al.</i> (2019)</p>	<p><i>Changes In The Quadriceps-To-Hamstring Muscle Ratio During Wall Squatting According To The Straight Leg Raise Test Angle</i></p>	<p>Berdasarkan penelitian ini, bahwa daya tahan otot metode latihan <i>squat</i> yang digunakan dalam penelitian ini adalah dinding. Metode <i>squat</i> untuk meminimalkan efek samping yang disebabkan oleh kesalahan sikap. Namun, singkat aktivitas otot tidak besar, dan aktivitas otot paha depan dan otot-otot <i>hamstring</i> yang digunakan dalam <i>squat</i> dinding tidak signifikan perbedaan. Berdasarkan hasil penelitian</p>

		<p>ini, itu menegaskan bahwa perubahan panjang otot mempengaruhi otot aktivitas seperti dalam penelitiann sebelumnya. Namun, peregangan saja secara fisik tidak dapat mempengaruhi otot itu sendiri. Karena itu, bisa terlihat bahwa pelatihan melalui waktu dan perlawanan dapat menyebabkan perubahan rasio T : H yang efektif. Durasi peregangan berlangsung 6 menit, yang bisa mempengaruhi hasil pelajaran ini. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya akan lebih baik diselesaikan dalam 6 menit melalui manajemen waktu yang terkontrol.</p>
--	--	--

<p>Ajeng Okviyana Wati (2021)</p>	<p><i>Online Workout Class: Sport Motivation & Sport Experience</i></p>	<p>Hasil penelitian ini berupa munculnya motivasi internal dan eksternal pemaknaan <i>Online Workout Class</i> dan pengalaman dari partisipan program “<i>Home Sweet Home</i>” <i>Celebrity Fitness</i> Indonesia. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif fenomenologi dan menggunakan teknik wawancara sebagai metode pengambilan data. Analisis data yang digunakan adalah dengan menggunakan teknik <i>coding</i> dan deskripsi kualitatif.</p>
<p>Redidzia Hernandi et al. (2023)</p>	<p><i>Analysis of Online Zumba Post Covid-19 Pandemic: Case Study of A Fitness Center in Kemang, South Jakarta</i></p>	<p>Berdasarkan penelitian ini, bahwa terjadinya peningkatan frekuensi Zumba secara daring, penyesuaian jarak sosial,</p>

		<p>perubahan perantara, perubahan aturan, dan perubahan interaksi. Metode penelitian ini yaitu studi pustaka dan wawancara selanjutnya dianalisis dengan kerangka teori perubahan sosial budaya dimensi interaksional. Teori perubahan sosial budaya dimensi interaksional didefinisikan sebagai sebuah gejala perubahan struktur sosial dan pola budaya dalam suatu masyarakat. Teori perubahan sosial budaya dimensi interaksional memiliki lima aspek yaitu aspek perubahan frekuensi, perubahan jarak sosial, perubahan perantara,</p>
--	--	--

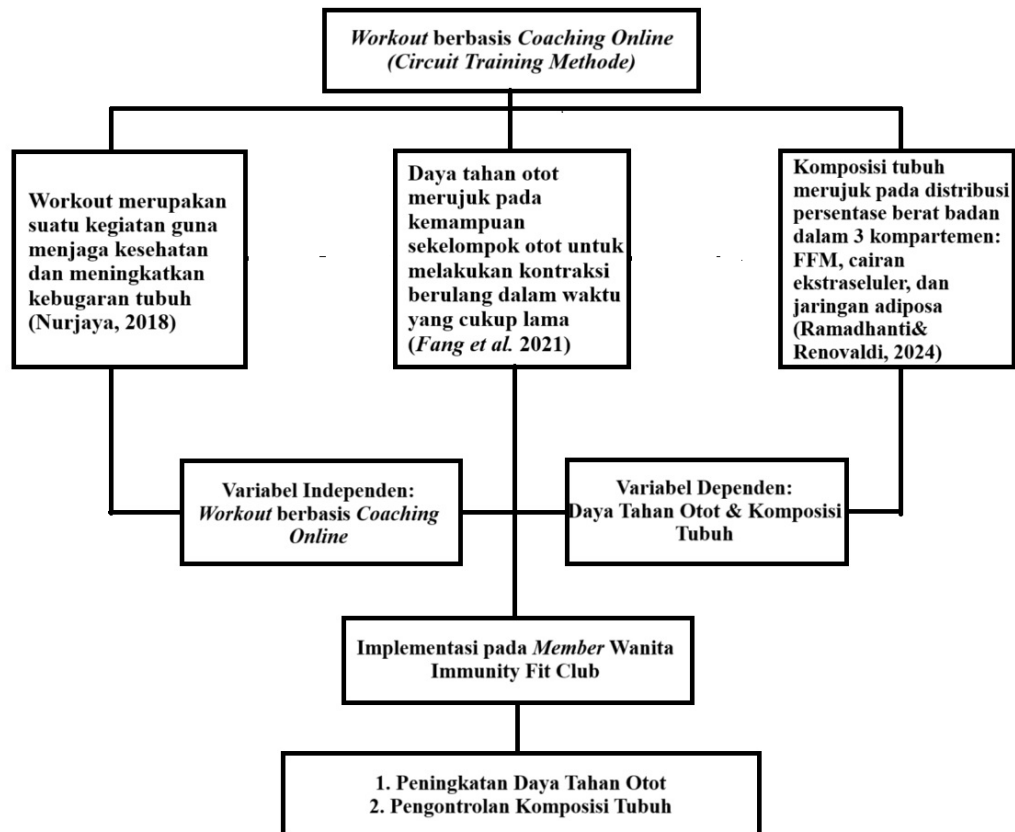
		perubahan aturan atau pola, dan perubahan interaksi.
--	--	---

C. Kerangka Pikir

Pada era modern seperti saat ini khususnya pada sektor olahraga dikalangan wanita muda hingga ibu-ibu rumah tangga yang sudah memiliki kesibukan serta mengurus rumah dan anak, tidak sedikit juga para wanita muda hingga ibu-ibu ingin memiliki waktu berolahraga sekedar *workout* untuk tetap menjaga kebugaran jasmani, olahraga dapat dilakukan dimanapun dan kapanpun. Para *member* tidak perlu khawatir untuk memilih pelatih/ *personal trainer* untuk mendampingi latihan secara daring, untuk menyingkat waktu pergi ke pusat kebugaran, pada era modern seperti saat ini olahraga bisa dilakukan secara daring/ *online*, dengan dampingan dari *personal trainer*. Dengan menjaga kebugaran jasmani melalui olahraga *workout*, diharapkan para *member* memiliki daya tahan tubuh yang baik dengan melatih daya tahan otot melalui *workout* dan memiliki tubuh yang lebih ideal. Berdasarkan pernyataan tersebut, mengindikasikan bahwa olahraga *workout* memiliki hubungan terhadap daya tahan otot dan komposisi tubuh pada *member* wanita. Tingkat aktivitas olahraga *workout member* wanita dapat diteliti menggunakan instrumen tes daya tahan otot dan pengukuran antropometri sederhana. Data yang diperoleh dalam penelitian ini diolah menggunakan korelasi *Pearson Product Moment* dan sebelum pengujian hipotesis dilakukan uji persyaratan

yaitu uji normalitas data dan uji linearitas. Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah *member* wanita kelas *coaching online* Immunity Fit Club.

Gambar 5. Kerangka Pikir



D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir diatas, maka hipotesis dalam penelitian ini yaitu,

1. Terdapat pengaruh antara olahraga *workout* berbasis *coaching online* dengan daya tahan otot pada *member* wanita kelas *coaching online* Immunity Fit Club.

2. Terdapat pengaruh antara olahraga *workout* berbasis *coaching online* dengan komposisi tubuh pada *member* wanita kelas *coaching online* Immunity Fit Club.
3. Terdapat efektivitas program latihan *workout* berbasis *coaching online* untuk meningkatkan daya tahan otot dan komposisi tubuh pada *member* wanita kelas *coaching online* Immunity Fit Club.

BAB III

METODE PENELITIAN

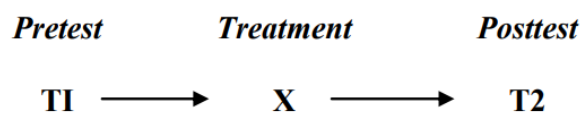
A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Creswell (2014) menyatakan penelitian kuantitatif bertujuan untuk mengukur dan menganalisis data secara statistik. Dalam penelitian ini, pengalaman responden dikategorikan oleh peneliti, data kuantitatif bersifat lebih sistematis, terstandarisasi dan mudah diakses. Robert Donmoyer (dalam Given, 2008: 713) menyatakan bahwa pendekatan kuantitatif adalah metode untuk mengumpulkan, menganalisis dan menyajikan data dalam bentuk angka, bukan naratif. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain quasi eksperimen menggunakan *one-group pretest-posttest design*. Fraenkel *et al.*, yang dikutip dari (Yogaswara *et al.*, 2019) menyebutkan bahwa: “*Quasi experiment design do not include the use of random assignment. Researcher who employ these design rely instead on other techniques to control (or at least reduce) threats to internal validity.*” Dari pernyataan tersebut dapat diartikan bahwa desain quasi eksperimen tidak menggunakan penugasan acak (*random assignment*). Peneliti yang menggunakan desain ini bergantung pada teknik lain untuk mengendalikan atau setidaknya mengurangi ancaman terhadap validitas internal. Pendekatan kuantitatif memungkinkan analisis data secara statistik, sedangkan desain quasi eksperimen dengan *one-group pretest-posttest design* memungkinkan pengamatan perubahan variabel dependen secara berkala. Dengan demikian, penelitiann ini diharapkan dapat memberikan bukti

empiris mengenai efektivitas program *workout* berbasis *coaching online* dalam meningkatkan daya tahan otot dan komposisi tubuh pada *member* wanita Immunity Fit Club.

Rancangan ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Gambar 6. Desain Eksperimen



Keterangan:

T1 : Pengukuran awal.

T2 : Pengukuran akhir.

X : *Workout* berbasis *coaching online* dengan metode *circuit training*.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian akan dilakukan menggunakan *platform Zoom Meeting* pada saat *coaching online* bagi *member* wanita Immunity Fit Club. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 11 Desember 2024 sampai 20 Januari 2025.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Sugiyono (2017:215) menyatakan bahwa populasi adalah area generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek dengan kualitas dan karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk diteliti dan diambil kesimpulannya. Populasi tidak hanya mencakup manusia, tetapi juga objek dan benda alam lainnya. Selain itu, populasi tidak hanya merujuk pada jumlah objek yang dipelajari, tetapi juga mencakup seluruh

karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek tersebut. Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian adalah *member* wanita pada kelas *coaching online* Immunity Fit Club. Jumlah keseluruhan *member* wanita di Immunity Fit Club sejumlah 50 *member*.

2. Sampel

Sampel adalah segmen dari populasi yang diambil untuk tujuan penelitian. Sugiyono (2017:215) menyatakan bahwa sampel terdiri dari sejumlah elemen dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam penelitian, jumlah unit yang terdapat dalam sampel biasanya dinyatakan dengan notasi *n*. Dengan menggunakan sampel, peneliti dapat melakukan analisis dan menarik kesimpulan tentang populasi secara keseluruhan. Sampel pada penelitian ini yaitu *member* wanita pada kelas *coaching online* Immunity Fit Club. Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampling dengan beberapa pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2015: 81-85). Sampel dalam penelitian ini adalah *member* wanita aktif yang berjumlah 22 orang, dari *member* wanita aktif yang berjumlah 50 orang yang diambil secara *purposive sampling*. Sampel diambil 22 berdasarkan kriteria dan pertimbangan. Pertimbangan tersebut antara lain: (1) *member* wanita Immunity Fit Club yang aktif mengikuti latihan minimal selama dua bulan, (2) *member* wanita Immunity Fit Club usia 35-39 tahun, dan (3) bersedia mengikuti latihan selama 18 sesi *coaching online*.

D. Definisi Operasional Variabel

Sugiyono (2017:61), menyatakan bahwa variabel penelitian adalah atribut, sifat, atau nilai yang dimiliki oleh individu, objek, atau aktivitas yang memiliki variasi tertentu. Variabel ini ditentukan oleh peneliti untuk diteliti lebih lanjut dan digunakan sebagai dasar untuk menarik kesimpulan. Dengan demikian, variabel mencakup sekelompok objek yang dapat diamati dan dianalisis untuk memahami karakteristiknya. Dalam penelitian ini, variabel yang dianalisis adalah daya tahan otot dan komposisi tubuh. Penelitian akan menggali bagaimana kedua variabel ini saling berhubungan dan berkontribusi terhadap latihan *workout* berbasis *coaching online* untuk meningkatkan daya tahan otot dan komposisi tubuh.

1. Variabel independen “*Workout* berbasis *coaching online*” dalam penelitian ini dapat didefinisikan sebagai program latihan fisik yang dirancang secara khusus dan diberikan kepada peserta melalui *platform online*. Program ini mencakup rangkaian latihan yang bervariasi, dan melibatkan interaksi langsung antara pelatih dan peserta melalui *platform* digital, di mana pelatih memberikan pelatihan, motivasi, dan koreksi teknik secara *real-time*. *Workout* berbasis *coaching online* (X) yang berfungsi sebagai variabel independen, akan dianalisis untuk melihat pengaruhnya terhadap variabel lain yang akan diteliti.
2. Variabel dependen “Daya tahan otot dan komposisi tubuh” dalam penelitian ini diukur secara komprehensif melalui kombinasi tes fisik dan pengukuran antropometri. Peningkatan daya tahan otot dinilai berdasarkan peningkatan

jumlah repetisi pada tes *push-up*, *sit-up*, *squat*, dan durasi *plank*. Sementara itu, pengontrolan komposisi tubuh dinilai berdasarkan perubahan indeks massa tubuh (IMT) yang dihitung dari berat badan dan tinggi badan, serta perubahan lingkaran pinggang dan lingkaran bagian tubuh lainnya. Peningkatan pada kedua aspek ini mengindikasikan adanya perbaikan pada daya tahan otot dan komposisi tubuh. Meningkatkan daya tahan otot dan komposisi tubuh (Y) yang berfungsi sebagai variabel dependen, yang akan dianalisis untuk menentukan pengaruh dari variabel lain yang diteliti.

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, pengumpulan data merupakan tahapan krusial sebagaimana dikemukakan oleh Sugiyono (2019). Hal ini didasari bahwa esensi fundamental dari aktivitas penelitian adalah pemerolehan data yang valid dan reliabel. Proses pengumpulan data dapat dieksekusi melalui berbagai pendekatan yang meliputi variasi *setting* atau kondisi penelitian, diverifikasi sumber data, serta implementasi metode yang beragam. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu dengan melakukan tes tahap awal berupa pengukuran awal antropometri untuk mengetahui komposisi tubuh sebelum menjalani program latihan setelah itu pengukuran akan dilakukan juga di akhir program latihan. Tes daya tahan otot juga akan dilakukan untuk mengetahui daya tahan otot awal sebelum menjalani program latihan. Dengan melakukan tes tahap awal dan akhir, peneliti berharap dapat memperoleh data yang akurat dan relevan, sehingga

analisis yang dilakukan dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai hubungan antara kedua variabel tersebut.

2. Instrumen Pengumpulan Data

Sugiyono (2017:149), berpendapat bahwa instrumen pengumpulan data adalah alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang dapat diamati. Tes merupakan instrumen pengukuran yang didesain dengan protokol dan standarisasi tertentu untuk memperoleh data yang objektif. Instrumen ini terdiri dari serangkaian prosedur sistematis yang diaplikasikan kepada subjek penelitian untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Dalam konteks penelitian ini, pengukuran dilaksanakan pada dua tahap waktu yang berbeda yaitu pengukuran awal (*pre-test*) untuk mengetahui kondisi *baseline* subjek dan pengukuran akhir (*post-test*) untuk mengevaluasi perubahan yang terjadi setelah intervensi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

a. Pengukuran Komposisi Tubuh (Antropometri)

Sebelum memulai program latihan, penting bagi seseorang untuk melakukan pengukuran antropometri. Dengan mengetahui komposisi dan kondisi tubuh sebelum menjalankan pelatihan, dapat memudahkan pelatih untuk menyusun program latihan yang tepat dan efektif untuk mencapai tujuan *member*, baik itu meningkatkan massa otot, mengurangi lemak tubuh, atau meningkatkan performa olahraga. Menurut Fasitasari *et al.*, (2024), antropometri merupakan pengukuran tubuh yang meliputi berat badan, tinggi badan, dan

lingkar perut, merupakan cara sederhana untuk menilai status gizi seseorang. Meskipun berat badan sering dijadikan indikator utama, pengukuran ini tidak cukup untuk mengetahui komposisi tubuh secara detail. Komposisi tubuh yang meliputi persentase lemak, otot, dan air, sangat penting untuk menilai Kesehatan secara menyeluruh. Oleh karena itu, selain antropometri, diperlukan alat pengukur komposisi tubuh yang lebih spesifik untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat. Namun dalam penelitian ini dikarenakan terbatas ruang maka pengukuran yang dilakukan hanya meliputi berat badan, tinggi badan, lingkar perut dan lingkar tubuh bagian lainnya. Pada penelitian ini dalam pengambilan data antropometri menggunakan beberapa item pengukuran sederhana yang diambil dari sumber *Form Pengukuran Antropometri Health Sport Center UNY*.

Gambar 7. Form Pengukuran Antropometri *Health Sport Center UNY*

Komponen	Tanggal Pemeriksaan					Catatan :		
Tinggi Badan								
Berat Badan								
Kapasitas Aerobik / Vo2 Mak								
Lingkar Dada								
Lengan Atas								
Pinggang								
Panggul								
Paha								
Betis								
Nadi / Menit (60-90)								
Hand Grip								
Kekuatan Otot Tungkal								
Flexibilitas								
Berat Badan Ideal								
Tekanan Darah								
Komposisi Tubuh								
Persentase Lemak								
Kategori								
Visceral fat								
Kategori								
RMR (kcal)								
Body Age								
Same Age Comparison Skeletal Muscle								
Whole Body								
Trunk								
Arms								
Legs								

Sumber: *Form Pengukuran Antropometri Fitness Center HSC UNY*

Tabel 2. Pengukuran Komposisi Tubuh

ANTROPOMETRI			
Nama :			
Usia :			
Goal :	FAT LOSS/ WEIGHT GAIN		
No.	Komponen	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Tinggi Badan		
2.	Berat Badan		
3.	Lingkar Dada		
4.	Lengan Atas		
5.	Pinggang		
6.	Panggul		
7.	Paha		
8.	Betis		

Sumber: *Form Pengukuran Antropometri Fitness Center HSC*

UNY

b. Tes Daya Tahan Otot

Daya tahan otot merupakan kunci untuk menjalani hidup yang aktif dan sehat. Dengan memiliki daya tahan otot yang baik, seseorang dapat melakukan aktivitas fisik tanpa mudah merasa lelah. Daya tahan otot yang baik sangat bermanfaat untuk berbagai aktivitas sehari-hari, mulai dari berolahraga hingga melakukan pekerjaan rumah tangga.

Peningkatan daya tahan otot tidak hanya penting bagi atlet profesional, tetapi juga bagi siapapun yang ingin menjalani gaya hidup sehat. Rustiawan (dalam Abdillah *et al.*, 2021: 21-29) berpendapat bahwa daya tahan otot merupakan salah satu aspek penting dalam kebugaran jasmani. Meskipun banyak orang berolahraga secara rutin, tidak semua program latihan memberikan hasil yang maksimal. Hal ini disebabkan karena kurangnya perencanaan yang matang. Program latihan yang efektif harus dirancang dengan mempertimbangkan tujuan yang ingin dicapai, jenis olahraga yang ditekuni, dan kondisi fisik individu. Ada banyak macam tes untuk mengetahui seberapa kuat daya tahan otot seseorang, namun karena adanya batas ruang gerak dalam penelitian ini, maka tes yang dilakukan pada penelitian kali ini hanya meliputi tes daya tahan otot lengan, perut, tungkai dan otot inti. Pada penelitian kali ini instrumen yang digunakan yaitu tes daya tahan otot dengan melakukan tes pengukuran kondisi fisik yang meliputi:

- 1) Tes *Push Up*, diperlukan untuk mengetahui tingkat daya tahan kekuatan otot lengan. Penilaian skornya adalah jumlah gerakan *Push Up* yang benar dalam waktu 60 detik. Hasil tes tersebut kemudian dikonversikan dengan tabel norma penilaian berikut:

Tabel 3. Norma Penilaian *Push Up* Perempuan

Usia	Baik Sekali	Baik	Sedang	Kurang	Kurang Sekali
20-29	>48	34-38	17-33	6-16	<6
30-39	>39	25-39	12-24	4-11	<4
40-49	>34	20-34	8-19	3-7	<3
50-59	>29	15-29	6-14	2-5	<2
>60	>19	5-19	3-4	1-2	<5

Sumber: Setyawan et al., (2023)

- 2) Tes *Sit Up*, diperlukan untuk mengetahui tingkat daya tahan kekuatan otot perut. Penilaian skornya adalah jumlah gerakan *Sit Up* yang benar dalam waktu 60 detik. Hasil tes tersebut kemudian dikonversikan dengan tabel norma penilaian berikut:

Tabel 4. Norma Penilaian *Sit Up* Perempuan

No.	Kategori	Rentang Skor
1.	Kurang Sekali	<21
2.	Kurang	22-34
3.	Sedang	35-53
4.	Baik	54-69
5.	Baik Sekali	>70

Sumber: Setyawan et al., (2023)

- 3) Tes *Plank*, diperlukan untuk mengetahui tingkat daya tahan kekuatan otot inti. Penilaian skornya adalah jumlah detik saat melakukan *Plank* yang benar. Hasil tes tersebut kemudian dikonversikan dengan tabel norma penilaian berikut:

Tabel 5. Norma Penilaian *Plank* Perempuan

No.	Kategori	Rentang Skor
1.	Kurang Sekali	<63 detik
2.	Kurang	63-90 detik
3.	Baik	91-121 detik
4.	Baik Sekali	>121 detik
5.	Kurang Sekali	<63 detik

Sumber: Brigham et al., (2014)

- 4) Tes *Wall Squat*, diperlukan untuk mengetahui tingkat daya tahan kekuatan otot tungkai. Penilaian skornya adalah jumlah detik saat melakukan *Wall Squat* yang benar. Hasil tes tersebut kemudian dikonversikan dengan tabel norma penilaian berikut:

Tabel 6. Norma Penilaian *Wall Squat* Perempuan

No.	Kategori	Rentang Skor
1.	Kurang Sekali	<20 detik
2.	Kurang	20-35 detik
3.	Cukup	36-45 detik
4.	Baik	46-60 detik
5.	Baik Sekali	>60 detik

Sumber: Mackenzie (2005)

c. Program Latihan

Sukadiyanto (dalam Dwicahya & Arjuna, 2017: 111-122), menyatakan bahwa latihan berasal dari kata dalam bahasa Inggris yang mencakup '*practice*', '*exercise*', dan '*training*'. '*practice*' berfokus pada pengasahan keterampilan, '*exercise*' berfokus pada kesehatan, dan '*training*' berfokus pada program terstruktur untuk mencapai tujuan olahraga tertentu. Ketiga konsep ini saling berkaitan dan saling melengkapi dalam proses peningkatan performa olahraga. Program latihan adalah suatu rencana yang terstruktur dan sistematis yang dirancang untuk mencapai tujuan kebugaran fisik tertentu. Rencana ini mencakup jenis latihan, intensitas, durasi, dan frekuensi latihan yang akan dilakukan. Memiliki program latihan yang terstruktur sama dengan memiliki peta menuju tujuan kebugaran seseorang. Dengan mengikuti program latihan yang dirancang secara khusus, seseorang dapat mencapai hasil yang lebih cepat dan lebih baik. Dalam merancang program latihan, pelatih harus memperhatikan berbagai faktor yang dapat mempengaruhi hasil latihan, yaitu komponen latihan. Untuk meningkatkan kebugaran memerlukan latihan 3-5 kali dalam seminggu, sisa hari dapat dipergunakan untuk *recovery* atau mengistirahatkan tubuh. Dalam penelitian ini metode latihan yang digunakan adalah sistem *circuit*. Dwicahya & Arjuna (2017: 111-122), berpendapat bahwa latihan *circuit body weight* merupakan metode latihan dengan beban tubuh

yang melibatkan serangkaian gerakan yang dilakukan secara bergantian pada beberapa pos. Beban rangkaian gerakan disebut satu *circuit*, dan di antara setiap *circuit* diberikan waktu istirahat yang lama dibandingkan istirahat di antara setiap gerakan. Fleksibilitas dan kemudahan dalam pelaksanaan menjadi keunggulan utama pada metode latihan ini. Sedangkan Bompa (dalam Dwicahya & Arjuna, 2017: 111-122) menyatakan bahwa secara umum takaran latihan dengan metode *circuit* dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Training Parameters Fat Circuit Training

Training parameter	Novice athlete	Experienced athlete
Duration of anatomical adaption	6-10 weeks	2-4 weeks
Load (if applicable)	20 reps down to 8 throughout the entire phase	12-15 reps down to 8 throughout the entire phase
Buffer	1 or 2 reps short of exhaustion	1 rep of exhaustion or to exhaustion
No of stasions per circuit	10-15	6-9
No of circuit per session	2 or 3	3 or 4
Total time of circuit training session	35-60 minutes	40-60 minutes
Rest interval between exercise	30-90 seconds	30-120 seconds
Rest interval between circuit	2-3 minutes	1-3 minutes
Frequency per week	2 or 3	3 or 4

Sumber: Bompa (2015: 284)

Suharjana (dalam Dwicahya & Arjuna, 2017: 111-122), menyatakan bahwa latihan *body weight* dapat dikategorikan sebagai

salah satu bentuk latihan sirkuit. Berdasarkan penelitian dari *Baylor University* dan *The Cooper Institute*, pelatihan sirkuit terbukti menjadi metode yang paling efisien waktu untuk meningkatkan kapasitas kardiovaskular dan daya tahan otot.

Tabel 8. Petunjuk Takaran *Circuit Weight Training*

Parameter Latihan	Pemula
Lama Program	8-10 minggu
Beban (intensitas)	30-40%
Jumlah Pos	8-12
Jumlah Circuit	2-3
Istirahat antar pos	90 detik
Istirahat antar circuit	2-3 menit
Frekuensi per minggu	2-3
Irama	Cepat

Sumber: Suharjana (2013:71)

Tabel 9. Program Latihan *Circuit Bodyweight*

Jenis Latihan	Takaran Latihan	Keterangan
Latihan <i>Circuit Bodyweight</i>	Frekuensi : 3kali/ minggu Repitisi : 20 Sirkuit : 3	Pos : 12 pos Metode : <i>Circuit training</i>

	<i>Recovery</i> : 30-40 detik antar pos, 120-160 detik antar sirkuit.	
--	---	--

Sumber: Dwicahya & Arjuna (2017: 111-122)

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan proses untuk menguji apakah sebaran data yang akan dianalisis mengikuti distribusi normal atau tidak. Pengujian ini dilakukan sesuai dengan variabel yang akan diolah. Tujuan dari uji normalitas adalah untuk menentukan apakah data tersebut berdistribusi normal. Uji yang digunakan adalah uji *Shapiro Wilk*.

2. Uji-t

Uji-t dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan variabel antara *pretest* dan *posttest* pada kelompok eksperimen. Hasil analisis dinyatakan terdapat perbedaan jika nilai signifikan kurang dari 0,05 ($p < 0,05$). Data yang diperoleh dari test awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) akan di analisis secara statistik diskriptif menggunakan uji-t dengan menggunakan program SPSS komputer dengan taraf signifikan 5% atau 0,05. Uji-t ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh latihan *circuit training* terhadap komposisi tubuh dan daya tahan otot pada *member Immunity Fit Club*.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Lokasi, Waktu, dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilakukan menggunakan *platform Zoom Meeting* pada saat *coaching online* yang diselenggarakan oleh Immunity Fit Club. Waktu penelitian ini dilaksanakan selama 6 minggu dengan frekuensi latihan tiga kali dalam satu minggu (18 sesi latihan) yaitu pada tanggal 11 Desember 2024 sampai 20 Januari 2025. Subjek penelitian ini adalah *member* wanita Immunity Fit Club yang memenuhi kriteria berusia 35-39 tahun, aktif latihan selama kurang lebih dua bulan, serta mengikuti *treatment* tiga kali dalam seminggu. Subjek yang memenuhi kriteria terdiri dari 22 wanita, dengan jumlah 22 orang. Adapun daftar subjek penelitian sebagai berikut:

Tabel 10. Daftar Subjek Penelitian

No.	Nama	Usia	Jenis Kelamin	Goal
1.	Siti Nirwati	39	Perempuan	Kebugaran
2.	Frieta Damayanti	39	Perempuan	Fat Loss
3.	Niven Ayu	36	Perempuan	Fat Loss
4.	Vika Suryani	38	Perempuan	Fat Loss
5.	Ditha Syukri	37	Perempuan	Fat Loss
6.	Delvi	35	Perempuan	Kebugaran
7.	Nadia Anasis	31	Perempuan	Kebugaran
8.	Ratna Chandra Sari	38	Perempuan	Fat Loss

9.	Tutik	39	Perempuan	Fat Loss
10.	Nita	35	Perempuan	Fat Loss
11.	Anggun Nurul Izzati	37	Perempuan	Fat Loss
12.	Septika	36	Perempuan	Kebugaran
13.	Ratih Indhreja	37	Perempuan	Kebugaran
14.	Triana	39	Perempuan	Kebugaran
15.	Yaya Firstya	36	Perempuan	Kebugaran
16.	Nunung	39	Perempuan	Fat Loss
17.	Amalia Noor	37	Perempuan	Kebugaran
18.	Dinda	37	Perempuan	Fat Loss
19.	Indah Zayeda	38	Perempuan	Kebugaran
20.	Yusnita	38	Perempuan	Kebugaran
21.	Ismun	39	Perempuan	Kebugaran
22.	Ayie	38	Perempuan	Fat Loss

2. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Data yang dikumpulkan dan di analisis adalah data *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui komposisi tubuh melalui pengukuran antropometri dan daya tahan otot (lengan, perut, inti, dan tungkai) yang diperoleh dari subjek penelitian. Data hasil *pretest* subjek penelitian sebagai berikut:

Tabel 11. Data Hasil *Pretest* Komposisi Tubuh (Antropometri) *Member* Wanita Immunity Fit Club

No.	Nama	Pengukuran Antropometri							
		Tinggi Badan	Berat Badan	Lingkar Dada	Lengan Atas	Pinggang	Panggul	Paha	Betis
1.	Siti Nirwati	157cm	52kg	83cm	28cm	68cm	84cm	49cm	32cm
2.	Frieta Damayanti	160cm	63kg	103cm	33cm	79cm	105cm	57cm	39cm

3.	Niven Ayu	159cm	65kg	93cm	36cm	84cm	109cm	60cm	41cm
4.	Vika Suryani	157cm	55kg	87cm	32cm	72cm	90cm	52cm	34cm
5.	Ditha Syukri	160cm	64kg	89cm	34cm	83cm	108cm	58cm	41cm
6.	Delvi	158cm	52kg	85cm	28cm	66cm	86cm	47cm	33cm
7.	Nadia Anasis	158cm	49kg	80cm	26cm	61cm	85cm	46cm	34cm
8.	Ratna Chandra Sari	157cm	55kg	85cm	29cm	70cm	89cm	50cm	33cm
9.	Tutik	156cm	61kg	106cm	38cm	85cm	110cm	61cm	43cm
10.	Nita	158cm	54kg	86cm	30cm	67cm	89cm	48cm	34cm
11.	Anggun Nurul Izzati	156cm	57kg	90cm	34cm	72cm	95cm	55cm	35cm
12.	Septika	157cm	46kg	74cm	24cm	59cm	78cm	44cm	33cm
13.	Ratih Indhrea	160cm	63kg	90cm	35cm	77cm	109cm	57cm	38cm
14.	Triana	157cm	48kg	78cm	27cm	61cm	80cm	41cm	32cm
15.	Yaya Firstya	158cm	53kg	81cm	29cm	67cm	88cm	48cm	34cm
16.	Nunung	156cm	60kg	91cm	35cm	78cm	108cm	60cm	40cm
17.	Amalia Noor	159cm	53kg	85cm	27cm	67cm	90cm	49cm	33cm
18.	Dinda	157cm	63kg	92cm	30cm	80cm	109cm	51cm	36cm
19.	Indah Zayedda	161cm	58kg	88cm	30cm	69cm	106cm	54cm	36cm
20.	Yusnita	158cm	57kg	88cm	28cm	66cm	104cm	52cm	34cm
21.	Ismun	158cm	54kg	85cm	30cm	73cm	94cm	55cm	36cm
22.	Ayie	159cm	59kg	88cm	34cm	77cm	98cm	55cm	36cm

Tabel 12. Data Hasil Pretest Daya Tahan Otot Member Wanita Immunity Fit Club

No.	Nama	Tes Daya Tahan Otot			
		Push Up	Sit Up	Plank	Wall Squat
1.	Siti Nirwati	20	19	47"	30"
2.	Frieta Damayanti	27	25	62"	56"

3.	Niven Ayu	25	23	49"	51"
4.	Vika Suryani	20	17	47"	33"
5.	Ditha Syukri	27	23	60"	60"
6.	Delvi	30	24	60"	60"
7.	Nadia Anasis	17	20	37"	30"
8.	Ratna Chandra Sari	19	15	30"	25"
9.	Tutik	16	15	32"	30"
10.	Nita	28	24	60"	60"
11.	Anggun Nurul Izzati	22	20	46"	45"
12.	Septika	19	25	60"	50"
13.	Ratih Indhreja	33	36	97"	60"
14.	Triana	16	19	34"	30"
15.	Yaya Firstya	27	25	60"	60"
16.	Nunung	16	17	56"	37"
17.	Amalia Noor	23	20	52"	38"
18.	Dinda	18	17	60"	30"
19.	Indah Zayeda	27	29	96"	56"
20.	Yusnita	26	23	68"	50"
21.	Ismun	20	18	30"	37"
22.	Ayie	26	25	67"	50"

Setelah dilakukan pengambilan data *pretest* komposisi tubuh (antropometri) dan daya tahan otot kemudian subjek penelitian diberikan *treatment* latihan *workout weight training* dan *body weight training* dengan metode *circuit training* selama 18 sesi latihan. Setelah dilakukan *treatment* latihan *workout weight training* dan *body weight training* dengan metode *circuit training* selama 18 sesi latihan kemudian dilakukan

pengambilan data *posttest* komposisi tubuh (antropometri) dan daya tahan otot. Data hasil *posttest* subjek penelitian sebagai berikut:

Tabel 13. Data Hasil *Posttest* Komposisi Tubuh (Antropometri) *Member* Wanita Immunity Fit Club

No.	Nama	Pengukuran Antropometri							
		Tinggi Badan	Berat Badan	Lingkar Dada	Lengan Atas	Pinggang	Panggul	Paha	Betis
1.	Siti Nirwati	157cm	51kg	83cm	28cm	66cm	85cm	49cm	33cm
2.	Frieta Damayanti	160cm	61,4kg	103cm	32cm	77cm	105cm	56cm	39cm
3.	Niven Ayu	159cm	63kg	93cm	35cm	82cm	108cm	59cm	41cm
4.	Vika Suryani	157cm	54kg	87cm	32cm	70cm	89cm	52cm	34cm
5.	Ditha Syukri	160cm	61,8kg	89cm	32cm	80cm	108cm	57cm	40cm
6.	Delvi	158cm	54,2kg	85cm	30cm	67cm	86cm	48cm	33cm
7.	Nadia Anasis	158cm	50kg	80cm	27cm	62cm	86cm	46cm	34cm
8.	Ratna Chandra Sari	157cm	53,6kg	85cm	28cm	68cm	88cm	49cm	33cm
9.	Tutik	156cm	59kg	104cm	38cm	83cm	109cm	62cm	43cm
10.	Nita	158cm	52kg	86cm	29cm	65cm	88cm	49cm	33cm
11.	Anggun Nurul Izzati	156cm	55,5kg	89cm	33cm	70cm	94cm	54cm	35cm
12.	Septika	157cm	47,4kg	75cm	25cm	59cm	80cm	44cm	34cm
13.	Ratih Indhreja	160cm	63,7kg	90cm	36cm	78cm	109cm	57cm	38cm
14.	Triana	157cm	47kg	78cm	27cm	60cm	80cm	41cm	32cm
15.	Yaya Firstya	158cm	54kg	82cm	29cm	69cm	88cm	48cm	34cm
16.	Nunung	156cm	58,4kg	89cm	34cm	76cm	108cm	59cm	40cm
17.	Amalia Noor	159cm	54kg	85cm	28cm	68cm	89cm	49cm	34cm
18.	Dinda	157cm	61,8kg	92cm	29cm	78cm	108cm	51cm	36cm
19.	Indah Zayeda	161cm	59kg	89cm	30cm	70cm	107cm	54cm	36cm
20.	Yusnita	158cm	57kg	88cm	28cm	67cm	104cm	53cm	34cm
21.	Ismun	158cm	53kg	85cm	30cm	71cm	95cm	55cm	36cm
22.	Ayie	159cm	57,6kg	88cm	34cm	76cm	98cm	55cm	36cm

Tabel 14. Data Hasil *Posttest* Daya Tahan Otot *Member* Wanita Immunity Fit Club

No.	Nama	Tes Daya Tahan Otot			
		Push Up	Sit Up	Plank	Wall Squat
1.	Siti Nirwati	26	24	66"	43"
2.	Frieta Damayanti	34	33	86"	72"
3.	Niven Ayu	30	28	71"	69"
4.	Vika Suryani	25	22	60"	45"
5.	Ditha Syukri	36	32	83"	76"
6.	Delvi	40	28	85"	80"
7.	Nadia Anasis	25	25	60"	57"
8.	Ratna Chandra Sari	23	20	40"	37"
9.	Tutik	19	20	50"	53"
10.	Nita	37	28	84"	83"
11.	Anggun Nurul Izzati	30	26	68"	60"
12.	Septika	27	33	76"	69"
13.	Ratih Indhrea	40	42	120"	90"
14.	Triana	20	24	53"	53"
15.	Yaya Firstya	34	30	87"	82"
16.	Nunung	20	23	67"	59"
17.	Amalia Noor	28	25	69"	60"
18.	Dinda	25	23	83"	52"
19.	Indah Zayeda	35	34	120"	74"
20.	Yusnita	38	35	88"	79"
21.	Ismun	26	23	55"	53"
22.	Ayie	35	36	88"	74"

Setelah data *pretest* dan *posttest* komposisi tubuh (antropometri) dan daya tahan otot, kemudian dilakukan analisis hasil deskripsi statistik

untuk komposisi tubuh dan dilakukan uji deskripsi statistik data untuk daya tahan otot, sebagai berikut:

a. Deskripsi Data Komposisi Tubuh

Tes yang dilakukan untuk mengetahui komposisi tubuh *member* wanita Immunity Fit Club adalah tes antropometri dengan menggunakan alat ukur (timbangan) dan meteran pita. Pada 22 *member* wanita, 11 *member* memiliki *goal* kebugaran dan 11 *member* memiliki *goal fat loss*, secara pengukuran *pretest* hingga *posttest* para *member* sudah berhasil menggapai *goal*. *Member* yang memiliki *goal fat loss* berhasil menurunkan berat badannya sehingga saat melakukan *posttest* pada pengukuran ulang jumlah lingkar pada beberapa bagian tubuh berkurang, sedangkan *member* yang memiliki *goal* kebugaran berhasil mempertahankan tubuh ideal serta meningkatkan massa otot. Adapun dari analisis data *pretest* dan *posttest* komposisi tubuh *member* wanita Immunity Fit Club diperoleh deskripsi statistik seperti tabel berikut.

Tabel 15. Deskripsi Statistik Komposisi Tubuh (Kebugaran) *Member* Wanita Immunity Fit Club

Statistik	Nilai <i>Pretest</i>								Nilai <i>Posttest</i>							
	TB	BB	LD	L.LA	PINGGANG	PANGGUL	PAHA	BETIS	TB	BB	LD	L.LA	PINGGANG	PANGGUL	PAHA	BETIS
<i>Mean</i> (Rerata)	158,27	53,09	83,36	28,36	66,55	91,36	49,27	34,18	158,27	53,66	83,64	28,91	70,00	91,73	49,45	34,36
<i>Median</i> (Nilai Tengah)	158,00	53,00	85,00	28,00	66,00	88,00	49,00	34,00	158,00	54,00	85,00	28,00	67,00	88,00	49,00	34,00
<i>Mode</i> (Modus)	158	53	85	28	66	85	49	33	158	54	85	28	67	86	49	34
<i>Std. Deviation</i> (Std. Deviasi)	1,272	4,867	4,781	2,803	5,260	10,595	4,860	1,779	1,272	4,723	4,653	2,809	5,385	10,489	4,886	1,690
<i>Minimum</i> (Nilai Terendah)	157	46	74	24	59	78	41	32	157	47	75	25	59	80	41	32
<i>Maximum</i> (Nilai Tertinggi)	161	63	90	35	77	109	57	38	161	63,7	90	36	78	109	57	38

Berdasarkan tabel diatas diketahui rerata data *pretest* antropometri *member* wanita Immunity Fit Club yang memiliki *goal* kebugaran dengan pengukuran tinggi badan sebesar 158,27 dan data *posttest* sebesar 158,27, rerata data *pretest* antropometri dengan pengukuran berat badan sebesar 53.09 dan data *posttest* sebesar 53,66, rerata data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran dada sebesar 83,36 dan data *posttest* sebesar 83,64, rerata data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran lengan atas sebesar 28,36 dan data *posttest* sebesar 28,91, rerata data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran pinggang sebesar 66,55 dan data *posttest* sebesar 70,00, rerata data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran panggul sebesar 91,36 dan data *posttest* sebesar 91,73, rerata data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran paha sebesar 49,27 dan data *posttest* sebesar 49,45, rerata data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran betis sebesar 34,18 dan data *posttest* sebesar 34,36.

Berdasarkan tabel diatas diketahui nilai tengah data *pretest* antropometri dengan pengukuran tinggi badan sebesar 158,00 dan data *posttest* sebesar 158,00, nilai tengah data *pretest* antropometri dengan pengukuran berat badan sebesar 53.00 dan data *posttest* sebesar 54,00, nilai tengah data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran dada sebesar 85,00 dan data *posttest* sebesar 85,00, nilai tengah data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran lengan atas sebesar 28,00 dan data *posttest* sebesar 28,00, nilai tengah data *pretest* antropometri

dengan pengukuran lingkaran pinggang sebesar 66,00 dan data *posttest* sebesar 67,00, nilai tengah data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran panggul sebesar 88,00 dan data *posttest* sebesar 88,00, nilai tengah data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran paha sebesar 49,00 dan data *posttest* sebesar 49,00, nilai tengah data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran betis sebesar 34,00 dan data *posttest* sebesar 34,00.

Berdasarkan tabel di atas diketahui modus data *pretest* antropometri dengan pengukuran tinggi badan sebesar 158 dan data *posttest* sebesar 158, modus data *pretest* antropometri dengan pengukuran berat badan sebesar 53 dan data *posttest* sebesar 54, modus data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran dada sebesar 85 dan data *posttest* sebesar 85, modus data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran lengan atas sebesar 28 dan data *posttest* sebesar 28, modus data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran pinggang sebesar 66 dan data *posttest* sebesar 67, modus data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran panggul sebesar 85 dan data *posttest* sebesar 86, modus data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran paha sebesar 49 dan data *posttest* sebesar 49, modus data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran betis sebesar 33 dan data *posttest* sebesar 34.

Berdasarkan tabel di atas diketahui standar deviasi data *pretest* antropometri dengan pengukuran tinggi badan sebesar 1,272 dan data

posttest sebesar 1,272, standar deviasi data *pretest* antropometri dengan pengukuran berat badan sebesar 4,867 dan data *posttest* sebesar 4,723, standar deviasi data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkardada sebesar 4,781 dan data *posttest* sebesar 4,653, standar deviasi data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkarlengan atas sebesar 2,803 dan data *posttest* sebesar 2,809, standar deviasi data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkarpinggang sebesar 5,260 dan data *posttest* sebesar 5,385, standar deviasi data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkarpanggul sebesar 10,595 dan data *posttest* sebesar 10,489, standar deviasi data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkarpaha sebesar 4,860 dan data *posttest* sebesar 4,886, standar deviasi data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkARBetis sebesar 1,779 dan data *posttest* sebesar 1,690.

Berdasarkan tabel diatas diketahui nilai terendah data *pretest* antropometri dengan pengukuran tinggi badan sebesar 157 dan data *posttest* sebesar 157, nilai terendah data *pretest* antropometri dengan pengukuran berat badan sebesar 46 dan data *posttest* sebesar 47, nilai terendah data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkardada sebesar 74 dan data *posttest* sebesar 75, nilai terendah data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkarlengan atas sebesar 24 dan data *posttest* sebesar 25, nilai terendah data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkarpinggang sebesar 59 dan data *posttest* sebesar 59, nilai terendah data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkARBetis sebesar 1,779 dan data *posttest* sebesar 1,690.

panggul sebesar 78 dan data *posttest* sebesar 80, nilai terendah data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran paha sebesar 41 dan data *posttest* sebesar 41, nilai terendah data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran betis sebesar 32 dan data *posttest* sebesar 32.

Berdasarkan tabel diatas diketahui nilai tertinggi data *pretest* antropometri dengan pengukuran tinggi badan sebesar 161 dan data *posttest* sebesar 161, nilai tertinggi data *pretest* antropometri dengan pengukuran berat badan sebesar 63 dan data *posttest* sebesar 63,7, nilai tertinggi data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran dada sebesar 90 dan data *posttest* sebesar 90, nilai tertinggi data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran lengan atas sebesar 35 dan data *posttest* sebesar 36, nilai tertinggi data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran pinggang sebesar 77 dan data *posttest* sebesar 78, nilai tertinggi data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran panggul sebesar 109 dan data *posttest* sebesar 109, nilai tertinggi data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran paha sebesar 57 dan data *posttest* sebesar 57, nilai tertinggi data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran betis sebesar 38 dan data *posttest* sebesar 38.

Tabel 16. Deskripsi Statistik Komposisi Tubuh (*Fat Loss*) Member Wanita Immunity Fit Club

Statistik	Nilai <i>Pretest</i>								Nilai <i>Posttest</i>							
	TB	BB	LD	L.LA	PINGGANG	PANGGUL	PAHA	BETIS	TB	BB	LD	L.LA	PINGGANG	PANGGUL	PAHA	BETIS
<i>Mean</i> (Rerata)	157,73	59,64	91,82	33,18	77,00	100,91	55,18	37,45	157,73	58,09	91,36	32,36	75,00	100,27	54,82	37,27
<i>Median</i> (Nilai Tengah)	157,00	60,00	90,00	34,00	78,00	105,00	55,00	36,00	157,00	58,00	89,00	32,00	76,00	105,00	55,00	36,00
<i>Mode</i> (Modus)	157	63	92	34	72	109	60	41	157	61,8	89	32	70	108	59	40

<i>Std. Deviation</i> (Std. Deviasi)	1,555	3,931	6,765	2,750	6,017	8,814	4,446	3,446	1,555	3,727	6,439	2,942	5,933	9,001	4,285	3,467
<i>Minimum</i> (Nilai Terendah)	156	54	85	29	67	89	48	33	156	52	85	28	65	88	49	33
<i>Maximum</i> (Nilai Tertinggi)	160	65	106	38	85	110	61	43	160	63	104	38	83	109	62	43

Berdasarkan tabel diatas diketahui rerata data *pretest* antropometri *member* wanita Immunity Fit Club yang memiliki *goal fat loss* dengan pengukuran tinggi badan sebesar 157,73 dan data *posttest* sebesar 175,73, rerata data *pretest* antropometri dengan pengukuran berat badan sebesar 59,64 dan data *posttest* sebesar 58,09, rerata data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkar dada sebesar 91,82 dan data *posttest* sebesar 91,36, rerata data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkar lengan atas sebesar 33,18 dan data *posttest* sebesar 32,36, rerata data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkar pinggang sebesar 77,00 dan data *posttest* sebesar 75,00, rerata data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkar panggul sebesar 100,91 dan data *posttest* sebesar 100,27, rerata data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkar paha sebesar 55,18 dan data *posttest* sebesar 54,82, rerata data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkar betis sebesar 37,45 dan data *posttest* sebesar 37,27.

Berdasarkan tabel diatas diketahui nilai tengah data *pretest* antropometri dengan pengukuran tinggi badan sebesar 157,00 dan data *posttest* sebesar 157,00, nilai tengah data *pretest* antropometri dengan pengukuran berat badan sebesar 60,00 dan data *posttest* sebesar 58,00,

nilai tengah data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran dada sebesar 90,00 dan data *posttest* sebesar 89,00, nilai tengah data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran lengan atas sebesar 34,00 dan data *posttest* sebesar 32,00, nilai tengah data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran pinggang sebesar 78,00 dan data *posttest* sebesar 76,00, nilai tengah data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran panggul sebesar 105,00 dan data *posttest* sebesar 105,00, nilai tengah data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran paha sebesar 55,00 dan data *posttest* sebesar 55,00, nilai tengah data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran betis sebesar 36,00 dan data *posttest* sebesar 36,00.

Berdasarkan tabel di atas diketahui modus data *pretest* antropometri dengan pengukuran tinggi badan sebesar 157 dan data *posttest* sebesar 157, modus data *pretest* antropometri dengan pengukuran berat badan sebesar 63 dan data *posttest* sebesar 61,8, modus data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran dada sebesar 92 dan data *posttest* sebesar 89, modus data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran lengan atas sebesar 34 dan data *posttest* sebesar 32, modus data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran pinggang sebesar 72 dan data *posttest* sebesar 70, modus data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran panggul sebesar 109 dan data *posttest* sebesar 108, modus data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran paha sebesar 60 dan data

posttest sebesar 59, modus data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran betis sebesar 41 dan data *posttest* sebesar 40.

Berdasarkan tabel diatas diketahui standar deviasi data *pretest* antropometri dengan pengukuran tinggi badan sebesar 1,555 dan data *posttest* sebesar 1,555, standar deviasi data *pretest* antropometri dengan pengukuran berat badan sebesar 3,931 dan data *posttest* sebesar 3,727, standar deviasi data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran dada sebesar 6,765 dan data *posttest* sebesar 6,439, standar deviasi data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran lengan atas sebesar 2,750 dan data *posttest* sebesar 2,942, standar deviasi data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran pinggang sebesar 6,017 dan data *posttest* sebesar 5,933, standar deviasi data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran panggul sebesar 8,814 dan data *posttest* sebesar 9,001, standar deviasi data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran paha sebesar 4,446 dan data *posttest* sebesar 4,285, standar deviasi data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran betis sebesar 3,446 dan data *posttest* sebesar 3,467.

Berdasarkan tabel diatas diketahui nilai terendah data *pretest* antropometri dengan pengukuran tinggi badan sebesar 156 dan data *posttest* sebesar 156, nilai terendah data *pretest* antropometri dengan pengukuran berat badan sebesar 54 dan data *posttest* sebesar 52, nilai terendah data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran dada sebesar 85 dan data *posttest* sebesar 85, nilai terendah data *pretest*

antropometri dengan pengukuran lingkaran lengan atas sebesar 29 dan data *posttest* sebesar 28, nilai terendah data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran pinggang sebesar 67 dan data *posttest* sebesar 65, nilai terendah data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran panggul sebesar 89 dan data *posttest* sebesar 88, nilai terendah data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran paha sebesar 48 dan data *posttest* sebesar 49, nilai terendah data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran betis sebesar 33 dan data *posttest* sebesar 33.

Berdasarkan tabel di atas diketahui nilai tertinggi data *pretest* antropometri dengan pengukuran tinggi badan sebesar 160 dan data *posttest* sebesar 160, nilai tertinggi data *pretest* antropometri dengan pengukuran berat badan sebesar 65 dan data *posttest* sebesar 63, nilai tertinggi data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran dada sebesar 106 dan data *posttest* sebesar 104, nilai tertinggi data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran lengan atas sebesar 38 dan data *posttest* sebesar 38, nilai tertinggi data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran pinggang sebesar 85 dan data *posttest* sebesar 83, nilai tertinggi data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran panggul sebesar 110 dan data *posttest* sebesar 109, nilai tertinggi data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran paha sebesar 61 dan data *posttest* sebesar 62, nilai tertinggi data *pretest* antropometri dengan pengukuran lingkaran betis sebesar 43 dan data *posttest* sebesar 43.

b. Deskripsi Statistik Data Daya Tahan Otot Lengan (*Push Up*)

Tes daya tahan otot lengan ini dilakukan dengan melakukan *push up* selama 60 detik. Adapun dari analisis data *pretest* dan *posttest* daya tahan otot lengan *member* wanita Immunity Fit Club diperoleh deskripsi statistik seperti tabel berikut.

Tabel 17. Deskripsi Statistik Daya Tahan Otot Lengan (*Push Up*) *Member* Wanita Immunity Fit Club

Statistik	Nilai <i>Pretest</i>	Nilai <i>PostTest</i>
<i>Mean</i> (Rerata)	22,818	29,681
<i>Median</i> (Nilai Tengah)	22,5	29
<i>Mode</i> (Modus)	27	25
<i>Std. Deviation</i> (Std Deviasi)	5,010	6,614
<i>Minimum</i> (Nilai Terendah)	16	19
<i>Maximum</i> (Nilai Tertinggi)	33	40

Berdasarkan tabel diatas diketahui rerata data *pretest* daya tahan otot lengan (*Push Up*) *member* wanita Immunity Fit Club sebesar 22,818 dan data *posttest* sebesar 29,681. Nilai Tengah data *pretest* sebesar 22,5 dan data *posttest* sebesar 29. Nilai yang sering muncul (modus) data *pretest* sebesar 27 dan data *posttest* sebesar 25. Standar deviasi data *pretest* sebesar 5,010 dan data *posttest* sebesar 6,614. Skor tertinggi data *pretest* 33 dan data *posttest* sebesar 40. Skor terendah data *pretest* sebesar 16 dan data *posttest* sebesar 19.

c. Deskripsi Statistik Data Daya Tahan Otot Perut (Sit Up)

Tes daya tahan otot perut ini dilakukan dengan melakukan *sit up* selama 60 detik. Adapun dari analisis data *pretest* dan *posttest* daya tahan otot perut *member* wanita Immunity Fit Club diperoleh deskripsi statistik seperti tabel berikut.

**Tabel 18. Deskripsi Statistik Daya Tahan Otot Perut (*Sit Up*)
Member Wanita Immunity Fit Club**

Statistik	Nilai <i>Pretest</i>	Nilai <i>PostTest</i>
<i>Mean</i> (Rerata)	21,772	27,909
<i>Median</i> (Nilai Tengah)	21,5	27
<i>Mode</i> (Modus)	25	28
<i>Std. Deviation</i> (Std Deviasi)	4,927	5,805
<i>Minimum</i> (Nilai Terendah)	15	20
<i>Maximum</i> (Nilai Tertinggi)	36	42

Berdasarkan tabel diatas diketahui rerata data *pretest* daya tahan otot perut (*Sit Up*) *member* wanita Immunity Fit Club sebesar 21,772 dan data *posttest* sebesar 27,909. Nilai Tengah data *pretest* sebesar 21,5 dan data *posttest* sebesar 27. Nilai yang sering muncul (modus) data *pretest* sebesar 25 dan data *posttest* sebesar 28. Standar deviasi data *pretest* sebesar 4,927 dan data *posttest* sebesar 5,805. Skor tertinggi data *pretest* 36 dan data *posttest* sebesar 42. Skor terendah data *pretest* sebesar 15 dan data *posttest* sebesar 20.

d. Deskripsi Statistik Data Daya Tahan Otot Inti (*Plank*)

Tes daya tahan otot perut ini dilakukan dengan melakukan *Plank* selama-lamanya dalam hitungan detik. Adapun dari analisis data *pretest* dan *posttest* daya tahan otot inti *member* wanita Immunity Fit Club diperoleh deskripsi statistik seperti tabel berikut.

**Tabel 19. Deskripsi Statistik Daya Tahan Otot Inti (*Plank*)
Member Wanita Immunity Fit Club**

Statistik	Nilai <i>Pretest</i>	Nilai <i>PostTest</i>
<i>Mean</i> (Rerata)	55,000	75,409
<i>Median</i> (Nilai Tengah)	58	73,5
<i>Mode</i> (Modus)	60	60
<i>Std. Deviation</i> (Std Deviasi)	17,936	19,987
<i>Minimum</i> (Nilai Terendah)	30	40
<i>Maximum</i> (Nilai Tertinggi)	97	120

Berdasarkan tabel diatas diketahui rerata data *pretest* daya tahan otot inti (*Plank*) *member* wanita Immunity Fit Club sebesar 55,000 dan data *posttest* sebesar 75,409. Nilai Tengah data *pretest* sebesar 58 dan data *posttest* sebesar 73,5. Nilai yang sering muncul (modus) data *pretest* sebesar 60 dan data *posttest* sebesar 60. Standar deviasi data *pretest* sebesar 17,936 dan data *posttest* sebesar 19,987. Skor tertinggi data *pretest* 97 dan data *posttest* sebesar 120. Skor terendah data *pretest* sebesar 30 dan data *posttest* sebesar 40.

e. **Deskripsi Statistik Data Daya Tahan Otot Tungkai (*Wall Squat*)**

Tes daya tahan otot tungkai ini dilakukan dengan melakukan *wall squat* selama-lamanya dalam hitungan detik. Adapun dari analisis data *pretest* dan *posttest* daya tahan otot tungkai *member* wanita Immunity Fit Club diperoleh deskripsi statistik seperti tabel berikut.

Tabel 20. Deskripsi Statistik Daya Tahan Otot tungkai (*Wall Squat*) *Member* Wanita Immunity Fit Club

Statistik	Nilai <i>Pretest</i>	Nilai <i>PostTest</i>
<i>Mean</i> (Rerata)	44,454	64,545
<i>Median</i> (Nilai Tengah)	47,5	64,5
<i>Mode</i> (Modus)	30	53
<i>Std. Deviation</i> (Std Deviasi)	12,568	14,536
<i>Minimum</i> (Nilai Terendah)	25	37
<i>Maximum</i> (Nilai Tertinggi)	60	90

Berdasarkan tabel diatas diketahui rerata data *pretest* daya tahan otot tungkai (*wall squat*) *member* wanita Immunity Fit Club sebesar 44,454 dan data *posttest* sebesar 64,545. Nilai Tengah data *pretest* sebesar 47,5 dan data *posttest* sebesar 64,5. Nilai yang sering muncul (modus) data *pretest* sebesar 30 dan data *posttest* sebesar 53. Standar deviasi data *pretest* sebesar 12,568 dan data *posttest* sebesar 14,536. Skor tertinggi data *pretest* 60 dan data *posttest* sebesar 90. Skor terendah data *pretest* sebesar 25 dan data *posttest* sebesar 37.

f. Deskripsi Data Program Latihan

Program Latihan penelitian ini dilakukan dengan metode *circuit training*. Adapun data program latihan *workout* berbasis *coaching online* Immunity Fit Club seperti tabel berikut.

Tabel 21. Program Latihan 18 Sesi

SESI	1	2	3	4
PROGRAM LATIHAN	PEMANASAN	PEMANASAN	PEMANASAN	PEMANASAN
	LATIHAN INTI	LATIHAN INTI	LATIHAN INTI	LATIHAN INTI
	Frekuensi : 3x seminggu Intensitas : 30-40% Time : 60 menit Tipe : <i>Body & Weight training</i> Metode : <i>Circuit training</i> Menu Latihan: 1. <i>Plank</i> 2. <i>Squat with front raise</i> 3. <i>Dumbbell row</i> 4. <i>Tricep Kickback</i> 5. <i>Russian twist</i> 6. <i>Dumbbell pull over</i> 7. <i>Crunches</i> 8. <i>Wall squat</i>	Frekuensi : 3x seminggu Intensitas : 30-40% Time : 60 menit Tipe : <i>Body & Weight training</i> Metode : <i>Circuit training</i> Menu Latihan: 1. <i>Plank</i> 2. <i>Side lunges with dumbbell</i> 3. <i>Reverse fly</i> 4. <i>Hammer curl</i> 5. <i>V-Up</i> 6. <i>Dumbbell chest prest</i> 7. <i>Dumbbell shrug</i> 8. <i>Burpees</i>	Frekuensi : 3x seminggu Intensitas : 30-40% Time : 60 menit Tipe : <i>Body & Weight training</i> Metode : <i>Circuit training</i> Menu Latihan: 1. <i>Plank</i> 2. <i>Goblet squat</i> 3. <i>RDL to row</i> 4. <i>Tricep extention</i> 5. <i>Sit up</i> 6. <i>Push up</i> 7. <i>Wood chop</i> 8. <i>Wall squat</i>	Frekuensi : 3x seminggu Intensitas : 30-40% Time : 60 menit Tipe : <i>Body & Weight training</i> Metode : <i>Circuit training</i> Menu Latihan: 1. <i>Plank</i> 2. <i>Lunges</i> 3. <i>Upright row</i> 4. <i>Tricep dips</i> 5. <i>Leg raises</i> 6. <i>Reverse fly</i> 7. <i>Plank twist</i> 8. <i>Burpees</i>
PENDINGINAN	PENDINGINAN	PENDINGINAN	PENDINGINAN	
SESI	5	6	7	8
PROGRAM LATIHAN	PEMANASAN	PEMANASAN	PEMANASAN	PEMANASAN
	LATIHAN INTI	LATIHAN INTI	LATIHAN INTI	LATIHAN INTI
	Frekuensi : 3x seminggu Intensitas : 30-40% Time : 60 menit Tipe : <i>Body & Weight training</i> Metode : <i>Circuit training</i> Menu Latihan:	Frekuensi : 3x seminggu Intensitas : 30-40% Time : 60 menit Tipe : <i>Body & Weight training</i> Metode : <i>Circuit training</i> Menu Latihan:	Frekuensi : 3x seminggu Intensitas : 30-40% Time : 60 menit Tipe : <i>Body & Weight training</i> Metode : <i>Circuit training</i> Menu Latihan:	Frekuensi : 3x seminggu Intensitas : 30-40% Time : 60 menit Tipe : <i>Body & Weight training</i> Metode : <i>Circuit training</i> Menu Latihan:

	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Full Plank</i> 2. <i>Sumo squat</i> 3. <i>Back up</i> 4. <i>Bicep curl</i> 5. <i>Spider crawl</i> 6. <i>Dumbbell chest press</i> 7. <i>Crunches</i> 8. <i>Mountain climb</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Military Plank</i> 2. <i>Lunges</i> 3. <i>Dumbbell row</i> 4. <i>Tricep extention s</i> 5. <i>Heel touch</i> 6. <i>Dumbbell pull over</i> 7. <i>V-Up</i> 8. <i>Leg lifts</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Full Plank</i> 2. <i>Jumping squat</i> 3. <i>Reverse fly</i> 4. <i>Hammer curl</i> 5. <i>Russian twist</i> 6. <i>Push up</i> 7. <i>Plank twist</i> 8. <i>Mountain climb</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Military Plank</i> 2. <i>RDL</i> 3. <i>Dumbbell l row</i> 4. <i>Tricep dips</i> 5. <i>Sit up cross</i> 6. <i>Dumbbell l chest press</i> 7. <i>Stand Crunches</i> 8. <i>Leg lifts</i>
	PENDINGINAN	PENDINGINAN	PENDINGINAN	PENDINGINAN
SESI	9	10	11	12
	PEMANASAN	PEMANASAN	PEMANASAN	PEMANASAN
	LATIHAN INTI	LATIHAN INTI	LATIHAN INTI	LATIHAN INTI
PROGRAM LATIHAN	Frekuensi : 3x seminggu Intensitas : 30-40% Time : 60 menit Tipe : <i>Body & Weight training</i> Metode : <i>Circuit training</i> Menu Latihan: <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Plank</i> 2. <i>Bridging</i> 3. <i>RDL to row</i> 4. <i>Tricep extention s</i> 5. <i>Sit up with Russian twist</i> 6. <i>Push up</i> 7. <i>Wood chop</i> 8. <i>Wall squat</i> 	Frekuensi : 3x seminggu Intensitas : 30-40% Time : 60 menit Tipe : <i>Body & Weight training</i> Metode : <i>Circuit training</i> Menu Latihan: <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Plank</i> 2. <i>Lunges twist</i> 3. <i>Reverse fly</i> 4. <i>Hammer curl</i> 5. <i>Mountain climb</i> 6. <i>Dumbbell chest prest</i> 7. <i>Dumbbell shrug</i> 8. <i>Burpees</i> 	Frekuensi : 3x seminggu Intensitas : 30-40% Time : 60 menit Tipe : <i>Body & Weight training</i> Metode : <i>Circuit training</i> Menu Latihan: <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Plank</i> 2. <i>Squat with Shoulder press</i> 3. <i>Dumbbell l row</i> 4. <i>Shoulder tap</i> 5. <i>Russian twist</i> 6. <i>Dumbbell l pull over</i> 7. <i>Cross crunches</i> 8. <i>Wall squat</i> 	Frekuensi : 3x seminggu Intensitas : 30-40% Time : 60 menit Tipe : <i>Body & Weight training</i> Metode : <i>Circuit training</i> Menu Latihan: <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Plank</i> 2. <i>Lunges knee up</i> 3. <i>Upright row</i> 4. <i>Dumbbell l shurg</i> 5. <i>Donkey kick</i> 6. <i>Reverse fly</i> 7. <i>Plank twist</i> 8. <i>Burpees</i>
	PENDINGINAN	PENDINGINAN	PENDINGINAN	PENDINGINAN
SESI	13	14	15	16
	PEMANASAN	PEMANASAN	PEMANASAN	PEMANASAN
	LATIHAN INTI	LATIHAN INTI	LATIHAN INTI	LATIHAN INTI
	Frekuensi : 3x seminggu	Frekuensi : 3x seminggu	Frekuensi : 3x seminggu	Frekuensi : 3x seminggu

PROGRAM LATIHAN	Intensitas : 30-40% Time : 60 menit Tipe : <i>Body & Weight training</i> Metode : <i>Circuit training</i> Menu Latihan: 1. <i>Full Plank</i> 2. <i>Squat jump</i> 3. <i>Back up</i> 4. <i>Bicep curl</i> 5. <i>Spider crawl</i> 6. <i>Arnold press</i> 7. <i>Crunches</i> 8. <i>Mountain climb</i>	Intensitas : 30-40% Time : 60 menit Tipe : <i>Body & Weight training</i> Metode : <i>Circuit training</i> Menu Latihan: 1. <i>Military Plank</i> 2. <i>Lunges</i> 3. <i>Around the world</i> 4. <i>Tricep extention s</i> 5. <i>Heel touch</i> 6. <i>Dumbbell pull over</i> 7. <i>Crunches</i> 8. <i>Leg lifts</i>	Intensitas : 30-40% Time : 60 menit Tipe : <i>Body & Weight training</i> Metode : <i>Circuit training</i> Menu Latihan: 1. <i>Full Plank</i> 2. <i>Squat</i> 3. <i>Reverse fly</i> 4. <i>Hammer curl</i> 5. <i>Russian twist</i> 6. <i>Back extention s</i> 7. <i>Plank twist</i> 8. <i>Mountain climb</i>	Intensitas : 30-40% Time : 60 menit Tipe : <i>Body & Weight training</i> Metode : <i>Circuit training</i> Menu Latihan: 1. <i>Military Plank</i> 2. <i>RDL to row</i> 3. <i>Shoulder press</i> 4. <i>Tricep dips</i> 5. <i>Sit up cross</i> 6. <i>Lateral raises</i> 7. <i>Stand Crunches</i> 8. <i>Leg lifts</i>
	PENDINGINAN	PENDINGINAN	PENDINGINAN	PENDINGINAN
SESI	17		18	
PROGRAM LATIHAN	PEMANASAN		PEMANASAN	
	LATIHAN INTI		LATIHAN INTI	
	Frekuensi : 3x seminggu Intensitas : 30-40% Time : 60 menit Tipe : <i>Body & Weight training</i> Metode : <i>Circuit training</i> Menu Latihan: 1. <i>Plank</i> 2. <i>Squat to front raises</i> 3. <i>Back extentions</i> 4. <i>Hammer curl</i> 5. <i>Crunches</i> 6. <i>Dumbbell chest press</i> 7. <i>Donkey kick</i> 8. <i>Burpees</i>		Frekuensi : 3x seminggu Intensitas : 30-40% Time : 60 menit Tipe : <i>Body & Weight training</i> Metode : <i>Circuit training</i> Menu Latihan: 1. <i>Military plank</i> 2. <i>Side lunges knee up</i> 3. <i>Dumbbell shurg</i> 4. <i>Triceps kick back</i> 5. <i>Russian twist</i> 6. <i>Dumbbell reverse fly</i> 7. <i>Bridging</i> 8. <i>Wall squat</i>	
	PENDINGINAN		PENDINGINAN	

Berdasarkan tabel diatas diketahui takaran program latihan *workout* berbasis *coaching online* menggunakan metode *circuit training* dengan lama program 8-10 minggu, beban intensitas 30-40%, jumlah pos 8-12, jumlah *circuit* 2-3, istirahat antar pos 90 detik, istirahat

antar *circuit* 2-3 menit, frekuensi per minggu 2-3, dan dengan irama yang cepat.

3. Hasil Uji Prasyarat Analisis

Sebelum dilakukan analisis statistik, perlu dilakukan uji persyaratan analisis yang di antaranya meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas untuk mengetahui normal atau tidaknya distribusi data yang diperoleh. Uji homogenitas untuk mengetahui apakah penelitian berasal dari populasi yang bersifat homogen.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui normal atau tidaknya data yang diperoleh. Pengujian normalitas antara varian menggunakan analisis teknik non parametrik uji *Shapiro Wilk*. Rumusan hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a) untuk uji *Shapiro Wilk* adalah sebagai berikut:

H_0 : Sampel penelitian berasal dari populasi berdistribusi normal.
 H_a : Sampel penelitian berasal dari populasi berdistribusi tidak normal.

Kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut jika probabilitas $<0,05$ maka H_0 ditolak dan jika probabilitas $>0,05$ maka H_0 diterima. Hasil analisis uji *Shapiro Wilk* data *pretest* dan *posttest* daya tahan otot (lengan, perut, inti dan tungkai) *member* wanita Immunity Fit Club pada tabel berikut ini:

Tabel 22. Hasil Uji Normalitas Data Daya Tahan Otot

Variabel	Hasil Analisis		Ket	Asumsi Normalitas
	Sig. Pretest	Sig. Posttest		
<i>Push Up</i>	0,144	0,214	$P > 0,05$	Normal
<i>Sit Up</i>	0,058	0,203	$P > 0,05$	Normal
<i>Plank</i>	0,031	0,159	$P > 0,05$	Normal
<i>Wall Squat</i>	0,009	0,613	$P > 0,05$	Normal

Berdasarkan hasil analisis uji normalitas menggunakan uji *Shapiro Wilk* seperti pada tabel diatas, diperoleh nilai probabilitas variabel daya tahan otot lengan (*Push Up*) data *pretest* sebesar 0,144. Nilai probabilitas variabel daya tahan otot lengan (*Push Up*) data *posttest* sebesar 0,214. Karena nilai probabilitas data *pretest* $0,144 > \alpha: 0,05$ dan data *posttest* $0,214 > \alpha: 0,05$ H_0 di terima, sehingga asumsi normalitas data *pretest* dan data *posttest* variabel daya tahan otot lengan (*Push Up*) terpenuhi.

Nilai probabilitas variabel daya tahan otot perut (*SitUp*) data *pretest* sebesar 0,058. Nilai probabilitas variabel daya tahan otot perut (*Sit Up*) data *posttest* sebesar 0,203. Karena nilai probabilitas data *pretest* $0,058 > \alpha: 0,05$ dan data *posttest* $0,203 > \alpha: 0,05$ H_0 di terima, sehingga asumsi normalitas data *pretest* dan data *posttest* variabel daya tahan otot perut (*SitUp*) terpenuhi.

Nilai probabilitas variabel daya tahan otot inti (*Plank*) data *pretest* sebesar 0,031. Nilai probabilitas variabel daya tahan otot inti

(*Plank*) data *posttest* sebesar 0,159. Karena nilai probabilitas data *pretest* $0,031 > \alpha: 0,05$ dan data *posttest* $0,159 > \alpha: 0,05$ H_0 di terima, sehingga asumsi normalitas data *pretest* dan data *posttest* variabel daya tahan otot inti (*Plank*) terpenuhi.

Nilai probabilitas variabel daya tahan otot tungkai (*Wall Squat*) data *pretest* sebesar 0,009. Nilai probabilitas variabel daya tahan otot tungkai (*Wall Squat*) data *posttest* sebesar 0,613. Karena nilai probabilitas data *pretest* $0,009 > \alpha: 0,05$ dan data *posttest* $0,613 > \alpha: 0,05$ H_0 di terima, sehingga asumsi normalitas data *pretest* dan data *posttest* variabel daya tahan otot tungkai (*Wall Squat*) terpenuhi. Artinya secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa sampel penelitian dari masing-masing ubahan berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Hasil analisis uji *Shapiro Wilk* data *pretest* dan *posttest* komposisi tubuh *member* wanita Immunity Fit Club yang memiliki *goal* kebugaran pada tabel berikut ini:

Tabel 23. Hasil Uji Normalitas Komposisi Tubuh (Kebugaran)

Variabel	Hasil Analisis		Ket	Asumsi Normalitas
	Sig. <i>Pretest</i>	Sig. <i>Posttest</i>		
TB	0,031	0,031	$P > 0,05$	Normal
BB	0,865	0,723	$P > 0,05$	Normal
LD	0,745	0,782	$P > 0,05$	Normal
L.LA	0,239	0,043	$P > 0,05$	Normal
PINGGANG	0,456	0,639	$P > 0,05$	Normal
PANGGUL	0,203	0,084	$P > 0,05$	Normal
PAHA	0,957	0,865	$P > 0,05$	Normal
BETIS	0,077	0,129	$P > 0,05$	Normal

Berdasarkan hasil analisis uji normalitas menggunakan uji *Shapiro Wilk* seperti pada tabel diatas, diperoleh nilai probabilitas variabel komposisi tubuh tinggi badan data *pretest* sebesar 0,031. Nilai probabilitas variabel komposisi tubuh tinggi badan data *posttest* sebesar 0,031. Karena nilai probabilitas data *pretest* $0,031 > \alpha: 0,05$ dan data *posttest* $0,031 > \alpha: 0,05$ H_0 di terima, sehingga asumsi normalitas data *pretest* dan data *posttest* variabel komposisi tubuh tinggi badan terpenuhi.

Nilai probabilitas variabel komposisi tubuh berat badan data *pretest* sebesar 0,865. Nilai probabilitas variabel komposisi tubuh berat badan data *posttest* sebesar 0,723. Karena nilai probabilitas data *pretest* $0,865 > \alpha: 0,05$ dan data *posttest* $0,723 > \alpha: 0,05$ H_0 di terima, sehingga asumsi normalitas data *pretest* dan data *posttest* variabel komposisi tubuh berat badan terpenuhi.

Nilai probabilitas variabel komposisi tubuh lingkar dada data *pretest* sebesar 0,745. Nilai probabilitas variabel komposisi tubuh lingkar dada data *posttest* sebesar 0,782. Karena nilai probabilitas data *pretest* $0,745 > \alpha: 0,05$ dan data *posttest* $0,782 > \alpha: 0,05$ H_0 di terima, sehingga asumsi normalitas data *pretest* dan data *posttest* variabel komposisi tubuh lingkar dada terpenuhi.

Nilai probabilitas variabel komposisi tubuh lingkar lengan atas data *pretest* sebesar 0,239. Nilai probabilitas variabel komposisi

tubuh lingkaran lengan atas data *posttest* sebesar 0,043. Karena nilai probabilitas data *pretest* $0,239 > \alpha: 0,05$ dan data *posttest* $0,043 > \alpha: 0,05$ H_0 di terima, sehingga asumsi normalitas data *pretest* dan data *posttest* variabel komposisi tubuh lingkaran lengan atas terpenuhi.

Nilai probabilitas variabel komposisi tubuh lingkaran pinggang data *pretest* sebesar 0,456. Nilai probabilitas variabel komposisi tubuh lingkaran pinggang data *posttest* sebesar 0,639. Karena nilai probabilitas data *pretest* $0,456 > \alpha: 0,05$ dan data *posttest* $0,639 > \alpha: 0,05$ H_0 di terima, sehingga asumsi normalitas data *pretest* dan data *posttest* variabel komposisi tubuh lingkaran pinggang terpenuhi.

Nilai probabilitas variabel komposisi tubuh lingkaran panggul data *pretest* sebesar 0,203. Nilai probabilitas variabel komposisi tubuh lingkaran panggul data *posttest* sebesar 0,084. Karena nilai probabilitas data *pretest* $0,203 > \alpha: 0,05$ dan data *posttest* $0,084 > \alpha: 0,05$ H_0 di terima, sehingga asumsi normalitas data *pretest* dan data *posttest* variabel komposisi tubuh lingkaran panggul terpenuhi.

Nilai probabilitas variabel komposisi tubuh lingkaran paha data *pretest* sebesar 0,957. Nilai probabilitas variabel komposisi tubuh lingkaran paha data *posttest* sebesar 0,865. Karena nilai probabilitas data *pretest* $0,957 > \alpha: 0,05$ dan data *posttest* $0,865 > \alpha: 0,05$ H_0 di terima, sehingga asumsi normalitas data *pretest* dan data *posttest* variabel komposisi tubuh lingkaran paha terpenuhi.

Nilai probabilitas variabel komposisi tubuh lingkaran betis data *pretest* sebesar 0,077. Nilai probabilitas variabel komposisi tubuh lingkaran betis data *posttest* sebesar 0,129. Karena nilai probabilitas data *pretest* $0,077 > \alpha: 0,05$ dan data *posttest* $0,129 > \alpha: 0,05$ Ho di terima, sehingga asumsi normalitas data *pretest* dan data *posttest* variabel komposisi tubuh lingkaran betis terpenuhi.

Artinya secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa sampel penelitian dari masing-masing ubahan berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Tabel 24. Hasil Uji Normalitas Komposisi Tubuh (*Fat Loss*)

Variabel	Hasil Analisis		Ket	Asumsi Normalitas
	Sig. <i>Pretest</i>	Sig. <i>Posttest</i>		
TB	0,090	0,090	$P > 0,05$	Normal
BB	0,355	0,482	$P > 0,05$	Normal
LD	0,022	0,016	$P > 0,05$	Normal
L.LA	0,756	0,666	$P > 0,05$	Normal
PINGGANG	0,578	0,530	$P > 0,05$	Normal
PANGGUL	0,017	0,008	$P > 0,05$	Normal
PAHA	0,518	0,739	$P > 0,05$	Normal
BETIS	0,287	0,347	$P > 0,05$	Normal

Berdasarkan hasil analisis uji normalitas menggunakan uji *Shapiro Wilk* seperti pada tabel diatas, diperoleh nilai probabilitas variabel komposisi tubuh tinggi badan data *pretest* sebesar 0,090. Nilai probabilitas variabel komposisi tubuh tinggi badan data *posttest* sebesar 0,090. Karena nilai probabilitas data *pretest* $0,090 > \alpha: 0,05$ dan data *posttest* $0,090 > \alpha: 0,05$ Ho di terima, sehingga

asumsi normalitas data *pretest* dan data *posttest* variabel komposisi tubuh tinggi badan terpenuhi.

Nilai probabilitas variabel komposisi tubuh berat badan data *pretest* sebesar 0,355. Nilai probabilitas variabel komposisi tubuh berat badan data *posttest* sebesar 0,482. Karena nilai probabilitas data *pretest* $0,355 > \alpha: 0,05$ dan data *posttest* $0,482 > \alpha: 0,05$ H_0 di terima, sehingga asumsi normalitas data *pretest* dan data *posttest* variabel komposisi tubuh berat badan terpenuhi.

Nilai probabilitas variabel komposisi tubuh lingkar dada data *pretest* sebesar 0,022. Nilai probabilitas variabel komposisi tubuh lingkar dada data *posttest* sebesar 0,016. Karena nilai probabilitas data *pretest* $0,022 > \alpha: 0,05$ dan data *posttest* $0,016 > \alpha: 0,05$ H_0 di terima, sehingga asumsi normalitas data *pretest* dan data *posttest* variabel komposisi tubuh lingkar dada terpenuhi.

Nilai probabilitas variabel komposisi tubuh lingkar lengan atas data *pretest* sebesar 0,756. Nilai probabilitas variabel komposisi tubuh lingkar lengan atas data *posttest* sebesar 0,666. Karena nilai probabilitas data *pretest* $0,756 > \alpha: 0,05$ dan data *posttest* $0,666 > \alpha: 0,05$ H_0 di terima, sehingga asumsi normalitas data *pretest* dan data *posttest* variabel komposisi tubuh lingkar lengan atas terpenuhi.

Nilai probabilitas variabel komposisi tubuh lingkar pinggang data *pretest* sebesar 0,578. Nilai probabilitas variabel komposisi

tubuh lingkaran pinggang data *posttest* sebesar 0,530. Karena nilai probabilitas data *pretest* $0,578 > \alpha: 0,05$ dan data *posttest* $0,530 > \alpha: 0,05$ H_0 di terima, sehingga asumsi normalitas data *pretest* dan data *posttest* variabel komposisi tubuh lingkaran pinggang terpenuhi.

Nilai probabilitas variabel komposisi tubuh lingkaran panggul data *pretest* sebesar 0,017. Nilai probabilitas variabel komposisi tubuh lingkaran panggul data *posttest* sebesar 0,08. Karena nilai probabilitas data *pretest* $0,017 > \alpha: 0,05$ dan data *posttest* $0,08 > \alpha: 0,05$ H_0 di terima, sehingga asumsi normalitas data *pretest* dan data *posttest* variabel komposisi tubuh lingkaran panggul terpenuhi.

Nilai probabilitas variabel komposisi tubuh lingkaran paha data *pretest* sebesar 0,518. Nilai probabilitas variabel komposisi tubuh lingkaran paha data *posttest* sebesar 0,739. Karena nilai probabilitas data *pretest* $0,518 > \alpha: 0,05$ dan data *posttest* $0,739 > \alpha: 0,05$ H_0 di terima, sehingga asumsi normalitas data *pretest* dan data *posttest* variabel komposisi tubuh lingkaran paha terpenuhi.

Nilai probabilitas variabel komposisi tubuh lingkaran betis data *pretest* sebesar 0,287. Nilai probabilitas variabel komposisi tubuh lingkaran betis data *posttest* sebesar 0,347. Karena nilai probabilitas data *pretest* $0,287 > \alpha: 0,05$ dan data *posttest* $0,347 > \alpha: 0,05$ H_0 di terima, sehingga asumsi normalitas data *pretest* dan data *posttest* variabel komposisi tubuh lingkaran betis terpenuhi.

Artinya secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa sampel penelitian dari masing-masing ubahan berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

b. Pengujian Hipotesis (Uji-t)

Uji-t atau *Paired Sampel t-test* dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan daya tahan otot lengan (*Push Up*), otot perut (*Sit Up*), otot inti (*Plank*), dan otot tungkai (*Wall Squat*) antara data *pretest* dan data *posttest*. Hasil analisis dinyatakan terdapat perbedaan jikalau nilai signifikan kurang dari 0,05 ($p < 0,05$). Hasil analisis uji *Paired Sampel t-test* daya tahan otot dapat di sajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 25. Hasil Uji-t (*Paired Sampel t-test*) Daya Tahan Otot

Variabel	Hasil Analisis		Ket	Keterangan Signifikansi
	T	Sig. (p)		
<i>Push Up</i>	-14,289	0,001	$P < 0,05$	Signifikan
<i>Sit Up</i>	-13,420	0,001	$P < 0,05$	Signifikan
<i>Plank</i>	-20,695	0,001	$P < 0,05$	Signifikan
<i>Wall Squat</i>	-18,450	0,001	$P < 0,05$	Signifikan

Berdasarkan hasil analisis uji *Paired Sampel t-test* terhadap data *pretest* dan *posttest* pada tabel diatas, diperoleh t hitung sebesar -14,289 dan probabilitas sebesar 0,001 pada variabel daya tahan otot lengan (*Push Up*). Diperoleh t hitung sebesar -13,420 dan probabilitas sebesar 0,001 pada variabel daya tahan otot perut (*Sit Up*). Diperoleh t hitung sebesar -

20,695 dan probabilitas sebesar 0,001 pada variabel daya tahan otot inti (*Plank*). Diperoleh t hitung sebesar -18,450 dan probabilitas sebesar 0,001 pada variabel daya tahan otot tungkai (*Wall Squat*). Karena nilai $< \alpha$ 0,05 H_0 di tolak, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara *pretest* dan *posttest* daya tahan otot lengan (*Push Up*), otot perut (*Sit Up*), otot inti (*Plank*), dan otot tungkai (*Wall Squat*).

Pada penelitian ini untuk mengetahui hipotesis yang diajukan yaitu apakah ada pengaruh *workout* berbasis *coaching online* dengan metode *circuit training* terhadap daya tahan otot lengan (*Push Up*), otot perut (*Sit Up*), otot inti (*Plank*), dan otot tungkai (*Wall Squat*), digunakan hasil analisis dari uji- t . Hasil analisis penelitian menunjukkan bahwa:

- a. Ada pengaruh yang signifikan *workout* berbasis *coaching online* dengan metode *circuit training* terhadap daya tahan otot lengan (*Push Up*), dengan hasil *t-test* sebesar -14,289 atau 14,289.
- b. Ada pengaruh yang signifikan *workout* berbasis *coaching online* dengan metode *circuit training* terhadap daya tahan otot perut (*Sit Up*), dengan hasil *t-test* sebesar -13,420 atau 13,420.
- c. Ada pengaruh yang signifikan *workout* berbasis *coaching online* dengan metode *circuit training* terhadap daya tahan otot inti (*Plank*), dengan hasil *t-test* sebesar -20,695 atau 20,695.
- d. Ada pengaruh yang signifikan *workout* berbasis *coaching online* dengan metode *circuit training* terhadap daya tahan otot tungkai (*Wall Squat*), dengan hasil *t-test* sebesar -18,450 atau 18,450.

Hasil analisis dinyatakan terdapat perbedaan jikai nilai signifikan kurang dari 0,05 ($p < 0,05$). Hasil analisis uji *Paired Sampel t-test* komposisi tubuh dapat di sajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 26. Hasil Uji-t Komposisi Tubuh (Kebugaran)

Variabel	Hasil Analisis		Ket	Keterangan Signifikansi
	T	Sig. (<i>p</i>)		
TB	-1,257	0,031	$P < 0,05$	Signifikan
BB	-1,921	0,084	$P < 0,05$	Tidak Signifikan
LD	-1,936	0,082	$P < 0,05$	Tidak Signifikan
L.LA	-2,631	0,025	$P < 0,05$	Signifikan
PINGGANG	-1,336	0,211	$P < 0,05$	Tidak Signifikan
PANGGUL	-1,491	0,167	$P < 0,05$	Tidak Signifikan
PAHA	-1,491	0,167	$P < 0,05$	Tidak Signifikan
BETIS	-1,491	0,167	$P < 0,05$	Tidak Signifikan

Berdasarkan hasil analisis uji *Paired Sampel t-test* terhadap data *pretest* dan *posttest* pada tabel diatas, diperoleh t hitung sebesar -1,257 dan probabilitas sebesar 0,001 pada variabel tinggi badan. Diperoleh t hitung sebesar -1,921 dan probabilitas sebesar 0,001 pada variabel berat badan. Diperoleh t hitung sebesar -1,936 dan probabilitas sebesar 0,001 pada variabel lingkardada. Diperoleh t hitung sebesar -2,631 dan probabilitas sebesar 0,001 pada variabel lingkarlengan atas. Diperoleh t hitung sebesar -1,336 dan probabilitas sebesar 0,001 pada variabel lingkarpinggang. Diperoleh t hitung sebesar -1,491 dan probabilitas sebesar 0,001 pada variabel lingkarpanggul. Diperoleh t hitung sebesar -1,491 dan probabilitas sebesar 0,001 pada variabel lingkarpaha. Diperoleh t hitung sebesar -1,491 dan probabilitas sebesar 0,001 pada variabel lingkarbetis. Karena nilai $< \alpha$ 0,05 H_0 di tolak, artinya terdapat perbedaan yang

signifikan antara *pretest* dan *posttest* komposisi tubuh pada variabel tinggi badan dan lingkaran lengan atas, pada variabel lainnya yang tidak signifikan memiliki faktor dari *goal* para *member* yaitu kebugaran dan tidak memiliki tujuan kenaikan atau penurunan yang signifikan terhadap pengontrolan komposisi tubuh.

Tabel 27. Hasil Uji-t Komposisi Tubuh (*Fat Loss*)

Variabel	Hasil Analisis		Ket	Keterangan Signifikansi
	T	Sig. (<i>p</i>)		
TB	1,257	0,031	$P < 0,05$	Signifikan
BB	10,757	$< 0,001$	$P < 0,05$	Signifikan
LD	1,838	0,096	$P < 0,05$	Tidak Signifikan
L.LA	4,500	0,001	$P < 0,05$	Signifikan
PINGGANG	14,839	$< 0,001$	$P < 0,05$	Signifikan
PANGGUL	4,183	0,002	$P < 0,05$	Signifikan
PAHA	1,491	0,167	$P < 0,05$	Tidak Signifikan
BETIS	1,491	0,167	$P < 0,05$	Tidak Signifikan

Berdasarkan hasil analisis uji *Paired Sampel t-test* terhadap data *pretest* dan *posttest* pada tabel diatas, diperoleh t hitung sebesar 1,257 dan probabilitas sebesar 0,001 pada variabel tinggi badan. Diperoleh t hitung sebesar 10,757 dan probabilitas sebesar 0,001 pada variabel berat badan. Diperoleh t hitung sebesar 1,838 dan probabilitas sebesar 0,001 pada variabel lingkaran dada. Diperoleh t hitung sebesar 4,500 dan probabilitas sebesar 0,001 pada variabel lingkaran lengan atas. Diperoleh t hitung sebesar 14,839 dan probabilitas sebesar 0,001 pada variabel lingkaran pinggang. Diperoleh t hitung sebesar 4,183 dan probabilitas sebesar 0,001 pada variabel lingkaran panggul. Diperoleh t hitung sebesar 1,491 dan probabilitas sebesar 0,001 pada variabel lingkaran paha. Diperoleh t hitung sebesar 1,491

dan probabilitas sebesar 0,001 pada variabel lingkaran betis. Karena nilai $\alpha < 0,05$ H_0 di tolak, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara *pretest* dan *posttest* komposisi tubuh pada variabel tinggi badan, berat badan, lingkaran lengan atas, lingkaran pinggang, dan lingkaran panggul.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil perhitungan analisis data menunjukkan bahwa *workout* berbasis *coaching online* dengan metode *circuit training* berpengaruh dalam meningkatkan dan mengembangkan komposisi tubuh dan daya tahan otot lengan, otot perut, otot inti, dan otot tungkai. Penelitian ini *workout* dengan metode *circuit training* melakukan serangkaian latihan yang berbeda setiap pos-pos nya dengan intensitas latihan sedang hingga berat, dengan hal ini maka tubuh akan terlatih dengan baik. Metode *circuit training* memiliki takaran latihan untuk kategori pemula dan terlatih dengan demikian dapat memberikan pelatihan dengan takaran yang sesuai, menurut tujuan dan golongan dari para individu yang akan diteliti.

Metode *circuit training* memiliki program latihan dengan durasi lebih panjang (30 detik), yang berpengaruh pada peningkatan intensitas latihan aerobik. Semakin lama durasi *circuit training*, semakin tinggi pula intensitas latihan aerobiknya. Hal ini sejalan dengan pendapat Suharjana (2013: 70), yang menyatakan bahwa metode *circuit training* bertujuan untuk meningkatkan kekuatan, kecepatan, dan ketahanan otot melalui intensitas aerobik yang tinggi, sehingga daya tahan kardiorespirasi pun dapat berkembang.

Analisis hasil penelitian *workout* berbasis *coaching online* dengan metode *circuit training* terhadap variabel komposisi tubuh dan daya tahan otot lengan, otot perut, otot inti, dan otot tungkai adalah sebagai berikut:

1. Pengaruh *Workout* Berbasis *Coaching Online* Metode *Circuit Training* terhadap Pengontrolan Komposisi Tubuh *Member* Wanita *Immunity Fit Club*

Barret *et al.*, (dalam Avissa, A *et al.*, 2021) menyatakan bahwa kondisi ini ditandai dengan ketidakseimbangan antara berat dan tinggi badan, dimana persentase lemak tubuh melebihi 25% pada wanita. Riemer *and Associate Dean* n.d. (dalam Halim & Wijaya, 2022) menyatakan bahwa ada beberapa faktor yang memengaruhi komposisi tubuh, yaitu usia memiliki pengaruh yang signifikan selama masa pertumbuhan dan perkembangan, karena terjadi pembentukan otot dan jaringan tubuh lainnya. Sementara itu, pada usia dewasa, massa otot cenderung berkurang, yang umumnya disebabkan oleh penurunan tingkat aktivitas fisik. Jenis kelamin membuat perbedaan kecil dalam komposisi tubuh antara perempuan dan laki-laki sebelum memasuki usia pubertas. Namun, setelah memasuki pubertas, perbedaan tersebut menjadi lebih mencolok, di mana perempuan mulai mengakumulasi lebih banyak lemak tubuh, sementara laki-laki mengembangkan lebih banyak jaringan otot. Diet dapat mempengaruhi komposisi tubuh dalam waktu singkat, misalnya saat terjadi dehidrasi atau kelaparan, maupun dalam jangka panjang, seperti pada kebiasaan makan berlebihan yang kronis, yang dapat meningkatkan akumulasi lemak pada tubuh. Tingkat aktivitas fisik yang dilakukan melalui program latihan dapat membantu meningkatkan massa otot dan mengurangi lemak pada tubuh.

Hasil analisis penelitian terhadap data *pretest* dan *posttest* komposisi tubuh dengan pengukuran antropometri pada *member* wanita Immunity Fit Club mengalami peningkatan dan pengontrolan 70% sesuai dengan *goal* para *member* setelah mendapatkan latihan *workout* dengan metode *circuit training* selama 18 sesi *coaching online*. Terdapat perbedaan ukuran lingkaran pada bagian-bagian tubuh tertentu dan perbedaan pengukuran berat badan, yang dapat dinyatakan bahwa penelitian pengaruh *workout* berbasis *coaching online* dengan metode *circuit training* pada komposisi tubuh *member* wanita Immunity Fit Club berhasil membantu mencapai target para *member*. Salah satu pengukuran *pretest* dan *posttest* terhadap *member* yang memiliki *goal fat loss* dengan pengukuran *pretest* tinggi badan 160 cm, berat badan 63 kg, lingkaran dada 103 cm, lingkaran lengan atas 33 cm, lingkaran pinggang 79 cm, lingkaran panggul 105 cm, lingkaran paha 57 cm, dan lingkaran betis 39. Mengalami peningkatan komposisi tubuh sesuai *goal member* pada *posttest* dengan pengukuran tinggi badan 160 cm, berat badan 61,4 kg, lingkaran dada 103 cm, lingkaran lengan atas 32 cm, lingkaran pinggang 77 cm, lingkaran panggul 105 cm, lingkaran paha 56 cm, dan lingkaran betis 39 cm. Sedangkan salah satu pengukuran *pretest* dan *posttest* terhadap *member* yang memiliki *goal kebugaran* dengan pengukuran *pretest* tinggi badan 157 cm, berat badan 52 kg, lingkaran dada 83 cm, lingkaran lengan atas 28 cm, lingkaran pinggang 68 cm, lingkaran panggul 84 cm, lingkaran paha 49 cm, dan lingkaran betis 32 cm. Mengalami kestabilan komposisi tubuh sesuai *goal member* pada *posttest* dengan pengukuran tinggi badan 157 cm, berat badan

51 kg, lingkar dada 83 cm, lingkar lengan atas 28cm, lingkar pinggang 66 cm, lingkar panggul 85 cm, lingkar paha 49 cm, dan lingkar betis 33 cm.

2. Pengaruh *Workout* Berbasis *Coaching Online* Metode *Circuit Training* terhadap Daya Tahan Otot Lengan (*Push Up*), Otot Perut (*Sit Up*), Otot Inti (*Plank*), dan Otot Tungkai (*Wall Squat*) Member Wanita Immunity Fit Club

Anindyaputri (2020) menjelaskan daya tahan otot pada wanita memiliki karakteristik yang unik dan berbeda dibandingkan dengan pria. Secara fisiologis, wanita cenderung memiliki massa otot yang lebih rendah namun memiliki keunggulan dalam hal daya tahan otot untuk aktivitas dengan intensitas rendah hingga sedang. Hal ini disebabkan oleh perbedaan hormonal, di mana estrogen berperan dalam metabolisme lemak yang lebih efisien sebagai sumber energi untuk kontraksi otot berkelanjutan. Selain itu, struktur serat otot wanita umumnya memiliki proporsi serat tipe I (*slow-twitch*) yang lebih tinggi, yang berperan penting dalam aktivitas *endurance*.

Hasil analisis t-test terhadap data *pretest* dan *posttest* daya tahan otot lengan (*Push Up*) diperoleh t-hitung sebesar -14,289 dan probabilitas sebesar $0,001 < 0,05$. Hal ini berarti bahwa daya tahan otot lengan dengan instrumen tes *Push Up* dari 22 *member* wanita Immunity Fit Club mengalami peningkatan yang signifikan setelah mendapatkan latihan *workout* metode *circuit training* selama 18 sesi *coaching online*. Perbedaan rerata pada *pretest* daya tahan otot lengan (*Push Up*) yaitu 22,818 sedangkan rerata *posttest* adalah 29,681.

Hasil analisis t-test terhadap data *pretest* dan *posttest* daya tahan otot perut (*Sit Up*) diperoleh t-hitung sebesar -13,420 dan probabilitas sebesar $0,001 < 0,05$. Hal ini berarti bahwa daya tahan otot perut dengan instrumen tes *Sit Up* dari 22 *member* wanita Immunity Fit Club mengalami peningkatan yang signifikan setelah mendapatkan latihan *workout* metode *circuit training* selama 18 sesi *coaching online*. Perbedaan rerata pada *pretest* daya tahan otot perut (*Sit Up*) yaitu 21,772 sedangkan rerata *posttest* adalah 27,909.

Hasil analisis t-test terhadap data *pretest* dan *posttest* daya tahan otot Inti (*Plank*) diperoleh t-hitung sebesar -20,695 dan probabilitas sebesar $0,001 < 0,05$. Hal ini berarti bahwa daya tahan otot inti dengan instrumen tes *Plank* dari 22 *member* wanita Immunity Fit Club mengalami peningkatan yang signifikan setelah mendapatkan latihan *workout* metode *circuit training* selama 18 sesi *coaching online*. Perbedaan rerata pada *pretest* daya tahan otot inti (*Plank*) yaitu 55,000 sedangkan rerata *posttest* adalah 75,409.

Hasil analisis t-test terhadap data *pretest* dan *posttest* daya tahan otot tungkai (*Wall Squat*) diperoleh t-hitung sebesar -18,450 dan probabilitas sebesar $0,001 < 0,05$. Hal ini berarti bahwa daya tahan otot tungkai dengan instrumen tes *Wall Squat* dari 22 *member* wanita Immunity Fit Club mengalami peningkatan yang signifikan setelah mendapatkan latihan *workout* metode *circuit training* selama 18 sesi *coaching online*. Perbedaan rerata pada *pretest* daya tahan otot tungkai (*Wall Squat*) yaitu 44,454 sedangkan rerata *posttest* adalah 64,545.

3. Efektivitas Program Latihan *Workout* Berbasis *Coaching Online* Untuk Meningkatkan Daya Tahan Otot dan Pengontrolan Komposisi Tubuh Pada *Member* Wanita Immunity Fit Club

Dwicahya & Arjuna (2017: 111-122), berpendapat bahwa latihan *circuit body weight* merupakan metode latihan dengan beban tubuh yang melibatkan serangkaian gerakan yang dilakukan secara bergantian pada beberapa pos. Beban rangkaian gerakan disebut satu *circuit*, dan di antara setiap *circuit* diberikan waktu istirahat yang lama dibandingkan istirahat di antara setiap gerakan. Fleksibilitas dan kemudahan dalam pelaksanaan menjadi keunggulan utama pada metode latihan ini. Hasil analisis penelitian mengenai efektivitas program latihan dengan metode *circuit training* berbasis *coaching online* pada *member* Immunity Fit Club menunjukkan peningkatan yang signifikan, baik pada pengontrolan komposisi tubuh melalui tes antropometri maupun peningkatan daya tahan otot. Penelitian ini dilaksanakan selama 18 sesi *coaching online* dengan melibatkan pengukuran *pretest* dan *posttest*. Data *pretest* dan *posttest* mengindikasikan penurunan rata-rata berat badan 2-3 kg pada *member* yang memiliki *goal fat loss*, dan rata-rata berat badan *member* yang memiliki *goal* kebugaran menunjukkan kestabilan. Pada parameter daya tahan otot, peningkatan yang substansial terlihat melalui beberapa tes pengukuran. Hasil tes *Push Up* rata-rata *pretest* 22,818 menjadi 29,681 pada *posttest*, tes *Sit Up* rata-rata *pretest* 21,772 menjadi 27,909 pada *posttest*, tes *Plank* rata-rata *pretest* 55,000 menjadi 75,409 pada *posttest*, tes *Wall Squat* rata-rata *pretest* 44,454 menjadi 64,545 pada *posttest*. Program *circuit training* yang diterapkan

terdiri dari kombinasi latihan *bodyweight* dan *weight training* dengan intensitas sedang hingga tinggi. Analisis statistik menggunakan *paired t-test* menunjukkan bahwa perubahan pada semua parameter yang diukur bersifat signifikan ($p < 0,05$), mengkonfirmasi efektivitas program *circuit training* berbasis *coaching online* dalam meningkatkan komposisi tubuh dan daya tahan otot.

Penelitian mengenai efektivitas program latihan *workout* berbasis *coaching online* di Immunity Fit Club menunjukkan hasil yang positif, terutama dalam meningkatkan daya tahan otot dan pengontrolan komposisi tubuh *member* wanita. Program latihan menggunakan metode *circuit training* yang dilaksanakan selama 18 kali *treatment coaching online*, dengan melibatkan pengukuran *pretest* dan *posttest*. Data yang diperoleh menunjukkan adanya penurunan berat badan dan pengurangan cm pada lingkar tubuh yang diukur pada *member* dengan *goal fat loss*, sementara itu *member* dengan *goal* kebugaran menunjukkan kestabilan berat badan dan lingkar tubuh yang diukur. Selain itu, peningkatan daya tahan otot juga terpantau signifikan, terlihat dari hasil tes pengukuran yang mencakup *push up*, *sit up*, *plank*, dan *wall squat*. Semua tes ini menunjukkan peningkatan yang substansial setelah mengikuti program latihan.

Program *circuit training* yang diterapkan terdiri dari kombinasi latihan *bodyweight* dan *weight training* dengan intensitas sedang hingga tinggi, yang terbukti efektif dalam pengontrolan komposisi tubuh dan peningkatan daya tahan otot. Analisis statistik menggunakan *paired t-test*

menghasilkan nilai $p < 0,05$, yang menunjukkan bahwa perubahan yang terjadi pada semua parameter yang diukur bersifat signifikan. Hal ini mengkonfirmasi bahwa program latihan *workout berbasis coaching online* yang diterapkan di Immunity Fit Club efektif dalam membantu anggota mencapai tujuan kebugaran mereka, baik dalam aspek pengurangan lemak tubuh maupun peningkatan kekuatan otot.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil uraian yang telah dikemukakan sebelumnya dan dalam batas-batas penelitian ini hasil pengujian hipotesis dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Ada pengaruh yang signifikan terhadap *workout* berbasis *coaching online* metode *circuit training* terhadap pengontrolan komposisi tubuh. Penelitian ini dilaksanakan selama 18 sesi *coaching online* dengan melibatkan pengukuran *pretest* dan *posttest*. Data *pretest* dan *posttest* mengindikasikan penurunan rata-rata berat badan 2-3 kg pada *member* yang memiliki *goal fat loss*, dan rata-rata berat badan *member* yang memiliki *goal* kebugaran menunjukkan kestabilan.
2. Ada pengaruh yang signifikan terhadap *workout* berbasis *coaching online* metode *circuit training* terhadap peningkatan daya tahan otot lengan dengan instrumen tes *Push Up*, diperoleh t-hitung sebesar -14,289 dan probabilitas sebesar $0,001 < 0,05$. Ada pengaruh yang signifikan terhadap *workout* berbasis *coaching online* metode *circuit training* terhadap daya tahan otot perut dengan instrumen tes *Sit Up*, diperoleh t-hitung sebesar -13,420 dan probabilitas sebesar $0,001 < 0,05$. Ada pengaruh yang signifikan terhadap *workout* berbasis *coaching online* metode *circuit training* terhadap daya tahan otot inti dengan instrumen tes *Plank*, diperoleh t-hitung sebesar -20,695 dan probabilitas sebesar $0,001 < 0,05$. Ada pengaruh yang signifikan

terhadap *workout* berbasis *coaching online* metode *circuit training* terhadap daya tahan otot tungkai dengan instrumen tes *Wall Squat*, diperoleh t-hitung sebesar -18,450 dan probabilitas sebesar $0,001 < 0,05$.

3. Ada pengaruh yang signifikan pada program latihan terhadap *workout* berbasis *coaching online* metode *circuit training* terhadap pengontrolan komposisi tubuh dan peningkatan daya tahan otot pada *member* wanita Immunity Fit Club, efektivitas program latihan *workout* berbasis *coaching online* di Immunity Fit Club menunjukkan hasil yang positif, terutama dalam meningkatkan daya tahan otot dan pengontrolan komposisi tubuh *member* wanita. Program latihan menggunakan metode *circuit training* yang dilaksanakan selama 18 kali *treatment coaching online*, dengan melibatkan pengukuran *pretest* dan *posttest*. Data yang diperoleh menunjukkan adanya penurunan berat badan dan pengurangan cm pada lingkar tubuh yang diukur pada *member* dengan *goal fat loss*, sementara itu *member* dengan *goal* kebugaran menunjukkan kestabilan berat badan dan lingkar tubuh yang diukur. Selain itu, peningkatan daya tahan otot juga terpantau signifikan, terlihat dari hasil tes pengukuran yang mencakup *push up*, *sit up*, *plank*, dan *wall squat*. Semua tes ini menunjukkan peningkatan yang substansial setelah mengikuti program latihan.

B. Implikasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan sebagai upaya untuk mengetahui pengaruh *workout* berbasis *coaching online* terhadap komposisi tubuh dan daya tahan otot menggunakan metode *circuit training* pada program latihan yang

diterapkan pada penelitian ini. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperlancar proses peningkatan dan pengembangan program latihan *workout* berbasis *coaching online* terhadap komposisi tubuh dan daya tahan otot pada *member* wanita Immunity Fit Club.

Hasil penelitian ini secara umum menunjukkan bahwa komposisi tubuh dan daya tahan otot lengan, otot perut, otot inti, dan otot tungkai *member* wanita Immunity Fit Club mengalami peningkatan dan pengembangan yang cukup baik. Hasil ini mempunyai implikasi bagi para *member* wanita Immunity Fit Club maupun instruktur dalam rangka meningkatkan komposisi tubuh dan daya tahan otot lengan, otot perut, otot inti, dan otot tungkai. Oleh karena itu instruktur diharapkan dapat menindaklanjuti penelitian ini dengan menggunakan program latihan yang sudah valid mampu untuk meningkatkan daya tahan otot lengan, otot perut, otot inti, dan otot tungkai.

C. Saran

Berkaitan dengan hasil penelitian, peneliti memberikan saran kepada pihak-pihak terkait sebagai berikut:

1. Bagi pihak instruktur kebugaran, khususnya instruktur Immunity Fit Club dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memahami dan mencermati dalam pembuatan program latihan yang terstruktur dengan metode yang tepat kepada *member*.
2. Bagi para *member* Immunity Fit Club yang ingin meningkatkan komposisi tubuh dan daya tahan otot dapat dilakukan dengan program latihan *workout*

dengan metode *circuit training* maupun metode lainnya yang sudah teruji signifikansinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, R., Risma., & Ropi, U.A. (2021). Kontribusi Daya Tahan Otot *Fleksor* Siku Dengan *Ekstensor* Bahu Terhadap Daya Tahan Otot Lengan Pada Siswa Ekstrakurikuler Bolabasket.
- Acep Ruswan. (2008). Pengaruh Beberapa Macam Metode Latihan terhadap Peningkatan Kekuatan Otot. Laporan Penelitian. PGSD UPI Purwakarta.
- Adhi, K.T., *et al.*(2020). Konsumsi Zat Gizi dan Parameter Lemak Tubuh Pada Wanita Umur Lebih dari 40 tahun. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*.
- Anindyaputri, I. (2020). Terbukti, Ketahanan Otot Wanita Ternyata Dua Kali Lebih Kuat dari Pria. <https://hellosehat.com/kebugaran/olahraga-lainnya/ketahanan-otot-wanita-pria/>
- Armawijaya, G., Rustiawan, H., & Sudrazat, A. (2021). Tingkat Daya Tahan Otot Tungkai Siswa Pada Ekstrakurikuler Futsal. *Jurnal Wahana Pendidikan*.
- Avissa, A., *et al* (2021). Pengaruh Program Latihan Olahraga dan Edukasi Gizi Terhadap Komposisi Tubuh, Ligkar Perut dan Lingkar Panggul pada Wanita Usia Produktif di Depok. *Physical Activity Journal* (PAJU).
- Bahroeny, D.C. (2021). Kelas Olahraga *Online*, Solusi Sehat Selama Pandemi. <https://mediapijar.com/2021/05/kelas-olahraga-online-solusi-sehat-selama-pandemi/>
- Bompa, T.O. & Buzzichelli, C. (2015). *Periodization Training for Sport. United States: Human Kinetics*.
- Brigham, *et al* (2014). “*Fitness Norms For The Plank Exercise.*” *Departement Of Health, Human Peformance and Athletics*.
- Budgetnesia.com. (2023). Tes Kebugaran: Tes Untuk Mengetahui Tingkat Penggunaan Apa Oleh Tubuh?. <https://www.budgetnesia.com/tes-kebugaran-jasmani-tes-untuk-mengetahui-tingkat-penggunaan-apa-oleh-tubuh/>
- Creswell, J.W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches*.
- Dewi, A.C. (2024). Peran Teknologi Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran di Era Digital.
- Dondokambey, G.G., Lintong, F., & Moningka, M. (2019). Pengaruh Latihan *Sit-Up* Terhadap Massa Otot.

- Dwicahya, N., & Arjuna, F. (2017). Pengaruh Latihan *Circuit Bodyweight* Terhadap Kebugaran Jasmani, Indeks Massa Tubuh, Persentase Lemak Tubuh dan Fleksibilitas.
- Eko Sucipto. (2014). Pengaruh Latihan Beban dan Kekuatan Otot terhadap Hypertrophy Otot Dan Ketebalan. Tesis: Pasca Sarjana UNY.
- Fasitasari, M., Suparmi, S., & Latifah, F. (2024). Pengukuran Antropometri dan Komposisi Tubuh pada Masyarakat di Perumahan Semunharjo Permai Semarang.
- FitnessIndonesia. *Online Coaching*. <https://fitnessindonesia.com/online-coaching/>
- Fitriana, R., & Darmawan, D.R. (2021). *Workout* Sebagai Gaya Hidup Sehat Wanita Modern.
- Given, L.M. (2008). *The sage encyclopedia of qualitative research methods*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Hakim, A.A., & Prasetyo, Y. (2018). Pengaruh *Circuit Body Weight Training* Terhadap Daya Tahan Jantung-Paru dan Presentase Lemak.
- Halim, R.D.P., & Wijaya, F.J.M. (2022). Komposisi Tubuh dan Status Antropometri Atlet PUSLATDA Senam Artistik Gymnastik Jawa Timur.
- Hernandi, R., et al (2023). *Analysis of Online Zumba Post Covid-19 Pandemic: Case Study of A Fitness Center in Kemang, South Jakarta*. *Cities and Urban Development Journal*.
- Kim, J., et al (2019). *Changes In The Quadriceps-To-Hamstring Muscle Ratio During Wall Squatting According To The Straight Leg Raise Test Angle*.
- Laraspati, A. (2021). Massa Otot Turun hingga 33% Saat Masuk Usia 40-an, Gimana Menajaganya?. <https://health.detik.com/berita-detikhealth/d-5668886/massa-otot-turun-hingga-33-saat-masuk-usia-40-an-gimana-menajaganya>
- Mackenzie, B. (2005). *101 Performance Evaluation test*.
- Nurjaya. (2018). Workout vs Work out, Apa Sih Bedanya? – Kampung Inggris Pare. <https://www.kampunginggris.id/>. <https://www.kampunginggris.id/workout-vs-work-out>.
- ProMutu. 3 Jenis *Online Training*, Kelebihan dan Kelemahannya. <https://www.promutu.com/info/online-training-dengan-video-tutorial/>

- Purwningtyas, D.R., Wulansari, N.D., & Gifari, N. (2021). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Daya Tahan Otot *Quadriceps* Atlet Taekwondo Kyorugi Remaja DKI Jakarta. *Journal of Sport Science and Fitness*.
- Pusko Media Indonesia. (2024). Menyediakan Fitur Konsultasi dan Pelatihan *Online* dalam Aplikasi Olahraga. <https://www.puskomedia.id/blog/menyediakan-fitur-konsultasi-dan-pelatihan-online-dalam-aplikasi-olahraga/>
- Putri, A.F., *et al* (2023). Evaluasi Pelatihan Daring *Training of Trainer* untuk Pelatih Keperawatan Gawat Darurat. *Jurnal Keperawatan Klinis dan Komunitas*,
- Ramadhan, F. (2020). Pengaruh *Workout at Home* Terhadap Peningkatan Kebugaran Jasmani di Masa Pandemi.
- Ramadhan, R.I., & Yuliastrid, D. (2021). *Workout* Sebagai Aktivitas Olahraga Mahasiswa Menjaga Kebugaran Jasmani Di Tengah Pandemi *COVID 19*.
- Ramadhanti, S.A., & Renovaldi, D. (2023). Analisis Hubungan Komposisi Tubuh dan Indeks Massa Tubuh Terhadap Status Fungsional Pada Lansia. *Muhammadiyah Journal Of Geriatric*.
- Setiawan, F.E., Aristiyanto., & Herdinata, G.R.P. (2021). Profil Kondisi Fisik Atlet Tarung Derajat. *Jurnal Olahraga & Kesehatan Indonesia*.
- Setiawan, I. (2021). Analisis Kekuatan Daya Tahan Otot Inti, Indeks Massa Tubuh dan VO2Max Atlet Cabor Tarung Derajat. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*.
- Setyawan, F.B., *et al* (2023). Pedoman Pelaksanaan Tes Kesamaptaan Jasmani.
- Stoszkowski, J. & Collins, D. (2022). *A realist evaluation of the use of Flipgrid to facilitate collaborative online learning and reflection in sport coaching*.
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian dan Pengembangan: *Research and Development* untuk bidang Pendidikan, Manajemen, Sosial Teknik..
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D.
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D.
- Suharjana. (2013). Kebugaran Jasmani. Yogyakarta: Jogja Global Media.
- Supriyatna, I., Fitri, M., & Jajat, J. (2019). Aktivitas Fisik Remaja Laki-Laki dan Perempuan Car Free Day Dago Kota Bandung. *Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan*, 3(2), 32-36.

Wati, A.O. (2021). *Online Workout Class: Sport Motivation & Sport Experience*.

Wiarto, G. (2013). *Fisiologi dan Olahraga*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Widiastuti. (2015). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta: Penerbit PT Raja Grafindo Persada.

Winastaya, K. P. (2020). *Workout Adalah Aktivitas yang Dilakukan untuk Memelihara Kebugaran, Ketahui Jenisnya*. Merdeka.Com. Workout adalah Aktivitas Memelihara kebugaran, Simak Jenis dan Penjelasan nya - merdeka.com

Yuliasih, & Nurdin, F. (2020). *Analisis Body Composition Masyarakat Desa Karang Tengah Kabupaten Bogor*.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN <small>Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281 Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092 Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id</small>
Nomor : B/1718/UN34.16/PT.01.04/2024	11 Desember 2024
Lamp. : 1 Bendel Proposal	
Hal : Izin Penelitian	
Yth . Immunity Fit Club Daerah Istimewa Yogyakarta	
Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:	
Nama	: Hana Sari Kamilah
NIM	: 21603141002
Program Studi	: Ilmu Keolahragaan - S1
Tujuan	: Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Judul Tugas Akhir	: PENGARUH WORKOUT BERBASIS COACHING ONLINE UNTUK MENINGKATKAN DAYA TAHAN OTOT DAN KOMPOSISI TUBUH PADA MEMBER WANITA IMMUNITY FIT CLUB
Waktu Penelitian	: 11 - 31 Desember 2024
Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.	
Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.	
	
Tembusan :	Hedi Ardiyanto Hermawan, S.Pd., M.Or.
1. Kepala Layanan Administrasi Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan;	NIP 19770218 200801 1 002
2. Mahasiswa yang bersangkutan.	

Lampiran 2. Hasil Data *Pretest* dan *Posttest* Antropometri & Daya Tahan Otot

ANTROPOMETRI			
Nama :	Siti Nirwati		
Usia :	39 tahun		
Goal :	KEBUGARAN		
No.	Komponen	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Tinggi Badan	157 cm	157 cm
2.	Berat Badan	52 kg	51 kg
3.	Lingkar Dada	83 cm	83 cm
4.	Lengan Atas	28 cm	28 cm
5.	Pinggang	68 cm	66 cm
6.	Panggul	84 cm	85 cm
7.	Paha	49 cm	49 cm
8.	Betis	32 cm	33 cm
TES DAYA TAHAN OTOT			
No.	Aktivitas	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Push Up	20 reps	26 reps
2.	Sit Up	19 reps	24 reps
3.	Plank	47 detik	66 detik
4.	Wall Squat	30 detik	43 detik

ANTROPOMETRI			
Nama :	Frieta Damayanti		
Usia :	39 tahun		
Goal :	FAT LOSS		
No.	Komponen	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Tinggi Badan	160 cm	160 cm
2.	Berat Badan	63 kg	61,4 kg
3.	Lingkar Dada	89 cm	88 cm
4.	Lengan Atas	33 cm	32 cm
5.	Pinggang	79 cm	77 cm
6.	Panggul	105 cm	105 cm
7.	Paha	57 cm	56 cm
8.	Betis	39 cm	39 cm
TES DAYA TAHAN OTOT			
No.	Aktivitas	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Push Up	27 reps	34 reps
2.	Sit Up	25 reps	33 reps
3.	Plank	62 detik	86 detik
4.	Wall Squat	56 detik	72 detik

ANTROPOMETRI			
Nama :	Niven Ayu		
Usia :	36 tahun		
Goal :	FAT LOSS		
No.	Komponen	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Tinggi Badan	159 cm	159 cm
2.	Berat Badan	65 kg	63 kg
3.	Lingkar Dada	93 cm	93 cm
4.	Lengan Atas	36 cm	35 cm
5.	Pinggang	84 cm	82 cm
6.	Panggul	109 cm	108 cm
7.	Paha	60 cm	59 cm
8.	Betis	41 cm	41 cm
TES DAYA TAHAN OTOT			
No.	Aktivitas	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Push Up	25 reps	30 reps
2.	Sit Up	23 reps	28 reps
3.	Plank	49 detik	71 detik
4.	Wall Squat	51 detik	69 detik

ANTROPOMETRI			
Nama :	Vika Suryani		
Usia :	38		
Goal :	FAT LOSS		
No.	Komponen	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Tinggi Badan	157 cm	157 cm
2.	Berat Badan	55 kg	54kg
3.	Lingkar Dada	87 cm	87 cm
4.	Lengan Atas	32 cm	32 cm
5.	Pinggang	72 cm	70 cm
6.	Panggul	90 cm	89 cm
7.	Paha	52 cm	52 cm
8.	Betis	34 cm	34 cm
TES DAYA TAHAN OTOT			
No.	Aktivitas	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Push Up	20 reps	25 reps
2.	Sit Up	17 reps	22 reps
3.	Plank	47 detik	60 detik
4.	Wall Squat	33 detik	45 detik

ANTROPOMETRI			
Nama :	Ditha Syukri		
Usia :	37 tahun		
Goal :	FAT LOSS		
No.	Komponen	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Tinggi Badan	160 cm	160 cm
2.	Berat Badan	64 kg	61,8 kg
3.	Lingkar Dada	89 cm	89 cm
4.	Lengan Atas	34 cm	32 cm
5.	Pinggang	83 cm	80 cm
6.	Panggul	108 cm	108 cm
7.	Paha	58 cm	57 cm
8.	Betis	41 cm	40 cm
TES DAYA TAHAN OTOT			
No.	Aktivitas	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Push Up	27 reps	36 reps
2.	Sit Up	23 reps	32 reps
3.	Plank	60 detik	83 detik
4.	Wall Squat	60 detik	76 detik

ANTROPOMETRI			
Nama :	Delvi		
Usia :	35 tahun		
Goal :	KEBUGARAN		
No.	Komponen	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Tinggi Badan	158 cm	158 cm
2.	Berat Badan	52 kg	54,2 kg
3.	Lingkar Dada	85 cm	85 cm
4.	Lengan Atas	28 cm	30 cm
5.	Pinggang	66 cm	67 cm
6.	Panggul	86 cm	86 cm
7.	Paha	47 cm	48 cm
8.	Betis	33 cm	33 cm
TES DAYA TAHAN OTOT			
No.	Aktivitas	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Push Up	30 reps	40 reps
2.	Sit Up	24 reps	28 reps
3.	Plank	60 detik	85 detik
4.	Wall Squat	60 detik	80 detik

ANTROPOMETRI			
Nama :	Nadia Anasis		
Usia :	31 tahun		
Goal :	KEBUGARAN		
No.	Komponen	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Tinggi Badan	158 cm	158 cm
2.	Berat Badan	49 kg	50 kg
3.	Lingkar Dada	80 cm	80 cm
4.	Lengan Atas	26 cm	27 cm
5.	Pinggang	61 cm	62 cm
6.	Panggul	85 cm	86 cm
7.	Paha	46 cm	46 cm
8.	Betis	34 cm	34 cm
TES DAYA TAHAN OTOT			
No.	Aktivitas	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Push Up	17 reps	25 reps
2.	Sit Up	20 reps	25 reps
3.	Plank	37 detik	60 detik
4.	Wall Squat	30 detik	57 detik

ANTROPOMETRI			
Nama :	Ratna Chandra Sari		
Usia :	38 tahun		
Goal :	FAT LOSS		
No.	Komponen	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Tinggi Badan	157 cm	157 cm
2.	Berat Badan	55 kg	53,6 kg
3.	Lingkar Dada	85 cm	85 cm
4.	Lengan Atas	29 cm	28 cm
5.	Pinggang	70 cm	68 cm
6.	Panggul	89 cm	88 cm
7.	Paha	50 cm	49 cm
8.	Betis	33 cm	33 cm
TES DAYA TAHAN OTOT			
No.	Aktivitas	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Push Up	19 reps	23 reps
2.	Sit Up	15 reps	20 reps
3.	Plank	30 detik	40 detik
4.	Wall Squat	25 detik	37 detik

ANTROPOMETRI			
Nama :	Tutik		
Usia :	39 tahun		
Goal :	FAT LOSS		
No.	Komponen	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Tinggi Badan	156 cm	156 cm
2.	Berat Badan	61 kg	59 kg
3.	Lingkar Dada	92 cm	91 cm
4.	Lengan Atas	38 cm	38 cm
5.	Pinggang	85 cm	83 cm
6.	Panggul	110 cm	109 cm
7.	Paha	61 cm	62 cm
8.	Betis	43 cm	43 cm
TES DAYA TAHAN OTOT			
No.	Aktivitas	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Push Up	16 reps	19 reps
2.	Sit Up	15 reps	20 reps
3.	Plank	32 detik	50 detik
4.	Wall Squat	30 detik	53 detik

ANTROPOMETRI			
Nama :	Nita		
Usia :	35 tahun		
Goal :	FAT LOSS		
No.	Komponen	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Tinggi Badan	158 cm	158 cm
2.	Berat Badan	54 kg	52 kg
3.	Lingkar Dada	86 cm	86 cm
4.	Lengan Atas	30 cm	29 cm
5.	Pinggang	67 cm	65 cm
6.	Panggul	89 cm	88 cm
7.	Paha	48 cm	49 cm
8.	Betis	34 cm	33 cm
TES DAYA TAHAN OTOT			
No.	Aktivitas	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Push Up	28 reps	37 reps
2.	Sit Up	24 reps	28 reps
3.	Plank	60 detik	84 detik
4.	Wall Squat	60 detik	83 detik

ANTROPOMETRI			
Nama :	Anggun Nurul Izzati		
Usia :	37 tahun		
Goal :	FAT LOSS		
No.	Komponen	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Tinggi Badan	156 cm	156 cm
2.	Berat Badan	57 kg	55,5 kg
3.	Lingkar Dada	90 cm	89 cm
4.	Lengan Atas	34 cm	33 cm
5.	Pinggang	72 cm	70 cm
6.	Panggul	95 cm	94 cm
7.	Paha	55 cm	54 cm
8.	Betis	35 cm	35 cm
TES DAYA TAHAN OTOT			
No.	Aktivitas	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Push Up	22 reps	30 reps
2.	Sit Up	20 reps	26 reps
3.	Plank	46 detik	68 detik
4.	Wall Squat	45 detik	60 detik

ANTROPOMETRI			
Nama :	Septika		
Usia :	36 tahun		
Goal :	KEBUGARAN		
No.	Komponen	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Tinggi Badan	157 cm	157 cm
2.	Berat Badan	46 kg	47,4 kg
3.	Lingkar Dada	74 cm	75 cm
4.	Lengan Atas	24 cm	25 cm
5.	Pinggang	59 cm	59 cm
6.	Panggul	78 cm	80 cm
7.	Paha	44 cm	44 cm
8.	Betis	33 cm	34 cm
TES DAYA TAHAN OTOT			
No.	Aktivitas	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Push Up	19 reps	27 reps
2.	Sit Up	25 reps	33 reps
3.	Plank	60 detik	76 detik
4.	Wall Squat	50 detik	69 detik

ANTROPOMETRI			
Nama :	Ratih Indhreja		
Usia :	37 tahun		
Goal :	KEBUGARAN		
No.	Komponen	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Tinggi Badan	160 cm	160 cm
2.	Berat Badan	63 kg	63,7 kg
3.	Lingkar Dada	90 cm	90 cm
4.	Lengan Atas	35 cm	36 cm
5.	Pinggang	77 cm	78 cm
6.	Panggul	109 cm	109 cm
7.	Paha	57 cm	57 cm
8.	Betis	38 cm	38 cm
TES DAYA TAHAN OTOT			
No.	Aktivitas	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Push Up	33 reps	40 reps
2.	Sit Up	36 reps	42 reps
3.	Plank	97 detik	120 detik
4.	Wall Squat	60 detik	90 detik

ANTROPOMETRI			
Nama :	Triana		
Usia :	39 tahun		
Goal :	KEBUGARAN		
No.	Komponen	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Tinggi Badan	157 cm	157 cm
2.	Berat Badan	48 kg	47 kg
3.	Lingkar Dada	78 cm	78 cm
4.	Lengan Atas	27 cm	27 cm
5.	Pinggang	61 cm	60 cm
6.	Panggul	80 cm	80 cm
7.	Paha	41 cm	41 cm
8.	Betis	32 cm	32 cm
TES DAYA TAHAN OTOT			
No.	Aktivitas	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Push Up	16 reps	20 reps
2.	Sit Up	19 reps	24 reps
3.	Plank	34 detik	53 detik
4.	Wall Squat	30 detik	53 detik

ANTROPOMETRI			
Nama :	Yaya Firstya		
Usia :	36 tahun		
Goal :	KEBUGARAN		
No.	Komponen	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Tinggi Badan	158 cm	158 cm
2.	Berat Badan	53 kg	54 kg
3.	Lingkar Dada	81 cm	82 cm
4.	Lengan Atas	29 cm	29 cm
5.	Pinggang	67 cm	69 cm
6.	Panggul	88 cm	88 cm
7.	Paha	48 cm	48 cm
8.	Betis	34 cm	34 cm
TES DAYA TAHAN OTOT			
No.	Aktivitas	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Push Up	27 reps	34 reps
2.	Sit Up	25 reps	30 reps
3.	Plank	60 detik	87 detik
4.	Wall Squat	60 detik	82 detik

ANTROPOMETRI			
Nama :	Nunung		
Usia :	39 tahun		
Goal :	FAT LOSS		
No.	Komponen	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Tinggi Badan	156 cm	156 cm
2.	Berat Badan	60 kg	58,4 kg
3.	Lingkar Dada	91 cm	89 cm
4.	Lengan Atas	35 cm	34 cm
5.	Pinggang	78 cm	76 cm
6.	Panggul	108 cm	108 cm
7.	Paha	60 cm	59 cm
8.	Betis	40 cm	40 cm
TES DAYA TAHAN OTOT			
No.	Aktivitas	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Push Up	16 reps	20 reps
2.	Sit Up	17 reps	23 reps
3.	Plank	56 detik	67 detik
4.	Wall Squat	37 detik	59 detik

ANTROPOMETRI			
Nama :	Amalia Noor		
Usia :	37 tahun		
Goal :	KEBUGARAN		
No.	Komponen	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Tinggi Badan	159 cm	159 cm
2.	Berat Badan	53 kg	54 kg
3.	Lingkar Dada	85 cm	85 cm
4.	Lengan Atas	27 cm	28 cm
5.	Pinggang	67 cm	68 cm
6.	Panggul	90 cm	89 cm
7.	Paha	49 cm	49 cm
8.	Betis	33 cm	34 cm
TES DAYA TAHAN OTOT			
No.	Aktivitas	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Push Up	23 reps	28 reps
2.	Sit Up	20 reps	25 reps
3.	Plank	52 detik	69 detik
4.	Wall Squat	38 detik	60 detik

ANTROPOMETRI			
Nama :	Dinda		
Usia :	37 tahun		
Goal :	FAT LOSS		
No.	Komponen	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Tinggi Badan	157 cm	157 cm
2.	Berat Badan	63 kg	61,8 kg
3.	Lingkar Dada	92 cm	92 cm
4.	Lengan Atas	30 cm	29 cm
5.	Pinggang	80 cm	78 cm
6.	Panggul	109 cm	108 cm
7.	Paha	51 cm	51 cm
8.	Betis	36 cm	36 cm
TES DAYA TAHAN OTOT			
No.	Aktivitas	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Push Up	18 reps	25 reps
2.	Sit Up	17 reps	23 reps
3.	Plank	60 detik	83 detik
4.	Wall Squat	30 detik	52 detik

ANTROPOMETRI			
Nama :	Indah Zayeda		
Usia :	38 tahun		
Goal :	KEBUGARAN		
No.	Komponen	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Tinggi Badan	161 cm	161 cm
2.	Berat Badan	58 kg	59 kg
3.	Lingkar Dada	88 cm	89 cm
4.	Lengan Atas	30 cm	30 cm
5.	Pinggang	69 cm	70 cm
6.	Panggul	106 cm	107 cm
7.	Paha	54 cm	54 cm
8.	Betis	36 cm	36 cm
TES DAYA TAHAN OTOT			
No.	Aktivitas	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Push Up	27 reps	35 reps
2.	Sit Up	29 reps	34 reps
3.	Plank	96 detik	120 detik
4.	Wall Squat	56 detik	74 detik

ANTROPOMETRI			
Nama :	Yusnita		
Usia :	38 tahun		
Goal :	KEBUGARAN		
No.	Komponen	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Tinggi Badan	158 cm	158 cm
2.	Berat Badan	57 kg	57 kg
3.	Lingkar Dada	88 cm	88 cm
4.	Lengan Atas	28 cm	28 cm
5.	Pinggang	66 cm	67 cm
6.	Panggul	104 cm	104 cm
7.	Paha	52 cm	53 cm
8.	Betis	34 cm	34 cm
TES DAYA TAHAN OTOT			
No.	Aktivitas	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Push Up	26 reps	38 reps
2.	Sit Up	23 reps	35 reps
3.	Plank	68 detik	88 detik
4.	Wall Squat	50 detik	79 detik

ANTROPOMETRI			
Nama :	Ismun		
Usia :	39 tahun		
Goal :	KEBUGARAN		
No.	Komponen	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Tinggi Badan	158 cm	158 cm
2.	Berat Badan	54 kg	53 kg
3.	Lingkar Dada	85 cm	85 cm
4.	Lengan Atas	30 cm	30 cm
5.	Pinggang	73 cm	71 cm
6.	Panggul	94 cm	95 cm
7.	Paha	55 cm	55 cm
8.	Betis	36 cm	36 cm
TES DAYA TAHAN OTOT			
No.	Aktivitas	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Push Up	20 reps	26 reps
2.	Sit Up	18 reps	23 reps
3.	Plank	30 detik	55 detik
4.	Wall Squat	37 detik	53 detik

ANTROPOMETRI			
Nama :	Ayie		
Usia :	38 tahun		
Goal :	FAT LOSS		
No.	Komponen	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Tinggi Badan	159 cm	159 cm
2.	Berat Badan	59 kg	57,6 kg
3.	Lingkar Dada	88 cm	88 cm
4.	Lengan Atas	34 cm	34 cm
5.	Pinggang	77 cm	76 cm
6.	Panggul	98 cm	98 cm
7.	Paha	55 cm	55 cm
8.	Betis	36 cm	36 cm
TES DAYA TAHAN OTOT			
No.	Aktivitas	Pengukuran Awal	Pengukuran Akhir
1.	Push Up	26 reps	35 reps
2.	Sit Up	25 reps	36 reps
3.	Plank	67 detik	88 detik
4.	Wall Squat	50 detik	74 detik

Lampiran 3. Hasil Analisis Data

Tests of Normality Push Up

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PRE TEST	.168	22	.109	.933	22	.144
POST TEST	.152	22	.200 [*]	.942	22	.214

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Paired Samples Test Push Up

		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	PRE TEST - POST TEST	-6.86364	2.25294	.48033	-7.86254	-5.86474	-14.289	21	<.001

Tests of Normality Sit Up

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PRE TEST	.165	22	.121	.914	22	.058
POST TEST	.146	22	.200 [*]	.941	22	.203

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Paired Samples Test Sit Up

		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	PRE TEST - POST TEST	-6.13636	2.14466	.45724	-7.08725	-5.18547	-13.420	21	<.001

Tests of Normality Plank

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PRE TEST	.166	22	.116	.901	22	.031
POST TEST	.173	22	.084	.935	22	.159

a. Lilliefors Significance Correction

Paired Samples Test Plank

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	PRE TEST - POST TEST	-20.40909	4.62559	.98618	-22.45996	-18.35822	-20.695	21	<.001

Tests of Normality Wall Squat

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PRE TEST	.170	22	.096	.873	22	.009
POST TEST	.123	22	.200*	.966	22	.613

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Paired Samples Test Wall Squat

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	PRE TEST - POST TEST	-20.09091	5.10750	1.08892	-22.35545	-17.82637	-18.450	21	<.001

Tests of Normality Antropometri (Kebugaran)

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PRETEST TB	.312	11	.004	.840	11	.031
PRETEST BB	.153	11	.200*	.968	11	.865
PRETEST LD	.179	11	.200*	.958	11	.745
PRETEST LLA	.189	11	.200*	.909	11	.239
PRETEST PINGGANG	.193	11	.200*	.934	11	.456
PRETEST PANGGUL	.188	11	.200*	.903	11	.203
PRETEST PAHA	.159	11	.200*	.978	11	.957
PRETEST BETIS	.268	11	.026	.870	11	.077
POSTEST TB	.312	11	.004	.840	11	.031
POSTEST BB	.437	11	<.001	.628	11	<.001
POSTEST LD	.161	11	.200*	.961	11	.782
POSTEST LLA	.258	11	.039	.850	11	.043
POSTEST PINGGANG	.154	11	.200*	.950	11	.639
POSTEST PANGGUL	.239	11	.079	.873	11	.084
POSTEST PAHA	.173	11	.200*	.968	11	.865
POSTEST BETIS	.312	11	.004	.887	11	.129

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Paired Samples Test Antropometri (Kebugaran)

		Paired Differences						t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference					
					Lower	Upper				
Pair 2	PRETEST BB - POSTTEST BB	-135.818	234.490	70.701	-293.350	21.714	-1.921	10	.084	
Pair 3	PRETEST LD - POSTTEST LD	-.273	.467	.141	-.587	.041	-1.936	10	.082	
Pair 4	PRETEST L.LA - POSTTEST L.LA	-.545	.688	.207	-1.007	-.084	-2.631	10	.025	
Pair 5	PRETEST PINGGANG - POSTTEST PINGGANG	-.455	1.128	.340	-1.212	.303	-1.336	10	.211	
Pair 6	PRETEST PANGGUL - POSTTEST PANGGUL	-.364	.809	.244	-.907	.180	-1.491	10	.167	
Pair 7	PRETEST PAHA - POSTTEST PAHA	-.182	.405	.122	-.454	.090	-1.491	10	.167	
Pair 8	PRETEST BETIS - POSTTEST BETIS	-.182	.405	.122	-.454	.090	-1.491	10	.167	

Tests of Normality Antropometri (Fat Loss)

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PRETEST TB	.225	11	.124	.875	11	.090
PRETEST BB	.168	11	.200*	.924	11	.355
PRETEST LD	.249	11	.055	.828	11	.022
PRETEST L.LA	.162	11	.200*	.959	11	.756
PRETEST PINGGANG	.161	11	.200*	.945	11	.578
PRETEST PANGGUL	.244	11	.066	.820	11	.017
PRETEST PAHA	.134	11	.200*	.940	11	.518
PRETEST BETIS	.209	11	.195	.916	11	.287
POSTTEST TB	.225	11	.124	.875	11	.090
POSTTEST BB	.146	11	.200*	.937	11	.482
POSTTEST LD	.280	11	.016	.799	11	.009
POSTTEST L.LA	.178	11	.200*	.952	11	.666
POSTTEST PINGGANG	.203	11	.200*	.941	11	.530
POSTTEST PANGGUL	.259	11	.037	.796	11	.008
POSTTEST PAHA	.108	11	.200*	.957	11	.739
POSTTEST BETIS	.189	11	.200*	.923	11	.347

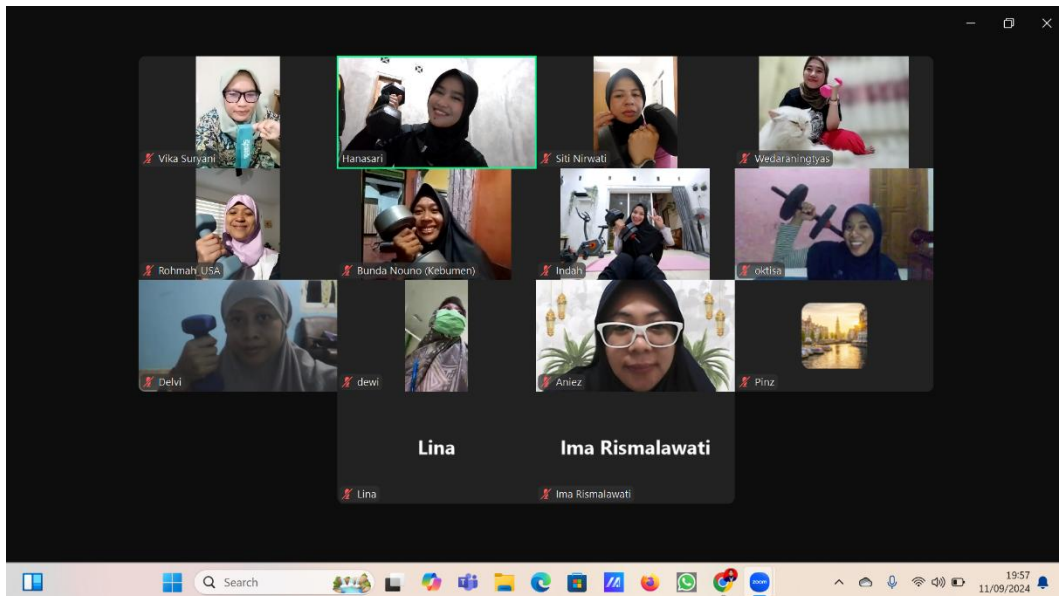
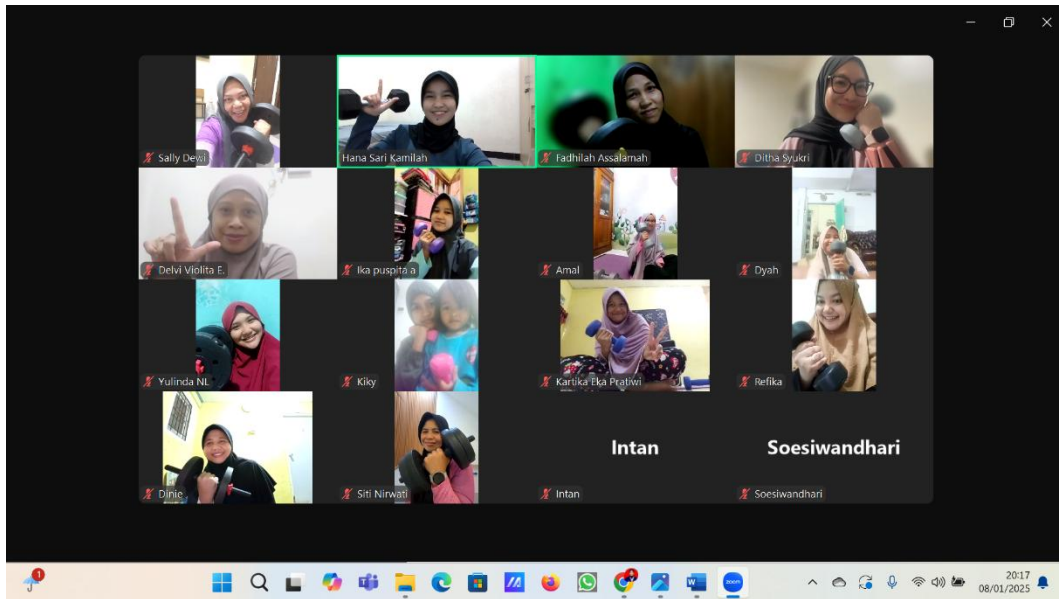
*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Paired Samples Test Antropometri (Fat Loss)

		Paired Differences						t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference					
					Lower	Upper				
Pair 2	PRETEST BB - POSTTEST BB	1.636	.505	.152	1.297	1.975	10.757	10	<.001	
Pair 3	PRETEST LD - POSTTEST LD	.455	.820	.247	-.096	1.006	1.838	10	.096	
Pair 4	PRETEST L.LA - POSTTEST L.LA	.818	.603	.182	.413	1.223	4.500	10	.001	
Pair 5	PRETEST PINGGANG - POSTTEST PINGGANG	2.000	.447	.135	1.700	2.300	14.832	10	<.001	
Pair 6	PRETEST PANGGUL - POSTTEST PANGGUL	.636	.505	.152	.297	.975	4.183	10	.002	
Pair 7	PRETEST PAHA - POSTTEST PAHA	.364	.809	.244	-.180	.907	1.491	10	.167	
Pair 8	PRETEST BETIS - POSTTEST BETIS	.182	.405	.122	-.090	.454	1.491	10	.167	

Lampiran 4. Dokumentasi Pengambilan Data





Lampiran 5. Program Latihan

SESI	1	2	3	4
PROGRAM LATIHAN	PEMANASAN	PEMANASAN	PEMANASAN	PEMANASAN
	LATIHAN INTI	LATIHAN INTI	LATIHAN INTI	LATIHAN INTI
	Frekuensi : 3x seminggu Intensitas : 30- 40% Time : 60 menit Tipe : <i>Body & Weight training</i> Metode : <i>Circuit training</i> Menu Latihan: 9. <i>Plank</i> 10. <i>Squat with front raise</i> 11. <i>Dumbbell row</i> 12. <i>Tricep Kickback</i> 13. <i>Russian twist</i> 14. <i>Dumbbell pull over</i> 15. <i>Crunches</i> 16. <i>Wall squat</i>	Frekuensi : 3x seminggu Intensitas : 30- 40% Time : 60 menit Tipe : <i>Body & Weight training</i> Metode : <i>Circuit training</i> Menu Latihan: 9. <i>Plank</i> 10. <i>Side lunges with dumbbell</i> 11. <i>Reverse fly</i> 12. <i>Hammer curl</i> 13. <i>V-Up</i> 14. <i>Dumbbell chest prest</i> 15. <i>Dumbbell shrug</i> 16. <i>Burpees</i>	Frekuensi : 3x seminggu Intensitas : 30- 40% Time : 60 menit Tipe : <i>Body & Weight training</i> Metode : <i>Circuit training</i> Menu Latihan: 9. <i>Plank</i> 10. <i>Goblet squat</i> 11. <i>RDL to row</i> 12. <i>Tricep extention s</i> 13. <i>Sit up</i> 14. <i>Push up</i> 15. <i>Wood chop</i> 16. <i>Wall squat</i>	Frekuensi : 3x seminggu Intensitas : 30- 40% Time : 60 menit Tipe : <i>Body & Weight training</i> Metode : <i>Circuit training</i> Menu Latihan: 9. <i>Plank</i> 10. <i>Lunges</i> 11. <i>Upright row</i> 12. <i>Tricep dips</i> 13. <i>Leg raises</i> 14. <i>Reverse fly</i> 15. <i>Plank twist</i> 16. <i>Burpees</i>
SESI	5	6	7	8
	PENDINGINAN	PENDINGINAN	PENDINGINAN	PENDINGINAN

PROGRAM LATIHAN	PEMANASAN	PEMANASAN	PEMANASAN	PEMANASAN
	LATIHAN INTI	LATIHAN INTI	LATIHAN INTI	LATIHAN INTI
	Frekuensi : 3x seminggu Intensitas : 30- 40% Time : 60 menit Tipe : <i>Body & Weight training</i> Metode : <i>Circuit training</i> Menu Latihan: 9. <i>Full Plank</i> 10. <i>Sumo squat</i> 11. <i>Back up</i> 12. <i>Bicep curl</i> 13. <i>Spider crawl</i> 14. <i>Dumbbell chest press</i> 15. <i>Crunches</i> 16. <i>Mountain climb</i>	Frekuensi : 3x seminggu Intensitas : 30- 40% Time : 60 menit Tipe : <i>Body & Weight training</i> Metode : <i>Circuit training</i> Menu Latihan: 9. <i>Military Plank</i> 10. <i>Lunges</i> 11. <i>Dumbbell row</i> 12. <i>Tricep extention s</i> 13. <i>Heel touch</i> 14. <i>Dumbbell pull over</i> 15. <i>V-Up</i> 16. <i>Leg lifts</i>	Frekuensi : 3x seminggu Intensitas : 30- 40% Time : 60 menit Tipe : <i>Body & Weight training</i> Metode : <i>Circuit training</i> Menu Latihan: 9. <i>Full Plank</i> 10. <i>Jumping squat</i> 11. <i>Reverse fly</i> 12. <i>Hammer curl</i> 13. <i>Russian twist</i> 14. <i>Push up</i> 15. <i>Plank twist</i> 16. <i>Mountain climb</i>	Frekuensi : 3x seminggu Intensitas : 30- 40% Time : 60 menit Tipe : <i>Body & Weight training</i> Metode : <i>Circuit training</i> Menu Latihan: 9. <i>Military Plank</i> 10. <i>RDL</i> 11. <i>Dumbbel l row</i> 12. <i>Tricep dips</i> 13. <i>Sit up cross</i> 14. <i>Dumbbel l chest press</i> 15. <i>Stand Crunches</i> 16. <i>Leg lifts</i>
PENDINGINAN	PENDINGINAN	PENDINGINAN	PENDINGINAN	
SESI	9	10	11	12
PROGRAM LATIHAN	PEMANASAN	PEMANASAN	PEMANASAN	PEMANASAN
	LATIHAN INTI	LATIHAN INTI	LATIHAN INTI	LATIHAN INTI
	Frekuensi : 3x seminggu Intensitas : 30- 40% Time : 60 menit Tipe : <i>Body & Weight training</i> Metode : <i>Circuit training</i> Menu Latihan: 9. <i>Plank</i> 10. <i>Bridging</i> 11. <i>RDL to row</i> 12. <i>Tricep extention s</i> 13. <i>Sit up with Russian twist</i> 14. <i>Push up</i>	Frekuensi : 3x seminggu Intensitas : 30- 40% Time : 60 menit Tipe : <i>Body & Weight training</i> Metode : <i>Circuit training</i> Menu Latihan: 9. <i>Plank</i> 10. <i>Lunges twist</i> 11. <i>Reverse fly</i> 12. <i>Hammer curl</i> 13. <i>Mountain climb</i> 14. <i>Dumbbell chest prest</i>	Frekuensi : 3x seminggu Intensitas : 30- 40% Time : 60 menit Tipe : <i>Body & Weight training</i> Metode : <i>Circuit training</i> Menu Latihan: 9. <i>Plank</i> 10. <i>Squat with Shoulder press</i> 11. <i>Dumbbel l row</i> 12. <i>Shoulder tap</i> 13. <i>Russian twist</i>	Frekuensi : 3x seminggu Intensitas : 30- 40% Time : 60 menit Tipe : <i>Body & Weight training</i> Metode : <i>Circuit training</i> Menu Latihan: 9. <i>Plank</i> 10. <i>Lunges knee up</i> 11. <i>Upright row</i> 12. <i>Dumbbel l shurg</i> 13. <i>Donkey kick</i> 14. <i>Reverse fly</i>

	15. <i>Wood chop</i> 16. <i>Wall squat</i>	15. <i>Dumbbell shrug</i> 16. <i>Burpees</i>	14. <i>Dumbbell pull over</i> 15. <i>Cross crunches</i> 16. <i>Wall squat</i>	15. <i>Plank twist</i> 16. <i>Burpees</i>
	PENDINGINAN	PENDINGINAN	PENDINGINAN	PENDINGINAN
SESI	13	14	15	16
PROGRAM LATIHAN	PEMANASAN	PEMANASAN	PEMANASAN	PEMANASAN
	LATIHAN INTI	LATIHAN INTI	LATIHAN INTI	LATIHAN INTI
	Frekuensi : 3x seminggu Intensitas : 30-40% Time : 60 menit Tipe : <i>Body & Weight training</i> Metode : <i>Circuit training</i> Menu Latihan: 9. <i>Full Plank</i> 10. <i>Squat jump</i> 11. <i>Back up</i> 12. <i>Bicep curl</i> 13. <i>Spider crawl</i> 14. <i>Arnold press</i> 15. <i>Crunches</i> 16. <i>Mountain climb</i>	Frekuensi : 3x seminggu Intensitas : 30-40% Time : 60 menit Tipe : <i>Body & Weight training</i> Metode : <i>Circuit training</i> Menu Latihan: 9. <i>Military Plank</i> 10. <i>Lunges</i> 11. <i>Around the world</i> 12. <i>Tricep extention</i> 13. <i>Heel touch</i> 14. <i>Dumbbell pull over</i> 15. <i>Crunches</i> 16. <i>Leg lifts</i>	Frekuensi : 3x seminggu Intensitas : 30-40% Time : 60 menit Tipe : <i>Body & Weight training</i> Metode : <i>Circuit training</i> Menu Latihan: 9. <i>Full Plank</i> 10. <i>Squat</i> 11. <i>Reverse fly</i> 12. <i>Hammer curl</i> 13. <i>Russian twist</i> 14. <i>Back extention</i> 15. <i>Plank twist</i> 16. <i>Mountain climb</i>	Frekuensi : 3x seminggu Intensitas : 30-40% Time : 60 menit Tipe : <i>Body & Weight training</i> Metode : <i>Circuit training</i> Menu Latihan: 9. <i>Military Plank</i> 10. <i>RDL to row</i> 11. <i>Shoulder press</i> 12. <i>Tricep dips</i> 13. <i>Sit up cross</i> 14. <i>Lateral raises</i> 15. <i>Stand Crunches</i> 16. <i>Leg lifts</i>
	PENDINGINAN	PENDINGINAN	PENDINGINAN	PENDINGINAN
SESI	17		18	
PROGRAM LATIHAN	PEMANASAN		PEMANASAN	
	LATIHAN INTI		LATIHAN INTI	
	Frekuensi : 3x seminggu Intensitas : 30-40% Time : 60 menit Tipe : <i>Body & Weight training</i> Metode : <i>Circuit training</i> Menu Latihan: 9. <i>Plank</i> 10. <i>Squat to front raises</i> 11. <i>Back extentions</i> 12. <i>Hammer curl</i> 13. <i>Crunches</i> 14. <i>Dumbbell chest press</i> 15. <i>Donkey kick</i>		Frekuensi : 3x seminggu Intensitas : 30-40% Time : 60 menit Tipe : <i>Body & Weight training</i> Metode : <i>Circuit training</i> Menu Latihan: 9. <i>Military plank</i> 10. <i>Side lunges knee up</i> 11. <i>Dumbbell shurg</i> 12. <i>Triceps kick back</i> 13. <i>Russian twist</i> 14. <i>Dumbbell reverse fly</i> 15. <i>Bridging</i>	
	PENDINGINAN		PENDINGINAN	

	16. <i>Burpees</i>	16. <i>Wall squat</i>
	PENDINGINAN	PENDINGINAN