

**PERBEDAAN PENGARUH SENAM AEROBIK *BODY LANGUAGE* DAN *MIX IMPACT* TERHADAP PENURUNAN BERAT BADAN PADA IBU – IBU CLUB SANGGAR SENAM TAMAN ASRI KARANGMALANG SRAGEN TAHUN 2024**

Yudi Karisma Sari<sup>1</sup>, Bagus Kuncoro<sup>2</sup>, Bintang Salsa Billa<sup>3</sup>  
<sup>123</sup> Universitas Tunas Pembangunan Surakarta (UTP)  
Email : <sup>1</sup> [yudikarisma3298@gmail.com](mailto:yudikarisma3298@gmail.com)

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian untuk mengetahui Perbedaan Pengaruh Senam Aerobik *Body Language* dan *Mix Impact* Terhadap Penurunan Berat Badan Pada Ibu – Ibu Club Sanggar Senam Taman Asri Karangmalang Sragen Tahun 2024, dan jika ada perbedaan maka untuk mengetahui mana yang lebih baik antara Pengaruh Senam Aerobik *Body Language* dan *Mix Impact* Terhadap Penurunan Berat Badan Pada Ibu – Ibu Club Sanggar Senam Taman Asri Karangmalang Sragen Tahun 2024. Sampel penelitian adalah Pada Ibu – Ibu Club Sanggar Senam Taman Asri Karangmalang Sragen Tahun 2024 dengan jumlah 30 orang. Pengambilan sampel menggunakan teknik *Random Sampling*. Variabel penelitian ini yaitu Metode latihan Senam *Body Language* dan *Mix Impact* sebagai variabel bebas serta Hasil Penurunan Berat Badan variabel terikat. Rancangan penelitian menggunakan *pretest-posttest design*. Tes Penurunan Berat Badan menggunakan petunjuk pelaksanaan tes dan pengukuran Penurunan Berat Badan Pusat pengembangan kualitas jasmani, departemen pendidikan nasional (2003:16) Metode analisis data penelitian menggunakan rumus *t-test* yang diperhitungkan menggunakan rumus pendek. Hasil analisis data maka simpulan diperoleh: (1) Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara Senam Aerobik *Body Language* dan *Mix Impact* Terhadap Penurunan Berat Badan Pada Ibu – Ibu Club Sanggar Senam Taman Asri Karangmalang Sragen Tahun 2024. Hal ini dibuktikan dari hasil penghitungan tes akhir masing-masing kelompok yaitu  $t_{hitung} = 3.26$  lebih kecil dari pada  $t_{tabel} = 2,145$  dengan taraf signifikansi 5%. (2) Latihan metode Senam Aerobik *Body Language* lebih baik pengaruhnya daripada metode senam aerobik *Mix Impact* Terhadap Penurunan Berat Badan Pada Ibu – Ibu Club Sanggar Senam Taman Asri Karangmalang Sragen Tahun 2024. Berdasarkan persentase penurunan Berat Badan dalam senam aerobik menunjukkan bahwa kelompok 1 (kelompok yang mendapat perlakuan dengan Metode *Body Language*) adalah 3.10% > kelompok 2 (kelompok yang mendapat *Senam Aerobik Mix Impact*) adalah 3.01%.

**Kata Kunci :** *Senam, Body Language, Mix Impact, Berat Badan*

**PENDAHULUAN**

Perubahan gaya hidup (*lifestyle*) sebagian masyarakat yang mengarah ke pola kehidupan modern. Sejalan dengan perubahan tersebut, pola makan pun berubah. Makanan tersebut umumnya berkalori tinggi karena mengandung banyak lemak. Hal ini menjadi ciri khas pola kehidupan manusia dengan makan makanan berkalori tinggi sedangkan aktivitas fisik semakin berkurang. Di samping masalah estetik dan berkurangnya rasa percaya diri, obesitas dengan akumulasi lemak visceral ternyata merupakan sumber resiko berbagai penyakit metabolik seperti diabetes melitus, hipertensi, penyakit jantung. Lemak merupakan faktor utama penyebab obesitas yang saat ini sedang menjadi permasalahan dalam kehidupan para wanita. Kegemukan atau obesitas adalah suatu kondisi medis berupa kelebihan lemak tubuh yang terakumulasi sedemikian rupa sehingga menimbulkan dampak merugikan bagi kesehatan, yang kemudian menurunkan harapan hidup dan/atau meningkatkan masalah kesehatan.

Seseorang yang melakukan kegiatan olahraga, dengan tujuan untuk

meningkatkan kebugaran fisik, dengan jadwal yang padat, masyarakat memilih melakukan olahraga yang dilakukan di dalam ruangan. Kebugaran fisik adalah keadaan kesejahteraan dengan resiko rendah masalah kesehatan dini dan energi untuk berpartisipasi dalam berbagai kegiatan fisik. Kebugaran fisik diklasifikasikan dalam katagori kesehatan terkait dan keterampilan yang terkait. Kesehatan kebugaran terkait adalah kemampuan untuk melakukan kegiatan harian hidup tanpa semestinya kelelahan. Komponennya daya tahan kardiorespirasi, kekuatan otot dan *endurance*, *fleksibilitas* dan komposisi.

Banyak sekali alternatif olahraga yang dapat dijadikan pilihan sebagai upaya mencapai tujuan dalam mengurangi masalah kelebihan berat badan seperti jogging, berenang, bersepeda, dan senam. Jenis olahraga ini bersifat aerobik, maksudnya olahraga yang membutuhkan banyak oksigen dan biasanya dilaksanakan dalam waktu yang lama. Hal ini sesuai dengan penelitian Lewis dkk. (Hairy, 2003:147 -148), Lewis mengevaluasi pengaruh aktivitas fisik terhadap indeks massa tubuh pada 22 orang perempuan yang kegemukan dengan usia 30 -52 tahun selama 17 minggu. Program latihannya terdiri dan jogging dan jalan kaki sejauh 2,5 mil dan senam selama satu jam. Rata-rata kalori yang dikonsumsi kurang dari 60%. Hasilnya menunjukkan lemak tubuh menurun sebanyak 5%, lemak tubuh absolut menurun sebanyak 5,4 kg dan total berat badan menurun 4,2 kg. Saat sekarang ini banyak pilihan untuk melakukan aktivitas olahraga yang bisa dilakukan untuk mempertahankan berat badan ideal seperti fitness, jogging, renang, senam body language, dan senam aerobic, namun banyak ibu-ibu dan para wanita lebih memilih melakukan senam aerobic. Dinata (2005:14), menyatakan bahwa senam aerobic adalah serangkaian gerak yang dipilih secara sengaja dengan caramengikuti irama musik yang juga dipilih sehingga melahirkan kete ntuan ritmis, kontinuitas dan durasi tertentu.

Dari statistik wanita yang tidak pernah berolahraga pada umur 30-an lemaknya kurang lebih 33% dan pada umur 60 tahun lemaknya menjadi 42% . Banyak cara untuk mengatasi hal tersebut salah satunya adalah menurunkan berat badan dengan pengaturan pola makan dan berolahraga. Senam aerobic merupakan senam mixed impact yaitu gabungan dari senam Mix impact dan high impact. Senam Body Language merupakan senam aerobik yang gerakannya seringkali ditambahkan dengan menahan kontraksi otot. Daerah sekitar pinggul dan perut adalah bagian yang paling sering dikontraksikan.

## METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pre-test and post-test group. Dengan demikian peneliti dapat membandingkan hasil perlakuan dengan hasil observasi *pretest- posttest design*. Tempat penelitian ini dilaksanakan di club senam ibu-ibu Taman Asri, Karangmalang, Sragen Tahun 2024. Waktu penelitian selama satu setengah bulan. Penelitian direncanakan dilaksanakan dari bulan Agustus sampai dengan bulan Oktober 2024, dengan tiga kali latihan dalam satu minggu. Populasi penelitian ini berjumlah 45 orang atlet. Sampel yang digunakan dalam penelitian sebanyak 30 orang dengan teknik *random* melalui undian. Data dalam penelitian ini diperoleh melalui pengukuran berat badan dengan alat timbangan berat badan *Digital*. Analisis data penelitian ini terdiri dari uji reliabilitas, uji prasyarat analisis dan uji perbedaan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Deskripsi Data Hasil Tes Berat Badan dalam senam aerobik pada Kelompok 1 dan Kelompok 2

Kelompok	Tes	N	Hasil Terendah	Hasil Tertinggi	Mean	SD
Kelompok 1	Awal	15	68	75	71.07	2.15
	Akhir	15	64	72	68.87	2.59
Kelompok 2	Awal	15	67	74	70.93	2.09
	Akhir	15	65	73	68.80	2.21

Dari tabel 1 dapat diketahui bahwa sebelum diberikan perlakuan kelompok 1 memiliki rata-rata Berat Badan dalam senam aerobik sebesar 71.07, sedangkan setelah mendapatkan perlakuan memiliki rata-rata Berat Badan dalam senam aerobik sebesar 68.87. Adapun rata-rata nilai Berat Badan dalam senam aerobik pada kelompok 2 sebelum diberi perlakuan adalah sebesar 70.93, sedangkan setelah mendapatkan perlakuan memiliki rata-rata nilai Berat Badan dalam senam aerobik sebesar 68.80.

### Uji Reliabilitas

Untuk mengetahui tingkat reliabilitas hasil tes Berat Badan dalam senam aerobik dari hasil tes awal dilakukan uji reliabilitas. Hasil uji reliabilitas tes awal Berat Badan dalam senam aerobik adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Ringkasan Hasil Uji Reliabilitas Data Tes Awal

Hasil Tes	Reliabilitas	Kategori
Data tes awal berat badan	1.00	Tinggi Sekali
Data tes akhir berat badan	1.00	Tinggi Sekali

### Uji Normalitas

Sebelum dilakukan analisis data diuji distribusi kenormalanya dari data tes awal Berat Badan dalam senam aerobik. Uji normalitas data dalam penelitian ini digunakan metode liliefors. Hasil uji normalitas data yang dilakukan terhadap hasil tes awal pada kelompok 1 dan kelompok 2 adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Rangkuman Hasil Uji Normalitas Data

Kelompok	N	Mean	SD	L <sub>hitung</sub>	L <sub>tabel 5%</sub>
K <sub>1</sub>	15	-2.200	3.610	0.1629	0.220
K <sub>2</sub>	15	-2.133	3.182	0.1438	0.220

Dari hasil uji normalitas yang dilakukan pada kelompok 1 (K1) diperoleh nilai L<sub>hitung</sub> = 0,1629 dimana nilai tes tersebut lebih kecil dari pada angka batas penolakan pada taraf signifikansi 5% yaitu 0,220. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data pada kelompok 1 (K1) termasuk berdistribusi normal. Sedangkan dari hasil uji normalitas yang dilakukan pada kelompok 2 (K2) diperoleh nilai L<sub>hitung</sub> = 0,1438, ternyata juga lebih kecil dari angka batas penolakan hipotesis nol pada taraf signifikansi 5% yaitu 0,220. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pada data kelompok 2 (K2) termasuk berdistribusi normal.

### Uji Homogenitas

Uji homogenitas dimaksudkan untuk mengetahui kesamaan varians dari kedua kelompok. Jika kedua kelompok tersebut memiliki kesamaan varians, maka perbedaan tersebut dikarenakan oleh perbedaan rata-rata kemampuan. Hasil uji homogenitas data antara kelompok 1 dan kelompok 2 adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Rangkuman Hasil Uji Homogenitas Data

Kelompok	N	SD <sup>2</sup>	F <sub>hitung</sub>		F <sub>tabel 5%</sub>
K <sub>1</sub>	15	13.03	0.78		2,48
K <sub>2</sub>	15	10.12			

Dari hasil ujian homogenitas yang dilakukan diperoleh nilai F<sub>hitung</sub> = 0.78. Sedangkan dengan db = 14 lawan 14, angka F<sub>tabel 5%</sub> = 2,48, yang ternyata nilai

Fhitung = 0.78 lebih kecil dari pada Ftabel 5% = 2,48, karena Fhitung < Ftabel 5%, maka hipotesis nol diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kelompok 1 (K1) dan kelompok 2 (K2) memiliki varians yang homogen.

### Hasil Analisis Data

Setelah diberi perlakuan yang berbeda yaitu, kelompok 1 diberi perlakuan dengan Metode Body Language dan kelompok 2 diberi perlakuan Mix Impact, kemudian dilakukan uji perbedaan. Uji peerbedaan yang dilakukan dalam penelitian ini hasilnya adalah sebagai berikut:

Tabel 6. Rangkuman Hasil Uji Perbedaan Tes Awal dan Tes Akhir pada Kelompok 1 (K1)

Kelompok	N	Mean	t <sub>hitung</sub>	t <sub>tabel 5%</sub>
Tes Awal	15	70.933	2.13	2,145
Tes Akhir	15	68.800		

Dari pengujian perbedaan dengan analisis statistik t-test dihasilkan nilai thitung pada kelompok 1 antara hasil tes awal dan tes akhir sebesar 2.13 yang ternyata lebih besar dari pada nilai ttabel dengan N = 15, db = 15 - 1 = 14 dengan taraf signifikansi 5% adalah sebesar 2,145, sehingga dapat disimpulkan bahwa H0 ditolak, maka antara tes awal dan tes akhir pada kelompok 1 terdapat perbedaan yang signifikan setelah diberi perlakuan.

### Hasil uji perbedaan tes awal dan tes akhir pada kelompok 2

Tabel 7. Rangkuman Hasil Uji Perbedaan Tes Awal dan Tes Akhir pada Kelompok 2 (K2)

Kelompok	N	Mean	t <sub>hitung</sub>	t <sub>tabel 5%</sub>
Tes Awal	15	71.067	2.00	2,145
Tes Akhir	15	68.867		

Dari pengujian perbedaan dengan analisis statistik t-test dihasilkan nilai thitung pada kelompok 2 antara hasil tes awal dan tes akhir sebesar 2.00 yang ternyata lebih besar dari pada nilai ttabel dengan N = 15, db = 15 - 1 = 14 dengan taraf signifikansi 5% adalah sebesar 2,145, sehingga dapat disimpulkan bahwa H0 ditolak, maka antara tes awal dan tes akhir pada kelompok 2 terdapat perbedaan yang signifikan setelah diberi perlakuan.

**Hasil uji perbedaan tes akhir antara kelompok 1 dan kelompok 2**

Tabel 8. Rangkuman Hasil Uji Perbedaan Tes Akhir pada Kelompok 1 (K1) dan Kelompok 2 (K2)

Kelompok	N	Mean	t <sub>hitung</sub>	t <sub>tabel 5%</sub>
K <sub>1</sub>	15	71.067	3.26	2,145
K <sub>2</sub>	15	70.933		

Dari pengujian perbedaan dengan analisis statistik t-test dihasilkan nilai thitung hasil tes akhir antara kelompok 1 dan kelompok 2 sebesar 3.26 yang ternyata lebih besar dari pada nilai dan ttabel dengan N = 15, db = 15 - 1 = 14 dengan taraf signifikansi 5% adalah sebesar 2,145, sehingga dapat disimpulkan bahwa H0 ditolak, maka hasil tes akhir pada kelompok 1 dan kelompok 2 terdapat perbedaan yang signifikan setelah diberi perlakuan.

**Perbedaan persentase peningkatan**

Untuk mengetahui kelompok mana yang memiliki persentase hasil Berat Badan dalam senam aerobik yang lebih baik, diadakan perhitungan persentase peningkatan tiap-tiap kelompok. Adapun nilai perbedaan Berat Badan dalam senam aerobik dalam persen pada kelompok 1 dan kelompok 2 adalah:

Tabel 9. Rangkuman Hasil Uji Perbedaan Tes Akhir pada Kelompok 1 (K1) dan Kelompok 2 (K2)

Kelompok	N	Mean Pretest	Mean Posttest	Mean Different	Persentase Peningkatan (%)
Kelompok 1	15	71.067	70.933	71.067	3.10%
Kelompok 2	15	68.867	68.800	70.933	3.01%

Dari hasil di atas dapat diketahui bahwa kelompok 1 memiliki persentase Berat Badan dalam senam aerobik sebesar 3.10%, angka kelompok 2 memiliki persentase Berat Badan dalam senam aerobik sebesar 3.01%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kelompok 1 memiliki persentase Berat Badan dalam senam aerobik yang lebih besar dari kelompok 2.

**Pembahasan Hasil Analisis Data**

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dengan uji perbedaan nilai t antara tes awal dan tes akhir pada kelompok 1 (kelompok yang mendapat Metode Body Language) = 2.13, sedangkan ttabel = 2,145. Ternyata t yang diperoleh > ttabel, yang

berarti hipotesis nol ditolak. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil tes awal dan tes akhir pada kelompok 1. Kelompok 1 memiliki penurunan Berat Badan dalam senam aerobik yang disebabkan oleh metode yang diberikan, yaitu Metode Body Language. Pada analisa data yang didapat antara tes awal dan tes akhir pada kelompok 2 (kelompok yang mendapat Mix Impact = 2.00, sedangkan ttabel = 2,145. Ternyata t yang diperoleh > ttabel, yang berarti hipotesis nol ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil tes awal dan tes akhir pada kelompok 2. Berarti kelompok 2 memiliki penurunan Berat Badan dalam senam aerobik yang disebabkan oleh metode yang diberikan, yaitu Mix Impact .

Pada analisa data yang lain yaitu pada hasil uji perbedaan yang dilakukan terhadap tes akhir pada kelompok 1 dan 2, diperoleh nilai t sebesar 3.26, Sedangkan ttabel = 2,145. Ternyata t yang diperoleh  $t < ttabel$ , yang berarti hipotesis nol ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa setelah diberikan perlakuan selama 6 minggu, terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil tes awal dan tes akhir pada kelompok 1 dan kelompok 2. Kelompok 1 dan kelompok 2 diberikan perlakuan (treatment) dengan Metode latihan yang berbeda. Perbedaan metode yang diberikan selama proses latihan, akan mendapat respon yang berbeda pula dari subjek, sehingga dapat memberikan pengaruh yang berbeda terhadap pembentukan kemampuan pada subjek penelitian. Oleh karena itu, kelompok yang diberikan perlakuan metode dengan Metode Body Language dan Mix Impact memiliki pengaruh yang berbeda terhadap penurunan Berat Badan dalam senam aerobik.

Adanya perbedaan yang signifikan antara kelompok 1 dan kelompok 2 maka dilakukan penghitungan nilai perbedaan peningkatan Berat Badan dalam senam aerobik dalam persen pada kelompok 1 dan kelompok 2. Kelompok 1 memiliki nilai persentase Berat Badan dalam senam aerobik sebesar 3.10%, sedangkan kelompok 2 memiliki nilai persentase penurunan Berat Badan dalam senam aerobik sebesar 3.01%. Hal ini menunjukkan kelompok 1 memiliki penurunan Berat Badan dalam senam aerobik yang lebih baik dari pada kelompok 2, karena Metode Body Language sangat efektif untuk penurunan Berat Badan dalam senam aerobik. Dalam metode ini pemain mempelajari sesuatu bagian sampai dikuasai dan kemudian mengkombinasikan dengan bagian yang lain, baru dengan dipelajari atau dipraktikkan secara bersama sampai benar-benar dikuasai, sehingga menyebabkan peningkatan Berat Badan dalam

senam aerobik menjadi lebih optimal. Hal inilah yang menjadi faktor utama terbentuknya penurunan Berat Badan dalam senam aerobik. Dengan penurunan Berat Badan dalam senam aerobik yang baik, maka akan mendukung penurunan Berat Badan dalam senam aerobik. Dengan penurunan Berat Badan dalam senam aerobik yang lebih optimal. Dari salah satu sisi dalam metode Body Language pemain mempelajari elemen pergerakan yang lebih banyak dipelajari dan latih dahulu sehingga menjadi tanggapan gerak yang dikuasai, lalu merangkai gerak yang telah dimiliki sebelumnya, dan lebih sudah dalam penggabungan atau koordinasi elemen gerak selanjutnya.

## **SIMPULAN**

1. Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara Senam Aerobik *Body Language* dan *Mix Impact* Terhadap Penurunan Berat Badan Pada Ibu – Ibu Club Sanggar Senam Taman Asri Karangmalang Sragen Tahun 2024. Hal ini dibuktikan dari hasil penghitungan tes akhir masing-masing kelompok yaitu thitung = 3.26 lebih kecil dari pada ttabel = 2,145 dengan taraf signifikansi 5%.
2. Latihan metode Body Language lebih baik pengaruhnya daripada metode Mix Impact Terhadap Penurunan Berat Badan Pada Ibu – Ibu Club Sanggar Senam Taman Asri Karangmalang Sragen Tahun 2024. Berdasarkan persentase penurunan Berat Badan dalam senam aerobik menunjukkan bahwa kelompok 1 (kelompok yang mendapat perlakuan dengan Metode Body Language) adalah 3.10% > kelompok 2 (kelompok yang mendapat Mix Impact) adalah 3.01%.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Harsuki. (2005). Perkembangan Olahraga Terkini. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada
- Kuntaraf Jonathan. (1992). Olahraga Sebagai Kesehatan, Bandung : Indonesia Publishing House
- Riduwan. 2009. Dasar-dasar Statistika. Bandung: Alfabeta
- Sajito M (1988 ). Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sambas Ali. 2009. Analisis, Korelasi, Regresi dan Jalur. Bandung: CV Pustaka Setia
- Santosa Sigit. (2011). Penelitian Pendidikan. Surakarta: UNS Press

Senam Aerobik Diperoleh 19 Maret 2012 dari dari <http://www.scribd.com/doc/23737496/senam-aerobik-2>

Sudbyo Endang, (1988). Latar Belakang Manfaat dan Penyajian Aerobik Dance Sebagai Bagian dari General Gymnastic, Makalah HUT PKO VIII: Jakarta

Sugiyanto. (1993). Belajar Gerak Bahan Penataran Pelatih Tingkat Dasar. Jakarta: Kantor Menpora

Sumosardjuno Sadoso. (1989). Sehat dan Bugar. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama

Wirakusumah Emma. (1997). Cara Aman dan Efektif Menurunkan Berat Badan , Jakarta: PT.Gramedia Pustaka Utama