

Pengaruh Program Olahraga Umum (Senam Aerobik) dan Khusus (*Body Language* dan Senam Aerobik) terhadap Penurunan Berat Badan

The Influence of Ordinary (Aerobic Exercise) and Special Sport Program (Body Language and Aerobic Exercise) on Weight Loss

Nanik Sugiarti¹, Zulkhah Noor²

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

²Bagian Fisiologi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Abstract

Overweight is one among several risk factors of many diseases and disrupts the beautiful contour of the body. The aim of this study was to find out the difference of weight loss produced by ordinary (aerobic exercise) and special (body language and aerobic exercise) sport program for weight loss.

The design of this study was observational. The subjects divided into 2 groups consisted of women less than forty years old who followed the weight loss program in Kartika Dewi gym. 25 women followed ordinary program and 11 women followed extraordinary program. Respondents filled questioner about subject criteria information and the exercise program that have been doing including exercise duration, intensity and regularity, then measured body weight one month after introduction exercise and one month after core exercise. The statistical analysis was carried out using student t- test.

The mean weight loss in ordinary program group was 0,34 kg and in extraordinary program group was 1,32 with p value 0,055. Among other variables only exercise duration of ordinary program gave significant value to weight loss with p value 0,007. The conclusion was extra ordinary program was more effective to loss weight than ordinary program. If we want to get maximum weight loss, we should not only do exercise with long duration but also continuously.

Keyword: Aerobic exercise, Body language, Body weight

Abstrak

Kegemukan merupakan faktor resiko penting dari berbagai penyakit an dapat mengurangi keindahan bentuk tubuh. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan penurunan berat badan hasil dari program olahraga umum (senam aerobik) dan khusus (*body language* dan senam aerobik) untuk penurunan berat badan.

Desain penelitian ini adalah *prospective cohort*. Subyek penelitian sejumlah 36 terdiri atas perempuan yang berusia kurang dari 40 tahun yang mengikuti program penurunan berat badan di sanggar senam Kartika Dewi. Subyek dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok program olahraga umum dan khusus. Semua responden mengisi kuesioner mengenai informasi kriteria subyek dan program latihan yang dijalani meliputi lama, intensitas dan keteraturan latihan, kemudian dilakukan penimbangan berat badan 1 bulan setelah latihan pendahuluan dan 1 bulan setelah latihan inti. Analisis statistik yang dipakai yaitu annova satu jalan.

Rata-rata penurunan berat badan kelompok program umum sebesar 0,34 kg dan program khusus sebesar 1,32 kg dengan nilai p 0,055. Lama latihan pada program olahraga umum (senam

aerobik) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penurunan berat badan dengan nilai $p < 0,007$, sedangkan intensitas dan keteraturan latihan tidak memberikan pengaruh yang signifikan.

Kata kunci: Berat Badan, *Body Language*, Senam Aerobik

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. Masukan kalori berlebihan atau penggunaan kalori yang sangat minim merupakan faktor utama terjadinya obesitas. 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 koroner, stroke dan *dislipidemia*¹

Masalah lain yang dapat terjadi pada obesitas adalah *sleep apneu syndrome*, batu empedu dan *osteoarthritis*. Resiko obesitas di bidang obstetri ginekologi antara lain adanya kelainan haid, infertilitas, fluor albus, gangguan kehamilan dan persalinan, masalah hubungan seksual serta keganasan tertentu. Lemak yang berlebihan terutama di daerah intertrigo sering menimbulkan iritasi dan *dermatomikosis*. Di samping itu, pada remaja wanita obesitas sering membawa dampak psikologis seperti rasa bersalah, ketidakpastian, rasa tidak berharga, menarik diri dari pergaulan dan depresi. Kompensasi umumnya dilakukan dengan makan berlebihan, demikian seterusnya sehingga timbunan lemak makin bertambah.¹

Banyak pula yang telah mencoba melakukan diet untuk menurunkan berat badannya.¹ Olahraga merupakan usaha yang paling baik untuk menurunkan berat badan bila dibanding dengan diet saja. Tentunya, tujuan olahraga untuk

menurunkan berat badan adalah membakar lemak, maka yang harus dilakukan adalah latihan dengan intensitas rendah dalam jangka waktu lama. Dan bentuk olahraga yang paling cocok adalah sistem aerobik karena energi yang didapat berasal dari metabolisme karbohidrat dan lemak.²

Olahraga membantu kita mencapai berat badan ideal dengan membakar kalori. Tubuh kita memerlukan sejumlah energi tertentu untuk melanjutkan fungsi yang diperlukan demi kelangsungan hidup. Jika kita berolahraga, tubuh kita bekerja lebih keras dan memerlukan kalori lebih banyak. Bahkan setelah kita berhenti berolahraga tubuh kita terus membakar kalori selama beberapa jam. Dengan membakar lebih banyak kalori, dapat mengurangi lemak dan mengubah komposisi tubuh yang lebih sehat. Menurunkan lemak tubuh membuat tubuh kita kelihatan lebih baik dan menurunkan resiko obesitas.³

Sebagai contoh olahraga dengan sistem aerobik adalah senam aerobik dan *body language*. Ada dua macam senam aerobik yaitu senam aerobik benturan keras (*high impact aerobic dance*) dan senam aerobik benturan ringan (*low impact aerobic dance*). Senam aerobik benturan ringan sangat baik bagi pemula dan bagi yang berat badannya berlebih.² Latihan *body language* sangat bermanfaat untuk membentuk tubuh menjadi ideal juga dapat melangsingkan dan membentuk sikap tubuh.³ Apakah terdapat perbedaan pengaruh kedua jenis olahraga aerobik ini terhadap besar penurunan berat badan belum diketahui.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan besar penurunan berat badan antara program olahraga penurunan berat badan umum (senam aerobik) dan khusus (*body language* dan senam aerobik).

Bahan dan Cara

Jenis penelitian ini menggunakan metode pendekatan observasional. Data berupa penurunan berat badan adalah selisih berat badan yang diukur satu bulan setelah latihan pendahuluan dan satu bulan setelah latihan inti.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua anggota senam yang berjenis kelamin wanita yang mengikuti program penurunan berat badan di sanggar senam Kartika Dewi. Besarnya populasi adalah 252 anggota program umum dan 77 anggota program khusus.

Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah *random sampling* pada program umum dan *total sampling* pada program khusus dengan kriteria sebagai berikut:

- Anggota wanita berumur kurang dari 40 tahun.
- Anggota minimal sudah mengikuti latihan selama 1 bulan.
- Anggota dengan intensitas latihan minimal 2 kali seminggu.
- Anggota yang mengikuti latihan dengan tujuan untuk menurunkan berat badan.

Alat dan bahan penelitian yang digunakan adalah timbangan berat badan digital dengan ketelitian mencapai 0,1 kg, kuesioner serta kartu monitoring subjek untuk memantau perubahan berat badan setelah satu bulan latihan inti.

Pengumpulan data dilakukan dalam 2 tahap. Tahap pertama menimbang berat badan subyek lalu dicatat dalam kartu monitoring subyek dan pengisian kuesioner oleh subyek. Kuesioner ini memuat informasi kriteria subyek dan pelaksanaan program latihan meliputi lama latihan yang dijalani, intensitas dan keteraturan latihan. Tahap kedua, mengukur penurunan berat badan subyek setelah 1 bulan latihan inti.

Variabel bebas adalah program olahraga penurunan berat badan umum dan sebagai variabel terikat adalah penurunan berat badan (kg) anggota senam setelah 1 bulan penelitian.

Data penurunan berat badan ditampilkan dalam bentuk rerata±standar deviasi dari masing-masing kelompok. Selanjutnya dilakukan uji beda t-tes untuk mengetahui tingkat signifikansi perbedaan penurunan berat badan antara kelompok program olahraga penurunan berat badan umum (senam aerobik) dan khusus (*body language* dan senam aerobik), juga perbedaan penurunan berat badan karena perbedaan lama latihan yang telah dijalani, intensitas dan keteraturan latihan.

Hasil

Keberhasilan penurunan berat badan pada program penurunan berat badan umum ditentukan oleh pola latihan meliputi lama latihan, intensitas latihan dan keteraturan latihan.

Tabel 1. Pengaruh Program Olahraga Penurunan Berat Badan Umum (Senam Aerobik) terhadap Penurunan Berat Badan

Program Latihan	Keterangan	Penurunan BB (kg)	Uji Beda t-tess
		Rata-rata±SD	Signifikansi
Waktu Latihan (dalam bulan)	>2	-0,02 ± 1,06	0,007
	≤2	1,47 ± 1,15	
Keteraturan Latihan	Teratur	0,26 ± 1,28	0,639
	Tidak Teratur	0,53 ± 1,22	
Intensitas Latihan (Perminggu)	<4	0,75 ± 1,05	0,179
	≥4	0,06 ± 1,32	

Tabel 1 memperlihatkan pada program olahraga penurunan berat badan umum (senam aerobik), waktu latihan yang telah dijalani lebih dari 2 bulan tidak menyebabkan penurunan berat badan, tetapi rata-rata berat badan responden mengalami kenaikan sebesar 0,02 kg±1,06. Responden yang menjalani waktu latihan kurang dari sama dengan 2 bulan,

mengalami rata-rata penurunan berat badan sebesar 1,47 kg.±1,15.

Berdasarkan uji *t-test* dengan tingkat kepercayaan 95% didapatkan nilai probabilitas tabel (0,007) dari nilai α (0,05) dan $p < \alpha$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara waktu latihan yang telah dijalani dengan besarnya penurunan berat badan.

Tabel 2. Pengaruh Program Olahraga Penurunan Berat Badan Khusus (*Body Language* dan Senam Aerobik) terhadap Penurunan Berat Badan

Program Latihan	Keterangan	Penurunan BB (kg)	Uji Beda <i>t-test</i>
		Rata-rata±SD	Signifikansi
Waktu Latihan (dalam bulan)	>2	0,63 ± 0,55	0,421
	≤2	1,58 ± 1,85	
Keteraturan Latihan	Teratur	1,38 ± 1,69	0,712
	Tidak Teratur	0,7 ± 0	
Intensitas Latihan (Perminggu)	<4	1,5 ± 1,87	0,648
	≥4	1,0 ± 1,28	

Tabel 2 memperlihatkan bahwa, pada program olahraga penurunan berat badan khusus (*body language* dan senam aerobik), waktu latihan yang telah dijalani lebih dari 2 bulan menyebabkan penurunan berat badan sebesar 0,63 kg±0,55. Responden yang menjalani waktu latihan kurang dari sama dengan 2 bulan, mengalami rata-rata penurunan berat

badan sebesar 1,58 kg±1,85. Berdasarkan uji *t-test* dengan tingkat kepercayaan 95% didapatkan nilai probabilitas tabel (0,421) dari nilai α (0,05) dan $p > \alpha$, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara waktu latihan yang telah dijalani dengan besarnya penurunan berat badan.

Tabel 3. Perbandingan Penurunan Berat Badan Program Umum (Senam Aerobik) dan Program Khusus (*Body Language* dan Senam Aerobik)

Penurunan BB (kg)		Uji Beda <i>t-test</i>
Senam Aerobik	Body Language	Signifikansi
0,34 ± 1,24	1,32 ± 1,62	0,055

Tabel 3 memperlihatkan secara keseluruhan pengaruh dari program olahraga penurunan berat badan umum (senam aerobik) dan khusus (*body language* dan senam aerobik), yaitu terjadi rata-rata penurunan berat badan sebesar 0,34 kg±1,24 pada responden program

olahraga umum (senam aerobik) dan rata-rata penurunan berat badan sebesar 1,32 kg±1,62 pada responden yang mengikuti program olahraga khusus (*body language* dan senam aerobik). Berdasarkan uji *t-test* dengan tingkat kepercayaan 95% didapatkan nilai probabilitas tabel (0,055)

dari nilai α (0,05) dan $p > \alpha$, maka dapat disimpulkan bahwa hampir terdapat pengaruh yang signifikan antara program olahraga penurunan berat badan terhadap besarnya penurunan berat badan pada kedua program

Diskusi

Keberhasilan penurunan berat badan pada program penurunan berat badan umum ditentukan oleh pola latihan meliputi lama latihan, intensitas latihan dan keteraturan latihan. Pola latihan, intensitas latihan, dan keteraturan latihan menentukan berapa banyak energi diperlukan dan berapa banyak cadangan makanan yang dibongkar dari simpanan tubuh.

Tabel 1 memperlihatkan bahwa, pada program olahraga penurunan berat badan umum (senam aerobik), waktu latihan yang telah dijalani lebih dari 2 bulan tidak menyebabkan penurunan berat badan yang signifikan, bahkan sebagian responden mengalami peningkatan berat badan sehingga rata-rata berat badan responden kelompok mengalami kenaikan sebesar $0,02 \text{ kg} \pm 1,06$. Responden yang menjalani waktu latihan kurang dari sama dengan 2 bulan, mengalami rata-rata penurunan berat badan sebesar $1,47 \text{ kg} \pm 1,15$. Berdasarkan uji *t-test* dengan tingkat kepercayaan 95% didapatkan nilai probabilitas tabel (0,007) dari nilai α (0,05) dan $p < \alpha$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara waktu latihan yang telah dijalani dengan besarnya penurunan berat badan.

Kelompok yang telah berlatih lebih dari 2 bulan sebaiknya tidak berhenti dalam menjalankan latihannya. Karena jika berhenti, dikhawatirkan tidak bisa mempertahankan berat badan yang telah dicapai. Kebosanan latihan dapat diatasi dengan melakukan latihan yang variatif. Kenaikan berat badan yang terjadi pada kelompok yang telah berlatih lebih dari 2 bulan bisa disebabkan adanya resistensi penurunan berat badan. Resistensi ini disebabkan oleh banyak faktor antara lain genetik, akumulasi lemak tubuh dan massa otot.

Dilaporkan bahwa pada wanita yang *overweight* dan obesitas resisten terhadap penurunan berat badan sebagai respon dari latihan sebanyak 5 kali perminggu, yang mana para wanita tersebut membakar 440 kkal/sesi. Padahal pada penelitian ini, para wanita disarankan berada pada keseimbangan energi negatif sebanyak 200 kkal/hari. Resistensi terhadap penurunan berat badan ini merupakan penemuan yang membingungkan dan tidak dapat dijelaskan. Untuk menjelaskannya perlu penelitian yang lebih jauh lagi untuk menjelaskan penemuan yang kontradiktif ini.⁴

Olahraga menimbulkan perubahan fisiologis yang cukup besar dalam tubuh. Perubahan itu antara lain pembentukan energi yang banyak memicu pengerahan sumber-sumber energi dari perolehan oksigen, aliran darah dan pembongkaran simpanan makanan, sehingga berat badan akan menurun. Akan tetapi pembebanan otot pada olahraga akan menyebabkan otot mengalami hipertrofi dengan peningkatan komponen-komponen otot, sehingga masa otot bertambah, dan berat badan meningkat lagi.

Berdasarkan keteraturan latihan didapatkan hasil kelompok yang latihan secara teratur mengalami rata-rata penurunan berat badan sebesar $0,26 \text{ kg} \pm 1,28$, sedangkan pada kelompok yang melaksanakan latihan secara tidak teratur rata-rata penurunan berat badannya sebesar $0,53 \text{ kg} \pm 1,22$. Berdasarkan uji *t-test* dengan tingkat kepercayaan 95% didapatkan nilai probabilitas tabel (0,639) dari nilai α (0,05) dan $p > \alpha$, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara keteraturan latihan dengan besarnya penurunan berat badan.

Hal ini terjadi, mungkin diakibatkan responden yang latihan teratur tidak dibarengi dengan pengaturan diet yang baik serta intensitas latihan yang kurang. Walaupun responden melakukan latihan tidak teratur, tapi intensitas latihannya lebih banyak dan didukung dengan pengaturan diet yang lebih baik. Responden yang tidak teratur latihan sering karena datang terlambat sehingga tidak mengikuti senam secara penuh atau kurang dari 1 jam. Hal

tersebut menyebabkan keteraturan latihan menurun. Toleransi masih diberikan pada responden yang senam minimal 2 kali seminggu walaupun dilakukan tidak teratur. Sebaiknya responden tidak hanya latihan secara teratur, tetapi juga berlatih secara kontinu untuk mencapai penurunan berat badan yang diinginkan.

Berdasarkan intensitas latihan, kelompok yang melakukan latihan kurang dari 4 kali seminggu, mengalami rata-rata penurunan berat badan sebesar $0,75 \text{ kg} \pm 1,05$, sedangkan yang berlatih lebih dari sama dengan 4 kali seminggu, mendapatkan rata-rata penurunan berat badan sebesar $0,06 \text{ kg} \pm 1,32$. Berdasarkan uji *t-test* dengan tingkat kepercayaan 95% didapatkan nilai probabilitas tabel (0,179) dari nilai α (0,05) dan $p > \alpha$, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara intensitas latihan terhadap besarnya penurunan berat badan. Intensitas latihan yang tinggi tidak memberi jaminan akan memperoleh penurunan berat badan yang lebih besar. Walaupun intensitas latihan berbeda tetapi latihan harus tetap dijalankan secara kontinu. Alangkah baiknya jika ditunjang dengan pengaturan diet sesuai kebutuhan kalori masing-masing.

Latihan untuk menurunkan lemak tubuh memiliki ciri-ciri: gerak dinamis, melibatkan otot-otot besar tubuh, intensitas latihan sedang, dan dikerjakan secara kontinu dalam jangka waktu yang cukup lama. Dengan gerakan tersebut, sumber energi dihasilkan dari pembakaran lemak tubuh.⁵

Tabel 2 memperlihatkan bahwa, pada program olahraga penurunan berat badan khusus (*body language* dan senam aerobik), waktu latihan yang telah dijalani lebih dari 2 bulan menyebabkan penurunan berat badan sebesar $0,63 \text{ kg} \pm 0,55$. Responden yang menjalani waktu latihan kurang dari sama dengan 2 bulan, mengalami rata-rata penurunan berat badan sebesar $1,58 \text{ kg} \pm 1,85$. Berdasarkan uji *t-test* dengan tingkat kepercayaan 95% didapatkan nilai probabilitas tabel (0,421) dari nilai α (0,05) dan $p > \alpha$, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh

yang signifikan antara waktu latihan yang telah dijalani dengan besarnya penurunan berat badan.

Hal ini bisa terjadi, mungkin karena responden yang sudah menjalani latihan selama lebih dari 2 bulan sudah merasa bosan dengan latihan yang dijalani, sedangkan pada responden yang latihan kurang dari sama dengan 2 bulan, masih bersemangat untuk menurunkan berat badan dengan diet yang lebih diatur dibandingkan dengan responden yang sudah lebih dari 2 bulan. Sehingga, perlu ditambah variasi latihan ataupun variasi gerakan supaya anggota senam tidak merasa jenuh dengan latihan yang diberikan oleh instruktur. Selain itu, adanya resistensi penurunan berat badan akibat faktor genetik, akumulasi lemak dan massa otot juga mempengaruhi penurunan berat badan. Selanjutnya diharapkan responden tetap mengikuti latihan 3 kali seminggu dengan durasi 60 menit sekali latihan agar tetap mempertahankan berat badan yang telah dicapai.

Akan lebih baik lagi jika program latihan penurunan berat badan disertai diet rendah lemak, mengurangi makanan 25 % dari biasanya dan menghindari makan larut malam sebelum jam 07.00 malam.⁵

Berdasarkan keteraturan latihan, didapatkan hasil kelompok yang latihan secara teratur, mengalami rata-rata penurunan berat badan sebesar $1,38 \text{ kg} \pm 1,69$, sedangkan pada responden yang menjalankan latihan secara tidak teratur, rata-rata penurunan berat badannya sebesar $0,7 \text{ kg} \pm 0$. Berdasarkan uji *one way anova* dengan tingkat kepercayaan 95% didapatkan nilai probabilitas tabel (0,712) dari nilai α (0,05) dan $p > \alpha$, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara keteraturan latihan dengan besarnya penurunan berat badan.

Hasil ini menunjukkan bahwa latihan *body language* yang dilakukan secara teratur, dapat menurunkan berat badan lebih besar daripada yang dilakukan tidak teratur. Selain itu, lebih baik jika latihan *body language* ini juga dikombinasikan dengan senam aerobik, sehingga memberi hasil yang optimal.

Berdasarkan intensitas latihan, kelompok yang melakukan latihan kurang dari 4 kali seminggu, mengalami rata-rata penurunan berat badan sebesar $1,5 \text{ kg} \pm 1,87$, sedangkan yang berlatih lebih dari sama dengan 4 kali mendapat rata-rata penurunan berat badan sebesar $1,0 \text{ kg} \pm 1,28$. Berdasarkan uji *one way anova* dengan tingkat kepercayaan 95% didapatkan nilai probabilitas tabel (0,648) dari nilai α (0,05) dan $p > \alpha$, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara intensitas latihan terhadap besarnya penurunan berat badan.

Hal tersebut mungkin dikarenakan responden yang berlatih dengan intensitas lebih dari 4 kali seminggu tidak dibarengi dengan gerakan yang sungguh-sungguh saat latihan, sehingga total kalori yang dibakar pun lebih sedikit jika dibandingkan dengan yang latihan kurang dari 4 kali seminggu, tapi melakukan gerakannya dengan sungguh-sungguh tiap kali latihan. Sehingga dengan intensitas latihan yang berbeda, diharapkan responden tetap melakukan latihan secara kontinu.

Penurunan kegemukan di perut sebagai respon dari olahraga konsisten dengan penelitian sebelumnya, yang mana olahraga dengan intensitas sedang berhubungan dengan peningkatan yang signifikan lipolisis di jaringan adiposa *subcutaneous abdominal* dibandingkan dengan jaringan adiposa pada paha.⁴

Beberapa kesalahan yang sering ditemui adalah peserta yang ingin menurunkan berat badan berlatih sekeras-kerasnya agar banyak mengeluarkan keringat dan membakar energi sebanyak-banyaknya atau berlama-lama dalam ruang sauna. Hal tersebut tidak efektif dan merugikan kesehatan sebab untuk sementara waktu memang berat badan akan menurun, namun setelah makan dan minum berat badan akan naik kembali. Di samping itu pengeluaran keringat yang berlebihan dapat menimbulkan dehidrasi.⁵

Penurunan berat badan secara signifikan dicapai, melalui kombinasi antara olahraga dan diet. Walaupun tidak ada perbedaan yang ditemukan berdasarkan

durasi dan intensitas latihan yang berbeda pada kelompok wanita yang *overweight*.⁶

Efektivitas dari program olahraga penurunan berat badan umum dan khusus diketahui dari rata-rata penurunan berat badan responden masing-masing program.

Tabel 3 memperlihatkan secara keseluruhan pengaruh dari program olahraga penurunan berat badan umum (senam aerobik) dan khusus (*body language* dan senam aerobik), yaitu terjadi rata-rata penurunan berat badan sebesar $0,34 \text{ kg} \pm 1,24$ pada responden program olahraga umum (senam aerobik) dan rata-rata penurunan berat badan sebesar $1,32 \text{ kg} \pm 1,62$ pada responden yang mengikuti program olahraga khusus (*body language* dan senam aerobik). Berdasarkan uji *one way anova* dengan tingkat kepercayaan 95% didapatkan nilai probabilitas tabel (0,055) dari nilai α (0,05) dan $p > \alpha$, maka dapat disimpulkan bahwa hampir terdapat pengaruh yang signifikan antara program olahraga penurunan berat badan terhadap besarnya penurunan berat badan pada kedua program

Hasil tersebut menunjukkan bahwa program olahraga penurunan berat badan hampir memberikan hasil yang signifikan terhadap penurunan berat badan responden. Hasil rata-rata penurunan berat badan menunjukkan bahwa program olahraga penurunan berat badan khusus (*body language* dan senam aerobik) lebih efektif dalam menurunkan berat badan jika dibanding dengan program olahraga penurunan berat badan umum (senam aerobik).

Latihan *body language* sangat bermanfaat untuk membentuk tubuh menjadi ideal juga dapat melangsingkan dan membentuk sikap tubuh. Sesuai dengan namanya yang berarti bahasa tubuh, maka *body language* merupakan senam yang bermanfaat bagi pembentukan tubuh. Gerakan senam yang dilakukan memberikan dampak menyeluruh bagi bentuk tubuh seperti lengan, dada, perut, paha, panggul, payudara serta bagian tubuh lainnya. Jika seseorang mengalami kelebihan berat badan dianjurkan untuk

melakukan senam *body language* minimal tiga kali seminggu dan setiap kali latihan selama satu jam. Selain itu juga dianjurkan untuk mengkombinasikannya dengan senam aerobik dua kali setiap minggunya.³

Kesimpulan

Program olahraga penurunan berat badan khusus (*body language* dan senam aerobik) menurunkan berat badan lebih tinggi dibandingkan program umum (senam aerobik) dengan $p=0,055$.

Perbedaan pengaruh waktu latihan yang telah dijalani, intensitas dan keteraturan latihan pada program olahraga penurunan berat badan umum (senam aerobik) dan khusus (*body language* dan senam aerobik) hampir semuanya tidak memberi pengaruh yang signifikan terhadap penurunan berat badan, hanya waktu latihan yang telah dijalani pada program umum (senam aerobik) memberi pengaruh yang signifikan terhadap penurunan berat badan dengan $p=0,007$.

Daftar Pustaka

1. Rahardja, E.M., 2002. Diet dan aktifitas fisik dalam menurunkan berat badan, *Ebers Papyrus.*, vol.8, no.3, 143-152.
2. Sadoso, S., 1990. *Pengetahuan Praktis Kesehatan dalam Olahraga 2*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
3. Anonim, 2006. Untuk sehat dan bugar jangan malas menggerakkan tubuh. *Buletin Info Sehat*. ed.16
4. Ross, R., Janssen, I., Dawson, J., Kungl, A.M., Kuk, J.L., Wong, S.L., et al., 2004. Exercise-induced reduction in obesity and insulin resistance in women: a randomized controlled trial. *JAMA*, 12, 787-789.
5. Pekik, I., 2004. *Pedoman Praktis Berolahraga untuk Kebugaran dan Kesehatan*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
6. Lee, J.S., Kritchevsky, S.B., Tylavsky, F.A., Harris, T., Everhart, J., Simonsick, E.M., et al., 2004. Weight-loss intention in the well-functioning, community-dwelling elderly: associations with diet quality, physical activity, and weight change. *JAMA*, 80 (3), 466-474.