

RINGKASAN

SENAM EROBIK INTENSITAS RINGAN DIBANDING INTENSITAS SEDANG TERHADAP INDEKS KEBUGARAN WANITA UMUR 30 – 40 TAHUN (*Low Impact Compared With Moderate Impact Aerobic Dance on Fitness Index for 30 – 40 Years Old Women*)

(Tjitra Wardani, Choesnan Effendi, Lilik Herawati: 2005. 24 halaman)

Untuk meningkatkan produktivitas kerja, terutama kaum perempuan baik yang bekerja maupun sebagai ibu rumah tangga, diperlukan tubuh yang sehat serta kebugaran tubuh (*fitness*) yang memadai. Banyak keluhan mengenai kesehatan yang mencakup kelelahan maupun keluhan fisik lain yang diutarakan para ibu rumah tangga. Pada survei yang pernah dilakukan, menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara kebugaran dengan frekuensi penyakit yang diderita serta produktivitas kerja. Untuk mengatasi masalah tersebut dan untuk meningkatkan kebugaran tubuh dapat dilakukan antara lain dengan melakukan latihan fisik.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui manfaat dari salah satu bentuk latihan fisik yaitu senam erobik yang banyak diminati oleh para ibu sebagai upaya untuk meningkatkan kebugaran fisik sehingga produktivitas kerja pun meningkat.

Rancangan penelitian yang digunakan adalah *pretest and posttest design* dengan besar sampel 30 orang yang dibagi dalam kelompok yang melakukan senam erobik intensitas ringan dan intensitas sedang. Sebelum dilakukan program latihan senam erobik 3x/minggu selama 8 minggu dilakukan pengambilan data *pretest*. Setelah program latihan senam selesai dilakukan pengambilan data *posttest*. Data *pretest* dan *posttest* tersebut dianalisis menggunakan program SPSS 9.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil uji multivariat indeks kebugaran tidak terdapat perubahan yang bermakna ($p=0,120$) pada kelompok intensitas ringan. Pada kelompok intensitas sedang menunjukkan bahwa hasil uji multivariat terdapat peningkatan indeks kebugaran yang bermakna ($p=0,002$). Hasil uji beda antar kelompok menunjukkan ada perbedaan bermakna antar kelompok intensitas ringan dan sedang ($p=0,001$).

Pada kelompok intensitas ringan, tidak terdapat perubahan indeks kebugaran mungkin disebabkan intensitas latihan yang digunakan tidak mendukung perubahan-perubahan faal sistem dalam tubuh atau lama latihan kurang lama jika menggunakan intensitas rendah. Namun perubahan yang ditunjukkan adalah ada peningkatan rerata pada beberapa variable yang dapat diartikan bahwa latihan senam ini dapat memberikan kontribusi untuk mempertahankan (*maintenance*) kebugaran tubuh. Pada kelompok intensitas sedang menunjukkan bahwa latihan senam erobik yang dilakukan dapat meningkatkan indeks kebugaran, ini berarti latihan ini bisa digunakan untuk meningkatkan fungsi sistem tubuh. Hal ini dapat diasumsikan bahwa dengan melakukan program latihan senam

erobik dengan intensitas sedang selama 8 minggu yang merupakan suatu latihan fisik yang bersifat dominan sistem energi erobik, sehingga sistem tubuh antara lain sistem kardiovaskular menjadi lebih efisien.

Walaupun Pengaruh latihan senam erobik intensitas sedang dan ringan terhadap indeks kebugaran telah diketahui, namun masih diperlukan banyak penelitian untuk memperluas penjelasan teoritik dan penerapannya.

(Bagian Ilmu Faal. Fakultas Kedokteran. Universitas Airlangga.

DIP noonor: 79/DP3M-DM/2005. Kontrak nomor: 729/J03.2/PG/2005)



SUMMARY

LOW IMPACT COMPARED WITH MODERATE IMPACT AEROBIC DANCE ON FITNESS INDEX FOR 30 - 40 YEARS OLD WOMEN

(Tjitra Wardani, Choesnan Effendi, Lilik Herawati: 2005. 24 pages)

To increase working productivity, particularly in working women as well as in housewives, a fit and healthy body is required. Housewives frequently report health complaints, such as fatigue and other physical symptoms. Previous studies have shown significant correlation between fitness and disease frequency and working productivity. One way to overcome the problem and to improve physical fitness is to carry out physical exercise. The objective of this study was to find the benefit of one type of physical exercises, i.e., aerobic dance, to which many housewives have interest for improving their physical fitness to increase working productivity.

This study used pretest and posttest design involving 30 individuals as samples. The samples were divided into two groups, one conducting low impact aerobic dance and the other moderate impact aerobic dance. The aerobic dance program was carried out three times a week for 8 weeks. Pretest data were taken prior to the program, and posttest data were also obtained after the program ended. Pretest and posttest data were analyzed using SPSS 9 program.

It was found that the result of multivariate test to fitness index revealed no significant difference ($p = 0.120$) in low impact group. In moderate impact, the result of multivariate test disclosed a significant increase ($p = 0.002$) in fitness index, and the result of discriminant test showed significant difference ($p = 0.001$).

In low impact group, the absence of change in fitness index might be because the exercise intensity did not support physiological changes of the system in the body or because the length of exercise was less prolonged as it was a lower intensity. However, the observable change was the mean increase in some variables, which was indicating that the exercise could provide contribution to the maintenance of physical fitness. Moderate impact group showed that the aerobic dance could improve fitness index. This suggested that the exercise can be used to improve the function of physical system. It can be assumed that moderate impact aerobic dance program for 8 weeks is a physical exercise with predominant aerobic energy system, so that physical systems, including cardiovascular system, become more efficient. Although the effect of moderate and low impact aerobic dance on fitness index have been disclosed, further studies are still required to extend its theoretical explanation and application.

(Department of Medical Physiology, Airlangga University School of Medicine.
DIP no. 79/DP3M-DM/2005. Contract no. 729/J03.2/PG/2005)