

## Faktor-Faktor Yang Berkorelasi Dengan Jarak Tempuh Incremental Shuttle Walk Test Pada Orang Dewasa Sehat Sedenter = Factors That Correlate With Incremental Shuttle Walk Test Distance in Sedentary Healthy Adults

Astrid Priscilla Amanda, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20517567&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Latar belakang: Dalam melakukan aktivitas sehari-hari, dipengaruhi oleh kebugaran fisik yang dimiliki seseorang. Kapasitas fungsional seseorang dapat dilihat berdasarkan beberapa parameter seperti ambilan oksigen maksimal, metabolic equivalent of tasks (METs), dan jarak tempuh uji latihan. Uji latihan yang umum dilakukan adalah six minute walking test (6MWT), sedangkan uji latihan yang saat ini sudah mulai banyak digunakan adalah incremental shuttle walking test (ISWT). Kelebihan ISWT adalah bersifat external paced sehingga dapat menggambarkan toleransi latihan seseorang lebih baik dibandingkan 6MWT. Terdapat berbagai faktor yang mempengaruhi kebugaran kardiorespirasi, di antaranya adalah kelembaban, suhu, hemoglobin, kadar laktat darah, serta karakteristik demografis dan antropometri seperti usia, jenis kelamin, tinggi badan, dan berat badan. Penelitian ini berfokus pada faktor demografis dan antropometri.

Tujuan: Mengetahui faktor-faktor yang berkorelasi dengan jarak tempuh ISWT pada orang dewasa sehat sedenter.

Metode: Penelitian ini adalah penelitian potong lintang yang dilakukan pada 85 subjek. Subjek melakukan ISWT sebanyak dua kali, dengan jarak tempuh yang diambil adalah jarak tempuh yang terbesar. Variabel independen (usia, jenis kelamin, tinggi badan, berat badan) diuji dengan analisis bivariat untuk melihat korelasi dengan jarak ISWT. Selanjutnya, dilakukan analisis multivariat untuk melihat variabel yang paling berpengaruh pada jarak ISWT.

Hasil: Subjek penelitian ini sebanyak 60 orang berjenis kelamin perempuan. Median jarak tempuh ISWT orang dewasa sehat sedenter pada laki-laki sebesar 630 m dengan rentang 440-750 m, sedangkan perempuan sebesar 500 m dengan rentang 330-710 m. Berdasarkan hasil analisis multivariat, didapatkan bahwa jenis kelamin, berat badan, dan tinggi badan memiliki korelasi dengan jarak tempuh ISWT ( $p < 0,05$ )

Kesimpulan : Jenis kelamin, tinggi badan, dan berat badan berhubungan dengan jarak tempuh ISWT pada dewasa sehat sedenter.

.....Background: In carrying out daily activities, it is influenced by a person's physical fitness. A person's functional capacity can be seen based on several parameters such as maximal oxygen uptake, metabolic equivalent of tasks (METs), and exercise testing distance. A common exercise testing is the six minute walking test (6MWT), while another exercise testing that is currently being applied is incremental shuttle walk test (ISWT). The advantage of ISWT is external paced so it can describe person's exercise tolerance better than 6MWT. There are various factors that affect cardiorespiratory fitness including humidity, temperature, hemoglobin, blood lactate levels, as well as demographic and anthropometric characteristics such as age, gender, height, and weight. This study focused on demographic and anthropometric factors.

Objective: To determine the factors that correlate with ISWT distance in sedentary healthy adults

Methods: This study was a cross-sectional study conducted on 85 subjects. Subjects performed ISWT twice, with the greatest distance was included in analysis. The independent variables (age, gender, height, weight)

were analyzed using bivariate analysis to see the correlation with ISWT distance. Furthermore, multivariate analysis was done to see the most influential variable on the ISWT distance.

Results: The subjects of this study were 60 women. The median ISWT distance for men was 630 m with a range of 440-750 m while for women was 500 m with a range of 330-710 m. Multivariate analysis showed gender, body height, and body weight correlated with ISWT distance ( $p < 0,05$ )

Conclusion: Gender, body height, and body weight correlated with ISWT distance in sedentary healthy adults.