

## Promosi Gaya Hidup Aktif dan Pengukuran Komposisi Tubuh Pekerja Kantor

Meliana Handayani<sup>1\*</sup>, Andi Atssam Mappanyukki<sup>2</sup>, Yadi Jayadilaga<sup>3</sup>, A. Ulfiana Fitri<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Universitas Negeri Makassar, Indonesia

\*Correspondence: ✉ [meliana.handayani@unm.ac.id](mailto:meliana.handayani@unm.ac.id)

### Article history:

Received

Oktober 29, 2023

Revised

November 01, 2023

Accepted

November 01, 2023

### ABSTRACT

**Purpose** *Sedentary lifestyles are increasing among office workers. Lack of movement is caused by busy working hours so that you spend time sitting all day in front of the computer. This activity aims to promote an active lifestyle and measure the body composition of office workers. Increasing physical activity to achieve optimal health and assessing body composition to provide insight into body composition and understanding related to health development and control of non-communicable diseases.*

**Method** – *The method in this activity is in the form of a lecture and measuring body composition using a digital smart scale body scale using an application connected by Bluetooth to the Android/iOS application. Partners in this activity are lecturers and employees of the Health Administration study program at the Faculty of Sports Science, UNM.*

**Findings** – *The body mass index of the majority of partners is in the abnormal category, the body fat of the majority of partners is in the obese category, and the partner's muscle weight and bone mass are in the Excellent category.*

**Keywords.** *Body composition, active lifestyle, staff*

### Histori Artikel:

Diterima

29 Oktober, 2023

Direvisi

01 November, 2023

Disetujui

01 November, 2023

### ABSTRAK

**Tujuan** – Gaya hidup kurang gerak meningkat pada pekerja kantor. Kurang gerak disebabkan jam kerja yang padat sehingga menghabiskan waktu duduk sepanjang hari di depan komputer. Kegiatan ini bertujuan untuk melakukan promosi gaya hidup aktif dan pengukuran komposisi tubuh pekerja kantor. Meningkatkan aktivitas fisik untuk mendapatkan kesehatan yang optimal dan penilaian komposisi tubuh untuk memberikan wawasan tentang komposisi tubuh serta pemahaman terkait perkembangan kesehatan dan pengendalian penyakit tidak menular.

**Metode** – Metode dalam kegiatan ini berupa ceramah dan pengukuran komposisi tubuh menggunakan timbangan badan digital smart scale dengan menggunakan aplikasi yang terhubung bluetooth ke aplikasi Android/iOS. Mitra dalam kegiatan ini adalah dosen dan pegawai program studi Administrasi Kesehatan.

**Hasil** – *body mass index* mitra mayoritas dalam kategori tidak normal, *body fat* mitra mayoritas dalam kategori *obese*, *muscle weight* dan *bone mass* mitra berada pada kategori *Excellent*.

**Keywords:** *Komposisi tubuh, gaya hidup aktif, pegawai*

Copyright ©2023 by Meliana Handayani, Andi Atssam Mappanyukki, Yadi Jayadilaga, A. Ulfiana Fitri

Published by CV. PIRAMIDA AKADEMI



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

## PENDAHULUAN

Gaya hidup kurang gerak meningkat pada pekerja kantor. Kurang gerak disebabkan jam kerja yang padat sehingga menghabiskan waktu duduk sepanjang hari didepan komputer (Jayadilaga et al., 2023). Bagi yang bekerja di kantor menghabiskan 65-75% jam kerja untuk duduk dan 50% dihabiskan untuk duduk dalam waktu yang lama (Buckley et al., 2015). Pekerja kantor memiliki kebiasaan membawa makanan ringan di meja kerja, perilaku ini menyebabkan konsumsi kalori lebih banyak. Gaya hidup kurang gerak dibarengi dengan konsumsi makanan yang berlebih akan menyebabkan akumulasi penumpukan lemak dalam tubuh.

Gaya hidup kurang gerak akan mempengaruhi tubuh manusia melalui berbagai mekanisme. Gaya hidup kurang gerak akan mengurangi aktivitas lipoprotein lipase, glukosa otot, aktivitas pengangkut protein, mengganggu metabolisme lipid, dan mengurangi metabolisme karbohidrat. Selain itu, menurunkan curah jantung dan aliran darah sistemik sekaligus mengaktifkan sistem saraf simpatis, yang pada akhirnya mengurangi sensitivitas insulin dan fungsi pembuluh darah. Kurangnya aktivitas fisik hingga konsumsi makanan dengan gizi tidak seimbang menjadi penyebab meningkatnya masalah penyakit tidak menular. Hal tersebut menyebabkan dampak buruk seperti hipertensi, diabetes melitus, gangguan jantung dan stroke (Park et al., 2020). Penyakit tidak menular memiliki keterkaitan dengan komposisi tubuh.

Perubahan komposisi tubuh terjadi bila ketidaksesuaian antara kalori yang masuk dan kalori yang keluar. Jika konsumsi kalori kurang maka akan terjadi kekurangan berat badan, sebaliknya jika konsumsi kalori lebih banyak pemicu utama terjadinya kegemukan. Mengurangi ketidakaktifan fisik dapat dilakukan dengan mengurangi waktu duduk yang lama di tempat kerja, mengurangi waktu bersantai di rumah dan memulai untuk lebih aktif bergerak. Aktivitas fisik yang dianjurkan selama 150 menit per minggu dengan intensitas sedang (Belinda Ardella, 2020) atau mencapai pengeluaran energi mingguan sebesar 1000 kkal. Perlu juga aktif dengan 10000 langkah setiap hari.

Tujuan promosi gaya hidup aktif dan pengukuran komposisi tubuh pekerja kantor adalah meningkatkan aktivitas fisik untuk mendapatkan kesehatan yang optimal dan penilaian komposisi tubuh untuk memberikan wawasan tentang komposisi tubuh serta pemahaman terkait perkembangan kesehatan dan pengendalian penyakit tidak menular.

## METODE

Kegiatan promosi gaya hidup aktif dan pengukuran komposisi tubuh pekerja kantor dilaksanakan pada tanggal 14 Agustus 2023 di ruangan dosen program studi administrasi kesehatan. Metode dalam kegiatan ini berupa edukasi dan pengukuran komposisi tubuh menggunakan timbangan badan digital *smart scale* dengan aplikasi yang terhubung *bluetooth* ke aplikasi Android atau iOS. Mitra dalam kegiatan ini adalah dosen dan *staff* prodi Administrasi Kesehatan. Edukasi terkait dengan gaya hidup aktif dan pentingnya aktivitas fisik terhadap peningkatan kesehatan bagi pekerja

kantor. Pengukuran komposisi tubuh terkait *body fat weight*, *muscle weight*, *body age*, *bone mass*, *lean body mass* dan *body mass index*.

## HASIL DAN DISKUSI

Komposisi tubuh merupakan persentase jaringan lemak dan jaringan bebas lemak dalam tubuh. Status kesehatan dapat dilihat dari hasil pengukuran komposisi tubuh. Komposisi tubuh terdiri dari komponen, yaitu jaringan lemak dalam tubuh (*total body fat*), jaringan bebas lemak (*Lean body mass*), massa otot (*muscle weight*), massa tulang (*bone mass*), Air (*water*), *visceral fat*. Komponen komposisi tubuh yang paling umum diukur adalah jaringan lemak tubuh total dan jaringan bebas lemak (Yuliasih & Nurdin, 2020).



Gambar 1. Edukasi dan Pengukuran

Tabel 1. Deskripsi Data Hasil Pengukuran Komposisi Tubuh

Nama	Berat Badan (kg)	Target Berat Badan (kg)	BMI	Body Fat weight (kg)	Muscle Weight (kg)	Bone Mass (kg)	Lean Body Mass (kg)
AUF	57.4	46.8	26.2	20.8	34.5	2.12	36.64
SLS	48.2	54	20.3	12.4	34.1	1.73	35.8
AAM	86.5	68.6	27.3	22.3	61.1	3.06	64.2
JAS	63.65	57.4	24.3	13.8	46.8	3.05	49.89
ANA	98.05	58.8	34.7	44.1	49.9	4	53.93
DAR	68.1	57	25	23.1	42	2.97	44.95

<b>Nama</b>	<b>Berat Badan (kg)</b>	<b>Target Berat Badan (kg)</b>	<b>BMI</b>	<b>Body Fat weight (kg)</b>	<b>Muscle Weight (kg)</b>	<b>Bone Mass (kg)</b>	<b>Lean Body Mass (kg)</b>
AQL	36.7	53.4	14.3	1.8	33.9	1	34.87
MHD	56.4	56	24.7	19	35.5	2.12	37.44

**Tabel 2.** Interpretasi BMI Menurut WHO

<b>Kategori</b>	<b>BMI</b>
<i>Underweight</i>	<18.5
Normal	18.5-25
<i>Overweight</i>	≥ 25-30
Obesity	≥ 30

**Tabel 3.** Interpretasi *body fat weight* berdasarkan timbangan *smart scale*

<b>Kategori</b>	<b>BMI</b>
<i>Low</i>	<10.9
<i>Healthy</i>	10.9-14.5
<i>High</i>	> 14.5
<i>Obese</i>	>20.7

**Tabel 4.** Interpretasi *muscle weight* berdasarkan timbangan *smart scale*

<b>Kategori</b>	<b>BMI</b>
<i>Low</i>	< 14
<i>Healthy</i>	14-16
<i>Excellent</i>	> 16

**Tabel 4.** Interpretasi *bone mass* berdasarkan timbangan *smart scale*

<b>Kategori</b>	<b>BMI</b>
<i>Low</i>	<1.7
<i>Healthy</i>	1.7-2.2
<i>Excellent</i>	> 2.2

Berdasarkan tabel.1 diperoleh hasil pengukuran *body mass index* mitra. Satu orang dalam klasifikasi *underweight*, tiga orang dalam klasifikasi normal, dua orang dalam klasifikasi *overweight* dan dua orang dalam klasifikasi obesitas (berdasarkan tabel 2 interpretasi BMI). Mayoritas mitra memiliki berat badan yang tidak normal. Gaya hidup sedenter dapat meningkatkan nafsu makan yang dikaitkan dengan perubahan hormonal, mediator saraf, dan pola metabolisme glukosa (Vjekoslav Cigrovski et al., 2021).

Hasil pengukuran *body fat weight* dan dibaca berdasarkan tabel 3 didapatkan *body fat weight* mitra mayoritas berada pada kategori *obese*. Akumulasi lemak tidak sehat atau berlebihan akan menimbulkan resiko bagi kesehatan (Handayani et al.,

2023). Hasil pengukuran *muscle weight* dan dibaca berdasarkan tabel 4, *muscle weight* mitra berada pada kategori *Excellent*. Hasil pengukuran *bone mass* mitra mayoritas pada kategori *Excellent*. *Lean body mass* adalah berat badan tanpa lemak, meningkatkan massa otot penting agar otot lebih kuat untuk beraktivitas dan memiliki lebih banyak energi. Sebaliknya, massa otot yang rendah dapat mempengaruhi kinerja fisik.

## **KESIMPULAN**

Kesimpulan dalam kegiatan ini adalah *body mass index* mitra mayoritas dalam kategori tidak normal, *body fat* mitra mayoritas dalam kategori *obese*, *muscle weight* dan *bone mass* mitra berada pada kategori *Excellent*.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada mitra yang bersedia meluangkan waktu dan mendukung terlaksananya kegiatan ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Belinda Ardella, K. (2020). *Risiko Kesehatan Akibat Perubahan Pola Makan Dan Tingkat Aktivitas Fisik Selama Pandemi Covid-19*. <http://jurnalmedikahutama.com>
- Buckley, J. P., Hedge, A., Yates, T., Copeland, R. J., Loosemore, M., Hamer, M., Bradley, G., & Dunstan, D. W. (2015). The sedentary office: An expert statement on the growing case for change towards better health and productivity. *British Journal of Sports Medicine*, 49(21), 1357–1362. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2015-094618>
- Handayani, M., Jayadilaga, Y., & Andi Ulfiana Putri. (2023). Analisis Pengaruh Indeks Massa Tubuh Terhadap Body Image Satisfaction. *Sportif Jurnal Jurnal Pendidikan Jasmani, Kesehatan Dan Rekreasi*, 1(8). <http://journal.pjkr.ac.id/sportif>
- Jayadilaga, Y., Try Putra, R., & Handayani, M. (2023). Nilai Kadar Kortisol Serum Pada Pemain Futsal Malam Hari. *Jurnal Stamina*, 6(1), 1–8. <http://stamina.ppj.unp.ac.id>
- Park, J. H., Moon, J. H., Kim, H. J., Kong, M. H., & Oh, Y. H. (2020). Sedentary Lifestyle: Overview of Updated Evidence of Potential Health Risks. *Korean Journal of Family Medicine*, 41(6), 365–373. <https://doi.org/10.4082/KJFM.20.0165>
- Vjekoslav Cigrovski, Mislav Škovran, Hua Fang, Tomislav Rupčić, & Damir Knjaz. (2021). Differences in the level of physical activity during the lockdown due to the COVID–19 pandemic in young adults. *Sport Sciece*.
- Yuliasih, & Nurdin, F. (2020). *Analisis Body Composition Masyarakat Desa Karang Tengah Kabupaten Bogor*.