

Apakah Daya Tahan Tubuhmu Sekuat Ototmu?

For Elderly (60+)



Daftar Isi

Daftar Isi	i
Pembuka	ii
Kondisi yang Meningkatkan Risiko Jatuh Pada Lansia	01
Tips Cegah Jatuh Pada Lansia	02
Rekomendasi Aktivitas Fisik Menurut WHO	03
Pre Test : Tes Risiko Jatuh & Immunity Test	04
Rangkaian Latihan Fisik : 30 Minutes Everyday	10
Gerakan Pemanasan	11
Latihan Fleksibilitas	12
Latihan Kardio	14
Latihan Kekuatan Otot	15
Latihan Keseimbangan	19

Pembuka

Tahukah Anda, seiring bertambahnya usia, fungsi organ tubuh semakin menurun, salah satunya ditandai dengan menurunnya kekuatan dan massa otot.

Berdasarkan data, kekuatan dan massa otot mulai menurun dari usia 30 tahun, yaitu sebesar 3-8% per dekade.

Hal tersebut menyebabkan risiko jatuh pun meningkat. Jatuh diketahui sebagai penyebab cedera dan gangguan mobilitas paling umum yang dapat menurunkan kualitas hidup seseorang.

Selain nutrisi yang tepat, latihan fisik juga menjadi faktor penting untuk dilakukan supaya kekuatan otot, kelenturan, serta keseimbangan tubuh terjaga dengan baik dan terhindar dari risiko jatuh.

Latihan fisik sebaiknya dilakukan selama 30 menit setiap hari. Dengan demikian, tubuh menjadi tetap aktif dan fit.

Berdasarkan data, kekuatan dan massa otot mulai menurun dari usia 30 tahun, yaitu sebesar 3-8% per dekade¹.

Kondisi yang meningkatkan Risiko Jatuh pada Lansia



Inkontinensia Urin

Merupakan masalah kesehatan yang biasa dialami saat bertambahnya usia khususnya orang berusia lanjut. Keadaan ini menyebabkan sulit menahan buang air kecil, yang menyebabkan bergegas ke kamar mandi dengan cepat tanpa memperhatikan lingkungan sekitar sehingga meningkatkan risiko jatuh.¹

¹ Humas RSHS, Inkontinensia Urin, <http://web.rshs.or.id/inkontinensia-urin/#:~:text=Inkontinensia%20urin%20bukanlah%20penyakit%2C%20melainkan,mengakibatkan%20gangguan%20kesehatan%20dan%20sosial.>

Penglihatan Berkurang

Bertambahnya usia menyebabkan penglihatan berkurang, sehingga lebih sulit mengetahui kondisi lantai, sulit membedakan tepi tangga atau tepi jalan.²

² Zhang, et al. Vision and Relevant Risk Factor Interventions for Preventing Falls among Older People: A Network Meta-analysis. *Sci Rep.* 2015; 5: 10559.
Vision and falls in older people: risk factors and intervention strategies. *Clin Geriatr Med.* 2010 Nov;26(4):569-81

Mengonsumsi Terlalu Banyak Obat

Mengonsumsi banyak obat dapat menyebabkan efek samping, salah satunya adalah meningkatkan risiko jatuh.³

³ Dagli RJ, Sharma A. Polypharmacy: A Global Risk Factor for Elderly People. *Journal of International Oral Health* 2014; 6(6):i-ii

Tips Cegah Jatuh Pada Lansia

Menjaga Kesehatan Tulang

Seiring bertambahnya usia, tulang menjadi lebih keropos dan akan meningkatkan risiko jatuh. Melakukan latihan fisik secara teratur yang terdiri dari latihan aerobik, latihan beban akan mencegah penurunan massa tulang.⁴

⁴ Kirsti Uusi-Rasi, et al. Bone Mass and Strength and Fall-Related Fractures in Older Age. J Osteoporosis. 2019 Sep 9;2019:5134690

Melatih Kekuatan Otot dan Sendi

Berdasarkan penelitian, di antara usia 50 sampai dengan 70 tahun, kekuatan otot dan massa otot berangsur-angsur akan berkurang hingga 30%.⁵

⁵ Wilkinson DJ, Piasecki M, Atherton PJ. The age-related loss of skeletal muscle mass and function: Measurement and physiology of muscle fibre atrophy and muscle fibre loss in humans. Ageing Research Reviews 47 (2018) 123–132.

Mempunyai Keseimbangan yang Baik

Latihan keseimbangan sangat penting dilakukan oleh lansia karena berdasarkan penelitian, latihan keseimbangan dapat meningkatkan kemampuan motorik dan sensorik sehingga menurunkan risiko jatuh pada lansia.⁶

⁶ Thomas E, et al., Physical activity programs for balance and fall prevention in elderly. A systematic review. Medicine (Baltimore). 2019 Jul; 98(27): e16218.

Rekomendasi Latihan Fisik Menurut WHO

Aktivitas fisik

Adalah setiap gerakan tubuh yang dapat meningkatkan pengeluaran tenaga atau energi.

Contoh: Berkebun, menyapu, membersihkan rumah, bermain dengan cucu, dll.



Latihan fisik

Adalah suatu bentuk aktivitas fisik yang berencana, terstruktur, dan berkesinambungan dengan gerakan tubuh yang berulang-ulang serta ditujukan untuk meningkatkan kebugaran jasmani.

Contoh: Senam, jalan cepat, jogging, bersepeda, berenang dll.

Pre-Test: Tes Risiko Jatuh

Tes Keseimbangan



Berdiri "**side by side**" posisi kaki berdampingan selama 10 detik.

> 10 detik : 1 poin
< 10 detik : 0 poin



Berdiri "**semi tandem**" posisi tumit kaki berada di samping jempol kaki sebelahnya. Berdiri dengan posisi ini selama 10 detik.

> 10 detik : 1 poin
< 10 detik : 0 poin



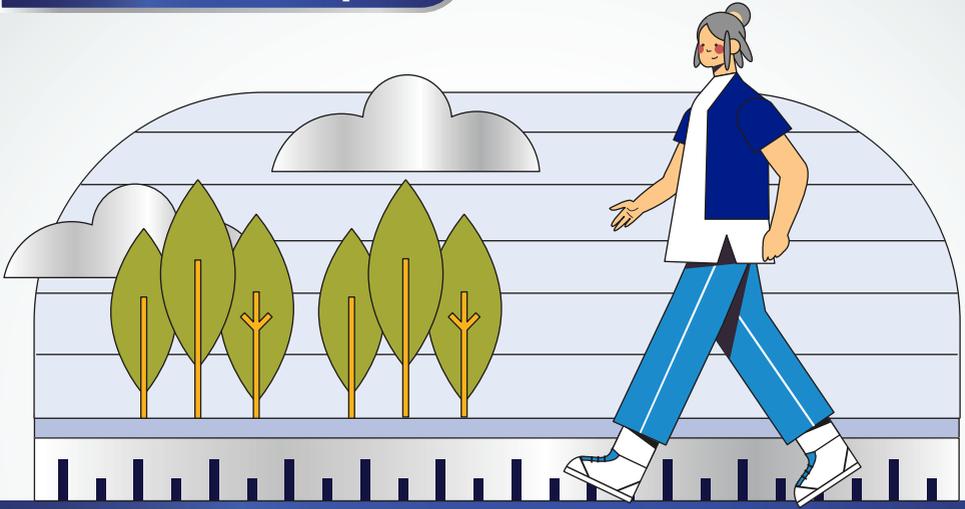
Berdiri "**tandem**" posisi kaki segaris satu sama lain selama 10 detik.

> 10 detik : 2 poin
3 - 9,99 detik : 1 poin
3 detik : 0 poin

Lanjut Ke **Tes Jalan Cepat**

Pre-Test: Tes Risiko Jatuh

Tes Jalan Cepat



Hitung waktu yang diperlukan untuk berjalan sepanjang 10 langkah dengan kecepatan normal

Saya dapat melakukannya selama ≤ 6 detik: **4 poin**

Saya dapat melakukannya selama > 10 detik: **1 poin**

Saya dapat melakukannya selama 7 – 8 detik: **3 poin**

Saya tidak dapat melakukannya: **0 poin**

Saya dapat melakukannya selama 9 – 10 detik: **2 poin**

Lanjut Ke Tes Duduk Berdiri di Kursi

Pre-Test: Tes Risiko Jatuh

Duduk Berdiri dari Kursi

Duduk di kursi dengan posisi sesuai pada gambar. Posisi tangan menyilang di depan dada dan coba untuk berdiri dari kursi. Hitung waktu yang dibutuhkan untuk melakukan gerakan sebanyak 5 kali.

- < 11,19 detik: **4 poin**
- 11,20 - 13,69 detik: **3 poin**
- 13,7 - 16,69 detik: **2 poin**
- > 16,7 detik: **1 poin**
- 60 detik/ tidak mampu: **0 poin**



Berapa Total Skor Anda?

Risiko Jatuh Tinggi	0 - 3 poin
Risiko Jatuh Sedang	4 - 6 poin
Risiko Jatuh Rendah	7 - 9 poin
Risiko Jatuh Sangat Rendah	10 - 12 poin

Pre-Test: Immunity Test

1. Berapa kali dalam 1 bulan terakhir Anda mengalami **DEMAM** (Demam adalah suhu tubuh $37,3^{\circ}\text{C}$ atau lebih)?

- | | | |
|---------------------------|------------------|-------------------------|
| a. Tidak Pernah (poin: 0) | c. 2x (poin : 2) | e. \geq 4x (poin : 4) |
| b. 1x (poin: 1) | d. 3x (poin : 3) | |

2. Berapa kali dalam 1 bulan terakhir Anda mengalami **SAKIT KEPALA?**

- | | | |
|---------------------------|------------------|-------------------------|
| a. Tidak Pernah (poin: 0) | c. 2x (poin : 2) | e. \geq 4x (poin : 4) |
| b. 1x (poin: 1) | d. 3x (poin : 3) | |

3. Berapa kali dalam 1 bulan terakhir Anda mengalami **PILEK?**

- | | | |
|---------------------------|------------------|-------------------------|
| a. Tidak Pernah (poin: 0) | c. 2x (poin : 2) | e. \geq 4x (poin : 4) |
| b. 1x (poin: 1) | d. 3x (poin : 3) | |

4. Berapa kali dalam 1 bulan terakhir Anda mengalami **BATUK?**

- | | | |
|---------------------------|------------------|-------------------------|
| a. Tidak Pernah (poin: 0) | c. 2x (poin : 2) | e. \geq 4x (poin : 4) |
| b. 1x (poin: 1) | d. 3x (poin : 3) | |

5. Berapa kali dalam 1 bulan terakhir Anda mengalami **NYERI OTOT & SENDI?**

- | | | |
|---------------------------|------------------|-------------------------|
| a. Tidak Pernah (poin: 0) | c. 2x (poin : 2) | e. \geq 4x (poin : 4) |
| b. 1x (poin: 1) | d. 3x (poin : 3) | |

6. Berapa kali dalam 1 bulan terakhir Anda mengalami **MASALAH KULIT** (gatal-gatal, kulit kemerahan, kulit bersisik)?

- | | | |
|---------------------------|------------------|-------------------------|
| a. Tidak Pernah (poin: 0) | c. 2x (poin : 2) | e. \geq 4x (poin : 4) |
| b. 1x (poin: 1) | d. 3x (poin : 3) | |

7. Berapa kali dalam 1 bulan terakhir Anda mengalami **DIARE?**

- | | | |
|---------------------------|------------------|-------------------------|
| a. Tidak Pernah (poin: 0) | c. 2x (poin : 2) | e. \geq 4x (poin : 4) |
| b. 1x (poin: 1) | d. 3x (poin : 3) | |

Berapa Total Skor Anda ?

Total Point	Level Imunitas
0-5	Imunitas Optimal
6-9	Imunitas Cukup Baik
10-14	Imunitas Rendah
>14	Imunitas Sangat Rendah

Berdasarkan dari ketiga tes yang telah dilakukan, Anda dapat melihat nilai risiko jatuh dan daya tahan tubuh melalui skor yang Anda dapatkan.

Anda dapat memenuhi kebutuhan nutrisi untuk mencegah risiko jatuh dan menjaga daya tahan tubuh dengan mengonsumsi nutrisi yang tepat seperti protein, antioksidan, vitamin C, D, E dan zink.

Protein dapat membantu menjaga daya tahan tubuh dan massa otot, karena jika massa otot berkurang, daya tahan tubuh pun dapat menurun.

Lakukan olahraga secara rutin selama 30 menit setiap hari agar tubuh tetap aktif dan fit.



Entrasol **30 MINUTES EVERYDAY**

30 Minutes Every Day

Adalah latihan 30 menit untuk 60 tahun ke atas. Olahraga sederhana ini bisa dilakukan hanya 30 menit setiap hari untuk usia 60 tahun ke atas. Olahraga ini sendiri terdiri dari latihan fleksibilitas, kardio, kekuatan otot, dan keseimbangan.

Entrasol
**30 MINUTES
EVERYDAY**

Gerakan Pemanasan Sebelum Olahraga

Selalu Lakukan Pemanasan sebelum Mulai Latihan

Duduk tegak pada kursi, 2-3 kali tarik napas lalu buang perlahan untuk menenangkan tubuh dan pikiran sebelum memulai latihan.

Marching



Duduk dikursi, kemudian angkat kaki seperti gerakan berjalan ditempat sambil megayunkan tangan. Lakukan gerakan selama **2 menit**.

Entrasol
**30 MINUTES
EVERYDAY**

Latihan Fleksibilitas

Latihan fleksibilitas bermanfaat untuk meningkatkan kelenturan otot, mengurangi kekakuan dengan meningkatkan mobilitas sendi, dan mengurangi risiko cedera sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup lansia

Gerakan 1



Angkat kaki seperti gerakan berjalan ditempat dan lakukan gerakan ini selama **2 menit**.

Gerakan 2



Tangan lurus kedepan, kemudian tarik telapak tangan keatas dan tahan selama **10-15 detik**. Lalu, tekuk tangan kebawah, tahan gerakan selama **10-15 detik**. Kemudian, lakukan gerakan ini pada sisi sebaliknya



Gerakan 3

Silangkan tangan didepan dada, tahan gerakan ini selama **10-15 detik**, kemudian, lakukan gerakan ini pada sisi sebaliknya



Gerakan 4

Luruskan kaki kedepan dengan posisi lutut tetap lurus, kemudian condongkan badan ke depan dan coba raih ujung kaki. Tahan gerakan ini selama **10-15 detik**. Lakukan gerakan ini pada sisi sebaliknya



Gerakan 5

Dorong dua tangan ke atas kepala, kemudian dorong dua tangan kedepan dan dorong dua tangan kebelakang atau berpegang pada sandaran kursi



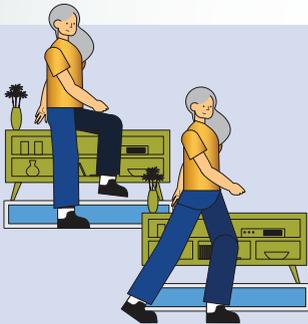
Gerakan 6

Julurkan tangan ke atas dan condongkan badan. Tahan gerakan selama 10-15 detik. Lakukan gerakan ini pada sisi sebaliknya

Entrasol **30 MINUTES EVERYDAY**

Latihan Kardio

Latihan kardio adalah latihan yang ditandai dengan peningkatan pada denyut jantung dan pernapasan. Manfaat latihan kardio adalah untuk meningkatkan kebugaran kardio respiratory, kebugaran jantung dan paru-paru, meningkatkan produktivitas, serta kualitas hidup lansia



Gerakan Chair Marching

Mulai latihan kardio dengan gerakan berjalan ditempat sambil ayunkan tangan dengan posisi berdiri, jika tidak mampu, gerakan ini dapat dilakukan dengan posisi duduk. Lakukan gerakan berjalan ditempat sesuai dengan kemampuan Anda.

Lakukan gerakan variasi langkah kaki (langkahkan kaki kedepan dan kebelakang) secara bergantian



Gerakan Tinju

Lakukan gerakan meninju ke arah depan dan kearah atas.

Lakukan Latihan Kardio Selama 12 Menit

Entrasol **30 MINUTES EVERYDAY**

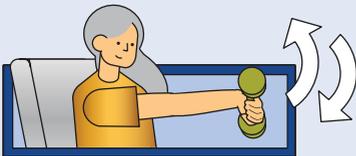
Latihan Kekuatan Otot

Latihan kekuatan otot bermanfaat untuk meningkatkan kekuatan dan daya tahan otot, mengurangi risiko cedera, dan mencegah risiko jatuh pada lansia

Hal yang harus dipersiapkan:

Dumbell 1kg/botol tumbler/botol minuman sebagai beban

Gerakan Melatih Pergelangan



Lakukan gerakan pergelangan tangan keatas dan kebawah sambil memegang beban.

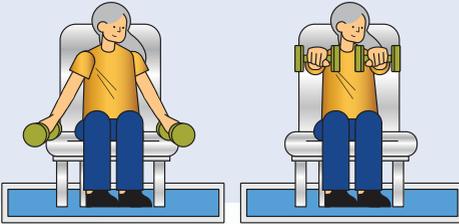
Lakukan gerakan selama 10-12 repetisi dengan pengulangan selama 2-3 set.



Arahkan pergelangan tangan ke arah badan Anda, lalu lakukan gerakan ke atas dan kebawah.

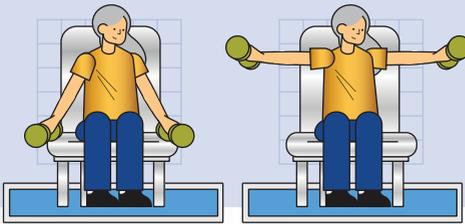
Lakukan gerakan selama 10-12 repetisi dengan pengulangan selama 2-3 set.

Gerakan Melatih Otot Bahu



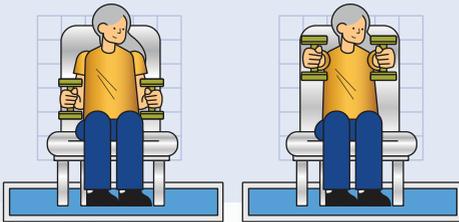
Tangan lurus kedepan sejajar dengan bahu, lakukan sambil memegang beban.

Lakukan gerakan selama 10-12 repetisi dengan pengulangan selama 2-3 set.



Tangan lurus ke samping sejajar dengan bahu, lakukan sambil memegang beban.

Lakukan gerakan selama 10-12 repetisi dengan pengulangan selama 2-3 set.



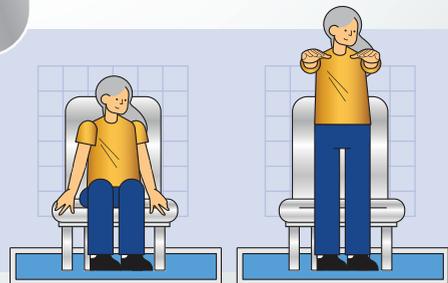
Tarik tangan kedalam sambil memegang beban.

Lakukan gerakan selama 10-12 repetisi dengan pengulangan selama 2-3 set.

Gerakan Melatih Otot Punggung

Lakukan gerakan duduk dan berdiri dengan posisi tangan direntangkan ke depan.

Lakukan tiap gerakan 10-12 repetisi, ulang 2-3 set.

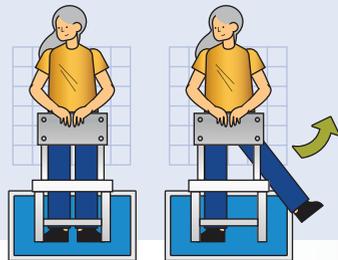


Entrasol **30 MINUTES EVERYDAY**

Gerakan Melatih Otot Tungkai Bawah

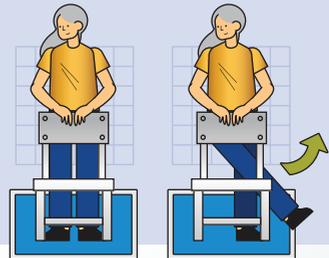
Ayunkan kaki ke samping sambil pegang sandaran kursi. Lakukan gerakan pada sisi sebaliknya.

Lakukan gerakan selama 10-12 repitisi dengan pengulangan selama 2-3 set.



Angkat salah satu kaki Anda, lalu ayunkan ke sisi dalam. Lakukan pada sisi sebaliknya.

Lakukan gerakan selama 10-12 repitisi dengan pengulangan selama 2-3 set.



Angkat dan ayunkan kaki kiri Anda ke depan secara perlahan. Buang napas saat mengayunkan kaki ke depan. Lakukan pada di sisi sebaliknya.

Lakukan gerakan selama 10-12 repitisi dengan pengulangan selama 2-3 set.

Entrasol
30 MINUTES EVERYDAY

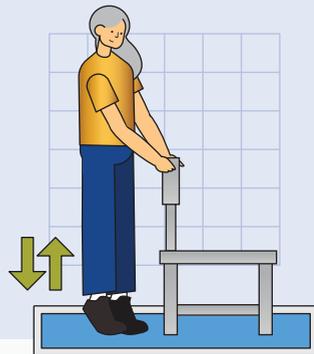


Angkat dan ayunkan kaki ke belakang. Lakukan gerakan pada sisi sebaliknya.

Lakukan gerakan selama 10-12 repetisi dengan pengulangan selama 2-3 set.

Berdiri dan pegang sandaran kursi, lalu naik dan turunkan tumit Anda.

Lakukan gerakan selama 10-12 repetisi dengan pengulangan

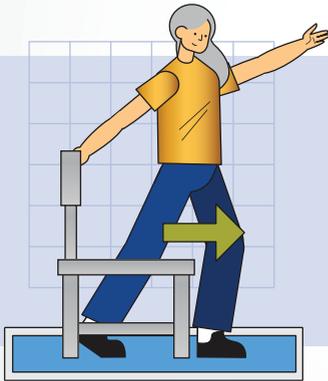


Lakukan Tiap Gerakan 10-12 Repetisi, Ulang 2-3 Set

Entrasol
30 MINUTES
EVERYDAY

Latihan Keseimbangan

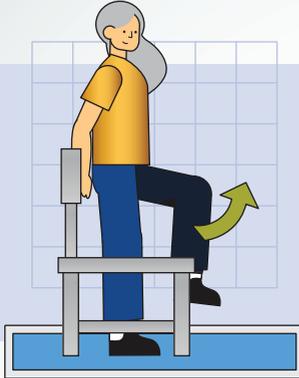
Latihan keseimbangan sangat penting bagi lansia untuk mencegah jatuh, mengurangi risiko cedera, dan meningkatkan kualitas hidup lansia.



Langkahkan kaki ke depan sambil pegang sandaran kursi. Bila mampu lakukan gerakan tanpa memegang sandaran kursi. **Lakukan gerakan ini pada sisi sebaliknya.**

Lebarkan salah satu kaki Anda sambil mengayunkan tangan. Bila mampu, lepaskan tangan Anda. **Lakukan gerakan ini pada sisi sebaliknya.**





Angkat kaki kiri Anda. Bila mampu, lakukan tanpa memegang sandaran kursi.

Lakukan gerakan ini pada sisi sebaliknya.

Silangkan tangan Anda sambil lakukan gerakan mengangkat kaki yang sama.

Lakukan gerakan ini pada sisi sebaliknya. Lakukan latihan keseimbangan selama 6 menit.



Lakukan Latihan Keseimbangan Selama 6 Menit

Apakah Imunitasmu Sekuat Ototmu?



Ayo Cek Imunitas
dan Massa Ototmu
Sekarang!

