



Program Studi D IV Fisioterapi
Universitas 'Aisyiyah Surakarta

PENERAPAN CORRECTIVE EXERCISE UNTUK PERBAIKAN POSTUR PADA LANSIA DENGAN POSTUR TUBUH KIFOSIS

Oleh:

An Nisaa Alifia Maghfirah

Dosen Pembimbing:

Dita Mirawati, S.Tr.Ftr.,M.Fis

B O O K L E T
2 0 2 5



PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga booklet yang berjudul "Penerapan Corrective Exercise pada Lansia dengan Postur Tubuh Kifosis" ini dapat disusun dan diselesaikan dengan baik.

Booklet ini disusun sebagai media edukasi dan promosi kesehatan bagi lansia serta tenaga kesehatan yang mendampingi, dengan harapan dapat meningkatkan pengetahuan mengenai pentingnya latihan korektif dalam mengatasi perubahan postural akibat proses penuaan, khususnya kifosis. Kifosis yang tidak ditangani dengan tepat dapat berdampak pada kualitas hidup lansia, seperti nyeri punggung, gangguan keseimbangan, dan risiko jatuh. Melalui pendekatan corrective exercise, diharapkan lansia dapat lebih aktif menjaga dan memperbaiki postur tubuh mereka secara mandiri dan aman.

Penulis menyadari bahwa booklet ini masih memiliki kekurangan, oleh karena itu saran dan masukan yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan di masa mendatang. Semoga booklet ini dapat memberikan manfaat bagi semua pembaca, khususnya para lansia yang ingin menjalani hidup sehat dan aktif di usia lanjut.

Surakarta, 15 Mei 2025
Penulis



DAFTAR ISI

Cover	
Prakata	i
Daftar Isi	ii
Lansia	01
Kifosis	02
1. Definisi	02
2. Tanda dan Gejala	02
Corrective Exercise	03
1. Definisi	03
2. Indikasi dan Kontraindikasi	03
3. Mekanisme	04
4. Alat yang perlu disiapkan	05
5. Hal yang perlu diperhatikan saat latihan	05
6. Prosedur Pelaksanaan	06
Daftar Pustaka	20

LANSIA

Lansia dapat merujuk pada baik laki-laki maupun perempuan yang telah melewati usia 60 tahun (Kemenkes RI, 2023). Lansia merupakan kelompok masyarakat yang telah mencapai usia lanjut atau masa tua. Pada tahap ini, seseorang tidak lagi berada dalam usia produktif untuk berkarya atau berkontribusi secara aktif. Individu yang memasuki fase ini umumnya lebih mudah mengalami berbagai gangguan kesehatan (Tuwu & La Tarifu, 2023).

Menurut Kementerian Sosial RI (2023) lansia terbagi menjadi tiga kategori yang didasari pada kondisi fisik, mental, kondisi sosial dari lansia serta tingkat kemandirian dan ketergantungan lansia terhadap lingkungan. Kategori tersebut sebagai berikut:

- Lansia pra-lanjut usia (Pra-LU), yaitu lansia yang berusia antara 60-69 tahun.
- Lansia lanjut usia (LU), yaitu lansia yang berusia antara 70-79 tahun.
- Lansia lanjut usia akhir (LUA), yaitu lansia yang berusia 80 tahun ke atas.

KIFOSIS

Kerangka tubuh manusia terdiri dari tulang-tulang yang tersusun secara teratur untuk menopang tubuh. Posisi tulang yang tidak sesuai atau tidak berada di tempatnya dapat memengaruhi postur tubuh lansia, termasuk tulang belakang. Secara alami, tulang belakang memiliki sedikit kelengkungan untuk mendukung pergerakan tubuh lansia. Namun, jika kelengkungan tersebut melebihi batas normal, dapat terjadi gangguan pada tulang belakang. Ketika kelengkungan abnormal terjadi pada punggung atas dengan sudut lebih dari 45° , kondisi ini dikenal sebagai kifosis (Shafira, 2019 dalam Nurseptiani et al., 2024).

Tanda dan Gejala:

- Perbedaan pada tinggi bahu kanan dan kiri
- Perbedaan pada tinggi atau posisi tulang belikat
- Kepala terlihat lebih condong ke depan daripada bagian tubuh lain
- Punggung terlihat miring ketika membungkuk
- Otot belakang paha (otot hamstring) terasa kencang
- Nyeri atau kaku di punggung
- Kelelahan
- Perubahan pada kebiasaan buang air kecil dan buang air besar
- Napas tersengal-sengal atau sulit menarik napas
- Kaku, kesemutan, atau lemah di kaki

CORRECTIVE EXERCISE



Corrective exercise merupakan protokol yang mencakup berbagai latihan, seperti pernapasan diafragma, mobilitas toraks, stabilisasi, penguatan, dan peregangan (Eftekhari et al., 2024).

Kondisi yang boleh melakukan latihan:

- Indeks kifosis yang diukur dengan flexicurve bernilai ≥ 13
- Nyeri punggung
- Penurunan kekuatan otot punggung atas dan perut
- Penurunan fleksibilitas pada toraks
- Gangguan keseimbangan akibat dari postur kifosis
- Fungsi perapasan menurun karena kifosis toraks

Kondisi yang tidak boleh melakukan latihan:

- Ketidakmampuan fisik total untuk bergerak mandiri
- Osteoporosis vertebra dan resiko fraktur tinggi
- Penyakit jantung atau paru-paru akut yang tidak stabil
- Gangguan neuromuskular
- Fraktur atau riwayat operasi tulang belakang

CORRECTIVE EXERCISE




Mekanisme

Menurut Katzman et al. (2010), latihan penguatan otot leher, punggung atas, dan bahu dapat memperbaiki sudut kifosis pada lansia. Otot seperti trapezius, rhomboid, dan erector spinae membantu menahan tubuh tetap tegak dengan menstabilkan bahu dan punggung atas. Jabbar & Gandomi (2021) menambahkan bahwa kelemahan otot leher dan scapula membuat kepala dan bahu lebih mudah membungkuk ke depan. Dengan melatih otot levator scapulae, trapezius (tengah dan bawah), serta serratus anterior, posisi bahu bisa kembali ke retraksi dan depresi, sehingga dada lebih terbuka dan tulang belakang torakal tidak terlalu menekuk.

Core muscle menjaga kestabilan tubuh dengan menyeimbangkan beban di tulang belakang, sehingga postur lebih tegak dan tidak mudah condong ke depan.

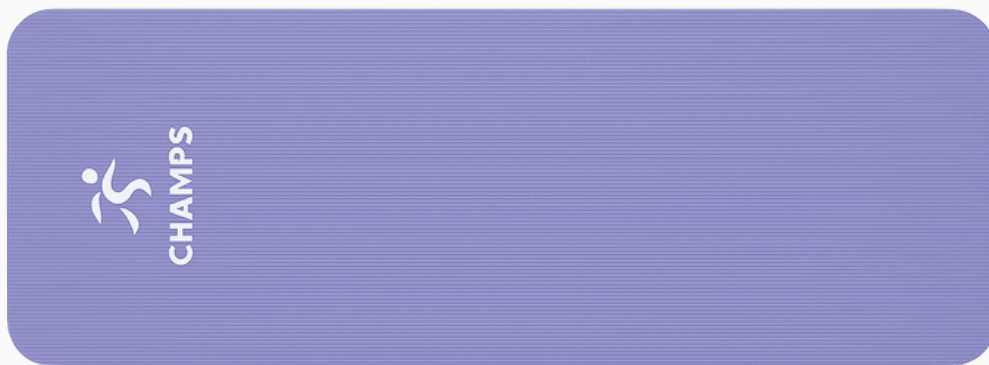
Pada lansia dengan osteoporosis, latihan ini tidak bisa mengubah kerusakan tulang yang sudah permanen, tetapi tetap bermanfaat untuk memperbaiki fungsi postural, meningkatkan mobilitas torakal, meregangkan otot dada, memperbaiki pernapasan. Hasil akhirnya, latihan korektif tidak hanya membantu mengurangi atau mencegah kifosis bertambah parah, tapi juga meningkatkan stabilitas, kapasitas paru-paru, dan kualitas hidup lansia.



CORRECTIVE EXERCISE

Alat - Alat yang perlu disiapkan:

Matras



Teraband



Foam Roller

Hal-hal yang perlu diperhatikan saat melakukan latihan:

- Denyut nadi (60-100×/menit)
- Skala borg <4 (tingkat kelelahan agak berat)
- Hentikan latihan apabila muncul nyeri, sesak, atau kelelahan berlebih.

CORRECTIVE EXERCISE

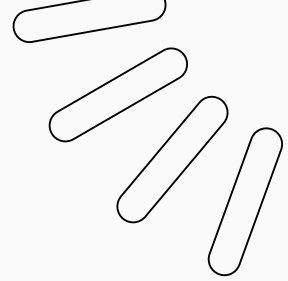


Prosedur pelaksanaan:

Latihan dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan dalam satu minggu, selama 6 minggu. Tiap sesi latihan meliputi 10 menit pemanasan, 40 menit corrective exercise, dan 10 menit pendinginan. Para peserta diminta untuk mengendalikan pola napas saat melakukan latihan dengan menarik napas saat gerakan ekstensi trunk dan abduksi shoulder, serta menghembuskan napas pada saat gerak sebaliknya. Selama latihan fungsional, para peserta diajarkan untuk menekuk pinggul dan lutut sambil mempertahankan kesejajaran tulang belakang. Selain itu, ada penambahan latihan pernapasan khusus (Eftekhari et al., 2024).

Pada dua minggu pertama latihan pernapasan, peserta diminta untuk menempatkan tangan pada dada, kemudian tarik nafas panjang dan tahan sebentar, lalu hembuskan perlahan. Setelah dua minggu, peserta tidak perlu melakukan latihan pernapasan. Peserta hanya dianjurkan untuk melakukan corrective exercise serta mengatur pernafasan dengan napas diafragma pada setiap gerakan (Eftekhari et al., 2024).

CORRECTIVE EXERCISE



A. Pemanasan

Lakukan pemanasan selama 10 menit. Masing-masing gerakan ditahan selama 8 hitungan. Lakukan pada kedua sisi kanan dan kiri.



Tolehkan kepala ke kanan dan ke kiri



Dongakkan kepala

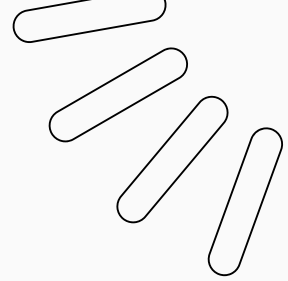


Tundukkan kepala



Angkat tangan ke atas hingga terasa tertarik

CORRECTIVE EXERCISE



Lanjutan pemanasan



Tarik badan ke arah kanan dan kiri



Tahan tangan di belakang kepala, lakukan kanan dan kiri

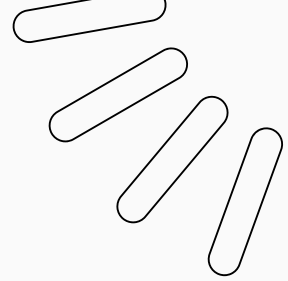


Tarik tangan ke arah berlawanan kanan dan kiri



Tarik tangan ke belakang dan regangkan otot dada

CORRECTIVE EXERCISE



Lanjutan pemanasan



Raih kedua ujung kaki menggunakan tangan

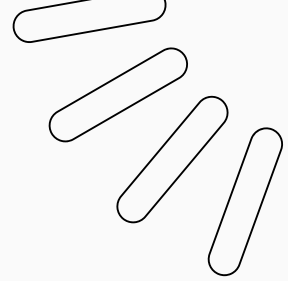


Dengan posisi miring ke salah satu sisi dan bertumpu pada siku, tekuk lutut ke belakang, lakukan kanan dan kiri



Posisi terlentang, tarik paha ke arah dada, lakukan pada kedua tungkai

CORRECTIVE EXERCISE



B. Gerakan Inti

- Menggunakan roller busa dalam posisi terlentang dan tekuk lutut untuk mengaktifkan otot perut. Gerakan ini dilakukan 10 pengulangan, 1 set.



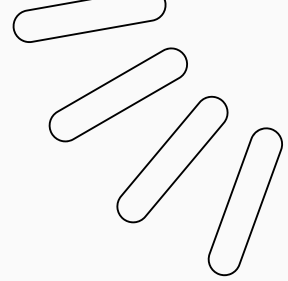
Using foam roller in supine to activate transversus abdominus

- Dengan posisi merangkak, luruskan lengan dan kaki secara menyilang bergantian kanan dan kiri. Gerakan dilakukan 8 kali pengulangan, 2 set.



Leg and Arm extension in a quadruped position

CORRECTIVE EXERCISE



- Dalam posisi tengkurap, dengan tangan dan kaki lurus. Lakukan gerakan mengangkat punggung belakang bagian atas. Gerakan dilakukan 8 kali pengulangan, 2 set.



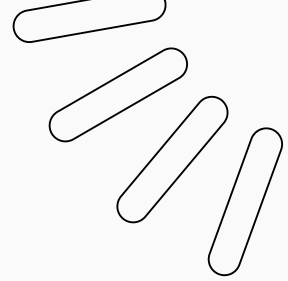
Trunk extension in a prone position

- Dalam posisi tidur miring, tekuk kaki yang berada di atas. Lakukan gerakan rotasi batang tubuh bergantian kanan dan kiri. Gerakan dilakukan 8 kali pengulangan, 2 set.



Trunk extension and rotation in side lying

CORRECTIVE EXERCISE



- Dengan posisi tidur miring, lakukan gerakan memutar kaki ke arah luar, kemudian angkat secara bersamaan pada tungkai yang berada di atas. Lakukan di kedua tungkai. Gerakan dilakukan 8 kali pengulangan, 2 set.



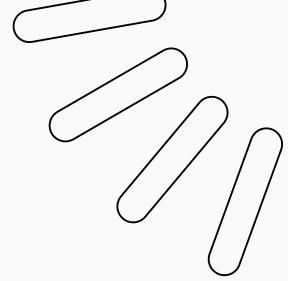
Hip external rotation and abduction in side-lying

- Menggunakan roller busa pada punggung atas dalam posisi terlentang. Ayunkan tangan dari samping batang tubuh ke arah atas kepala. Dilakukan 10 kali pengulangan, 1 set.



Foam rolling the back trunk in supine

CORRECTIVE EXERCISE



- Salah satu lengan meraih roller sambil berlutut, bergantian kanan dan kiri. Dilakukan 10 kali pengulangan, 1 set.



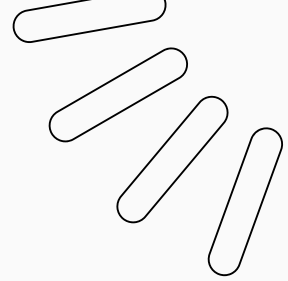
Unilateral arm overhead reaching with roller in kneeling

- Kedua lengan di atas kepala meraih roller sambil berlutut. Dilakukan 10 kali pengulangan, 1 set.



Bilateral arm overhead reaching with roller in kneeling

CORRECTIVE EXERCISE



- Lakukan gerakan membungkuk, dengan tangan lurus berpegang pada tembok, pastikan posisi punggung lurus. Dilakukan 10 kali pengulangan, 1 set.



Shoulder flexion with trunk extension on the wall

- Melakukan gerakan push-up di dinding. Dilakukan 10 kali pengulangan, 1 set.



Wall push-up

CORRECTIVE EXERCISE

- Berdiri dengan satu kaki, bergantian kanan dan kiri, kedua tangan menyilang di depan dada. Dilakukan 10 kali pengulangan, 1 set.



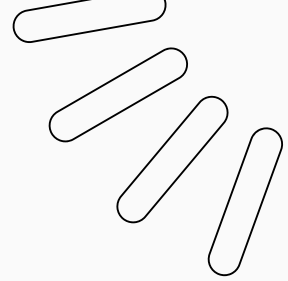
Single leg stance

- Dengan posisi terlentang, tekuk kaki membentuk seperti angka 4, lalu tarik menuju ke dada. Tahan dengan tangan. Tahan selama 30 detik, lakukan pada kedua tungkai



Gluteal stretching

CORRECTIVE EXERCISE



- Dengan posisi terlentang, tekuk salah satu tungkai sebagai tumpuan. Lalu angkat tungkai lainnya ke atas dengan posisi lurus dan tarik dengan teraband. Tahan selama 30 detik serta lakukan pada kedua tungkai



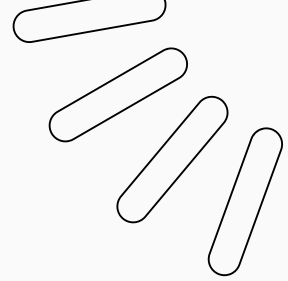
Straight leg raise

- Dengan posisi tengkurap, tekuk salah satu lutut dan tahan menggunakan teraband. Tahan 30 detik dengan satu kali pengulangan pada masing-masing tungkai.



Quadriceps stretching in prone

CORRECTIVE EXERCISE



A. Pendinginan

Lakukan pendinginan selama 10 menit. Masing-masing gerakan ditahan selama 8 hitungan. Lakukan pada kedua sisi kanan dan kiri.



Tolehkan kepala ke kanan dan ke kiri



Dongakkan kepala

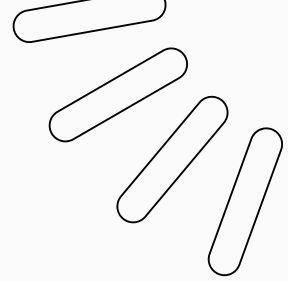


Tundukkan kepala



Angkat tangan ke atas hingga terasa tertarik

CORRECTIVE EXERCISE



Lanjutan pendinginan



Tarik badan ke arah kanan dan kiri



Tahan tangan di belakang kepala, lakukan kanan dan kiri

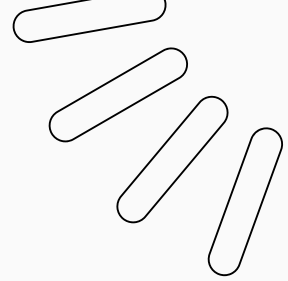


Tarik tangan ke arah berlawanan kanan dan kiri



Tarik tangan ke belakang dan regangkan otot dada

CORRECTIVE EXERCISE



Lanjutan pendinginan



Raih kedua ujung kaki menggunakan tangan



Dengan posisi miring ke salah satu sisi dan bertumpu pada siku, tekuk lutut ke belakang, lakukan kanan dan kiri



Posisi terlentang, tarik paha ke arah dada, lakukan pada kedua tungkai



DAFTAR PUSTAKA

Eftekhari, E., Sheikhoesini, R., Salahzadeh, Z., dan Dadfar, M. 2024. Effects of telerehabilitation-based respiratory and corrective exercises among the elderly with thoracic hyper-kyphosis: a clinical trial. *Journal BMC Geriatric*, 24:234. <https://doi.org/10.1186/s12877-024-04779-8>

Jabbar, K. M., dan Gandomi, F. 2021. The comparison of two corrective exercise approaches for hyperkyphosis and forward head posture: A quasi-experimental study. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation* 34 (2021) 677–687. DOI 10.3233/BMR-200160

Katzman, W. B., Vittinghoff, E., Lin, F., Schafer, A., Long, R. K., Gladin, A., Fan, B., Allaire, B., Kado, D. M., dan Lane, N. E. 2017. Targeted spine strengthening exercise and posture training program to reduce hyperkyphosis in older adults: results from the study of hyperkyphosis, exercise, and function (SHEAF) randomized controlled trial. *Osteoporos Int.*, 28(10) 2831–2841. doi:10.1007/s00198-017-4109-x.

Kementrian Sosial RI 2023. Berhaji dan Lansia. <https://ayosehat.kemkes.go.id/berhaji-dan-lansia>

Nurseptiani, D., Prafitri, L. D., dan Putra, M. D. A. G. C. 2021. Pengukuran Postur Lansia Yang Mengalami Kifosis, Lordosis, dan Skoliosis di Desa Binaan Fisioterapi. *Jurnal GEMASSIKA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8(2).

Tuwu, D., dan Tarifu, L. 2022. Implementasi Program Posyandu Lansia untuk Menjaga Kesehatan Lutut Lanjut Usia. *Jurnal Publicuho*, 6(1). <https://doi.org/10.35817/publicuho.v6i1.72>

