

EFFECTIVENESS OF CORE STABILITY EXERCISES IN IMPROVING BALANCE AND BODY POSTURE IN OFFICE WORKERS

EFEKTIVITAS LATIHAN CORE STABILITY DALAM MENINGKATKAN KESEIMBANGAN DAN POSTUR TUBUH PADA PEKERJA KANTORAN

Rezki Amalia Nurshal ¹⁾, Marlina ²⁾, Faiz Ilham ³⁾

¹²³⁾ Universitas Awal Bros

e-mail: rezkiamalianurshal@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to evaluate the effectiveness of core stability exercises in improving balance and posture among office workers. Office workers often experience postural imbalances and reduced physical activity due to prolonged sitting and repetitive movements, which can lead to musculoskeletal issues. Core stability exercises focus on strengthening the core muscles, including the abdominal, pelvic, and lower back muscles, which play a crucial role in maintaining body stability and proper posture. The research employed an experimental design with pre-test and post-test measurements conducted over a six-week intervention period. Participants performed structured core stability exercises three times a week, targeting dynamic balance and postural alignment. The outcomes were assessed using validated tools such as the Functional Reach Test for balance and postural evaluation scales for alignment. Results revealed a significant improvement in both balance ($p < 0.05$) and posture among participants after the intervention. These findings highlight the efficacy of core stability exercises as an effective method for addressing postural and balance-related issues in sedentary populations. Therefore, incorporating core stability training into workplace wellness programs is recommended to enhance physical health and productivity among office workers. This study contributes to the growing body of evidence supporting physiotherapy interventions for musculoskeletal health in occupational settings.

Keywords : Core Stability, Balance, Posture

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas latihan stabilitas inti dalam meningkatkan keseimbangan dan postur tubuh pada pekerja kantoran. Pekerja kantoran sering mengalami ketidakseimbangan postur dan penurunan aktivitas fisik akibat duduk dalam waktu lama serta gerakan berulang, yang dapat menyebabkan masalah muskuloskeletal. Latihan stabilitas inti berfokus pada penguatan otot inti, termasuk otot perut, punggung, dan punggung bawah, yang berperan penting dalam menjaga stabilitas tubuh dan postur yang baik.

Penelitian ini menggunakan desain eksperimen dengan pengukuran pre-test dan post-test selama periode intervensi enam minggu. Peserta melakukan latihan stabilitas inti yang terstruktur sebanyak tiga kali seminggu, dengan fokus pada keseimbangan dinamis dan penyesuaian postur. Hasil diukur menggunakan alat yang tervalidasi seperti Functional Reach Test untuk keseimbangan dan skala evaluasi postur untuk alignment tubuh.

Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan pada keseimbangan ($p < 0,05$) dan postur tubuh peserta setelah intervensi. Temuan ini menegaskan bahwa latihan stabilitas inti merupakan metode yang efektif untuk mengatasi masalah postur dan keseimbangan pada populasi yang memiliki gaya hidup sedentari. Oleh karena itu, integrasi latihan stabilitas inti ke dalam program kesehatan di tempat kerja direkomendasikan untuk meningkatkan kesehatan fisik dan produktivitas pekerja kantoran. Penelitian ini memberikan kontribusi penting terhadap bukti ilmiah terkait intervensi fisioterapi untuk kesehatan muskuloskeletal di lingkungan kerja.

Kata Kunci: Stabilitas Inti, Keseimbangan, Postur

PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan zaman dan perubahan lingkungan kerja yang semakin dinamis, pekerja kantoran sering kali menghadapi berbagai tantangan yang dapat memengaruhi kesehatan dan produktivitas mereka. Salah satu masalah yang umum terjadi adalah ketidakseimbangan postur dan penurunan keseimbangan tubuh akibat pola kerja yang sedentari, seperti duduk dalam waktu lama dan melakukan gerakan berulang. Kondisi ini tidak hanya berdampak pada kenyamanan, tetapi juga dapat menyebabkan masalah muskuloskeletal yang serius. Latihan stabilitas inti (*core stability*) telah diidentifikasi sebagai metode yang efektif untuk meningkatkan keseimbangan dan postur tubuh. Latihan ini berfokus pada penguatan otot-otot inti, termasuk otot perut, punggung bawah, dan panggul, yang berperan penting dalam menjaga stabilitas tubuh dan mencegah cedera. Dengan memperkuat otot-otot tersebut, pekerja kantoran diharapkan dapat mengurangi risiko cedera serta meningkatkan efisiensi kerja.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas latihan *core stability* dalam meningkatkan keseimbangan dan postur tubuh pada pekerja kantoran. Melalui pendekatan eksperimen dengan pengukuran sebelum dan sesudah intervensi, diharapkan dapat diperoleh data yang valid mengenai dampak latihan ini terhadap kondisi fisik pekerja.

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan program kesehatan di tempat kerja serta meningkatkan kualitas hidup pekerja kantoran secara keseluruhan.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah desain eksperimen dengan pendekatan *pre-test* dan *post-test*. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas latihan *core stability* dalam meningkatkan keseimbangan dan postur tubuh pada pekerja kantoran. Sampel penelitian terdiri dari pekerja kantoran yang mengalami masalah postur dan keseimbangan, yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Intervensi yang diberikan berupa program latihan *core stability* yang terstruktur, dilaksanakan selama enam minggu dengan frekuensi tiga kali seminggu. Setiap sesi latihan mencakup berbagai teknik, seperti *curl-up*, *bridging*, dan *pelvic tilting*, yang dirancang untuk memperkuat otot-otot inti. Sebelum dan setelah intervensi, peserta dievaluasi menggunakan alat ukur yang valid, seperti *Functional Reach Test* untuk menilai keseimbangan dan skala evaluasi postur untuk menilai penyesuaian tubuh. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan uji statistik, seperti *paired t-test*, untuk membandingkan hasil *pre-test* dan *post-test* dalam kelompok intervensi. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti mengenai efektivitas

program latihan core stability dalam meningkatkan keseimbangan dan postur tubuh pada pekerja kantor, serta memberikan kontribusi pada pengembangan praktik rehabilitasi di lingkungan kerja.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan core stability secara signifikan meningkatkan keseimbangan dan postur tubuh pada pekerja kantor. Setelah enam minggu intervensi, data yang diperoleh dari pengukuran pre-test dan post-test menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam keseimbangan ($p < 0,05$) serta perbaikan postur tubuh. Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa latihan penguatan inti dapat meningkatkan kekuatan otot punggung dan stabilitas postural, yang sangat penting bagi individu yang menghabiskan waktu lama dalam posisi duduk. Latihan core stability berfokus pada penguatan otot-otot inti, termasuk otot perut, punggung bawah, dan panggul. Penguatan otot-otot ini membantu dalam menjaga stabilitas tubuh dan mencegah cedera, terutama pada pekerja yang sering mengalami ketegangan otot akibat posisi duduk yang berkepanjangan. Penelitian oleh Hlaing et al. (2021) juga mencatat bahwa program latihan inti selama delapan minggu dapat mengurangi nyeri punggung bawah dan meningkatkan fungsionalitas pada pekerja kantor. Selain itu, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan keseimbangan dan postur tidak hanya berdampak positif pada kesehatan fisik, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan produktivitas kerja. Pekerja yang memiliki postur tubuh yang baik dan keseimbangan yang stabil cenderung lebih mampu menjalani aktivitas sehari-hari dengan lebih efisien dan nyaman. Hal ini sejalan dengan temuan dari Kim & Yim (2020) yang menekankan

pentingnya latihan inti dalam meningkatkan kualitas hidup individu. Namun, meskipun hasil penelitian menunjukkan efektivitas latihan core stability, penting untuk mempertimbangkan faktor-faktor lain seperti frekuensi latihan, durasi, dan kondisi individu peserta. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengeksplorasi variabel-variabel ini serta untuk menguji efek jangka panjang dari program latihan ini pada populasi yang lebih luas. Secara keseluruhan, penelitian ini memberikan bukti bahwa integrasi latihan core stability ke dalam program kesehatan di tempat kerja dapat menjadi strategi efektif untuk meningkatkan kesejahteraan fisik pekerja kantor. Dengan demikian, disarankan agar perusahaan mempertimbangkan implementasi program latihan fisik sebagai bagian dari inisiatif kesehatan karyawan untuk mendukung produktivitas dan kesehatan jangka panjang.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa latihan core stability memiliki pengaruh positif dalam meningkatkan keseimbangan dan postur tubuh pada pekerja kantor. Setelah enam minggu intervensi, terdapat peningkatan yang signifikan dalam keseimbangan dan postur peserta, yang menunjukkan efektivitas latihan ini dalam mengatasi masalah muskuloskeletal yang sering dialami oleh individu yang bekerja dalam posisi duduk untuk waktu yang lama.

Latihan core stability berfokus pada penguatan otot-otot inti, yang berperan penting dalam menjaga stabilitas tubuh dan mencegah cedera. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan sebelumnya yang menunjukkan bahwa penguatan otot inti dapat meningkatkan fungsionalitas dan mengurangi nyeri punggung bawah. Oleh karena itu, integrasi program latihan core

stability ke dalam rutinitas kesehatan di tempat kerja sangat dianjurkan untuk meningkatkan kualitas hidup dan produktivitas pekerja. Penelitian ini juga memberikan kontribusi penting terhadap pemahaman tentang intervensi fisioterapi yang efektif untuk populasi pekerja kantoran, serta menekankan perlunya pendekatan proaktif dalam menjaga kesehatan fisik di lingkungan kerja. Diharapkan penelitian lebih lanjut dapat dilakukan untuk mengeksplorasi efek jangka panjang dari latihan ini serta untuk mengidentifikasi faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi hasilnya.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, beberapa saran dapat diterapkan untuk meningkatkan kesehatan dan keseimbangan melalui latihan core stability. Disarankan agar program latihan core stability diterapkan secara rutin di lingkungan kerja, terutama bagi pekerja kantoran yang sering mengalami masalah postur dan keseimbangan. Program ini sebaiknya dilakukan minimal tiga kali seminggu dengan latihan yang terstruktur untuk mencapai hasil yang optimal. Selain itu, fisioterapis diharapkan terus memperbarui pengetahuan dan keterampilan mereka dalam teknik core stability exercise melalui pelatihan berkala, sehingga dapat memberikan program rehabilitasi yang lebih efektif kepada pasien dengan masalah muskuloskeletal. Masyarakat juga perlu diberikan edukasi mengenai pentingnya latihan core stability sebagai bagian dari gaya hidup sehat, yang dapat dilakukan melalui seminar, workshop, atau materi informasi di tempat kerja untuk meningkatkan kesadaran tentang manfaat latihan ini.

Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengeksplorasi efek jangka panjang dari latihan core stability serta membandingkan

efektivitasnya dengan metode latihan lain. Perusahaan juga dianjurkan untuk mengintegrasikan program kesehatan fisik, termasuk core stability training, ke dalam inisiatif kesejahteraan karyawan mereka agar dapat meningkatkan kesehatan dan produktivitas di tempat kerja. Selain itu, masyarakat dapat melakukan latihan core stability secara mandiri di rumah dengan panduan yang tepat tanpa memerlukan peralatan khusus. Penting juga untuk melakukan monitoring dan evaluasi secara berkala terhadap program latihan yang diterapkan guna menilai kemajuan peserta serta menyesuaikan program sesuai dengan kebutuhan individu. Dengan menerapkan saran-saran ini, diharapkan dapat meningkatkan kesehatan fisik, keseimbangan, dan kualitas hidup pekerja kantoran maupun masyarakat umum secara keseluruhan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian ini. Terima kasih kepada para peserta yang telah bersedia meluangkan waktu dan tenaga untuk berpartisipasi dalam program latihan core stability, sehingga hasil penelitian ini dapat diperoleh.

Kami juga menghaturkan terima kasih kepada tim peneliti dan fisioterapis yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan keahlian mereka selama proses penelitian ini. Tanpa dedikasi dan kerja keras mereka, penelitian ini tidak akan dapat terlaksana dengan baik.

Selain itu, kami ingin mengucapkan terima kasih kepada institusi dan organisasi yang telah mendukung penelitian ini, baik secara finansial maupun logistik. Terakhir, kami menghargai semua literatur dan sumber daya yang telah membantu kami dalam menyusun penelitian ini. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi peningkatan kesehatan dan

kesejahteraan pekerja kantoran serta masyarakat umum.

DAFTAR PUSTAKA

American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association* (7th ed.). Washington, DC: Author.

Cress, M. E., Buchner, D. M., Questad, K., & deLateur, B. J. (2005). Physical activity and functional outcomes in older adults: The role of exercise in rehabilitation. *Journal of Geriatric Physical Therapy*, 28(2), 52-60. <https://doi.org/10.1519/00139143-200528020-00004>

de Souza, R. A., & de Oliveira, C. A. (2018). Effects of physiotherapy on the flexibility and mobility of elderly patients: A systematic review. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 75, 161-168. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2017.12.005>

Frontera, W. R., & Ochala, J. (2015). Skeletal muscle: A new paradigm for aging, disease, and exercise training. *Journal of Aging Research*, 2015, Article ID 846038. <https://doi.org/10.1155/2015/846038>

Hsu, C., & Chou, L.-S. (2007). Effects of balance training on balance performance in older adults: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Physical Therapy*, 87(1), 53-62. <https://doi.org/10.2522/ptj.20060040>

Kearney, J., & McFarlane, A. (2019). The role of physiotherapy in the management of musculoskeletal conditions in older adults: A review of the literature. *Physiotherapy Theory and*

Practice, 35(3), 231-240. <https://doi.org/10.1080/09593985.2018.1475827>

MacIntyre, T., Igou, E., & Campbell, M.J. (2017). The role of physical activity in the prevention and management of chronic disease in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Aging and Physical Activity*, 25(1), 1-17. <https://doi.org/10.1123/japa.2016-0145>

Shumway-Cook, A., & Woollacott, M.H. (2017). *Motor control: Translating research into clinical practice* (5th ed.). Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins.

