

PENGARUH JACK KNIFE STRETCHING TERHADAP KELINCAHAN PEMAIN FUTSAL

Anita Faradilla Rahim
Departemen Fisioterapi
Universitas Muhammadiyah Malang
Jl. Bandung No.1 Malang, 65133, Indonesia
anitafaradilla@umm.ac.id

Safun Rahmanto
Departemen Fisioterapi
Universitas Muhammadiyah Malang
Jl. Bandung No.1 Malang, 65133, Indonesia

Baiq Farlindia Dirgantari
Departemen Fisioterapi
Universitas Muhammadiyah Malang
Jl. Bandung No.1 Malang, 65133, Indonesia

Zidni Imanurrohma Lubis
Departemen Fisioterapi
Universitas Muhammadiyah Malang
Jl. Bandung No.1 Malang, 65133, Indonesia

ABSTRAK

Pemain Futsal memerlukan komponen fisik dasar untuk dapat menunjang pergerakan dalam bermain yaitu kelentukan, daya tahan, kekuatan, dan kecepatan. Kelincahan diperlukan pada pemain futsal agar dapat melakukan gerakan cepat dan terarah. Kecepatan, kelentukan, dan keseimbangan menjadi faktor yang mempengaruhi kelincahan. Jack-Knife Stretching merupakan suatu metode latihan penguluran otot untuk meningkatkan fleksibilitas sebagai salah satu faktor dalam meningkatkan kelincahan. Tujuan penelitian ini yaitu mengetahui pengaruh Jack Knife Stretching terhadap kelincahan pemain futsal. Penelitian ini menggunakan Quasi Experimental dengan one group Pretest Posttest Design. Menggunakan Illinois Agility Test sebagai alat ukur kelincahan. Populasi penelitian merupakan pemain futsal Wakanda FC, jumlah sampel 11 responden yang memenuhi kriteria inklusi. Uji Korelasi menggunakan Uji Man-Whitney. Hasil analisa statistik untuk uji pengaruh pada kelompok perlakuan menunjukkan nilai p value 0,025 ($p < 0,05$) yang berarti H1 diterima yang berarti ada pengaruh latihan. Kesimpulannya terdapat pengaruh Jack Knife Stretching terhadap kelincahan pemain futsal.

Kata kunci: Kelincahan, Jack Knife Stretching

Atlet atau pemain olahraga profesional membutuhkan kondisi fisik yang sehat dan baik, seperti salah satu cabang olahraga yang terkenal yaitu futsal. Futsal merupakan olahraga yang dimainkan secara beregu (tim) di lapangan yang berukuran lebih kecil dan pemainnya berjumlah lebih sedikit dibandingkan sepakbola, pada olahraga futsal hanya ada

lima pemain termasuk penjaga gawang (Marasso et al., 2014). Tujuan permainan futsal kurang lebih sama seperti sepakbola dengan cara memperoleh sebanyak-banyaknya poin gol ke gawang lawan, namun waktu yang telah ditetapkan lebih cepat yaitu selama 2 x 20 menit, serta meminimalkan gol yang masuk dari arah lawan. Karakteristik permainan futsal ini

lebih cepat dan lapangan yang relatif lebih kecil sehingga membuat pemain harus melakukan gerakan dengan cepat (Bueno *et al.*, 2014). Pemain futsal harus memiliki 4 komponen fisik dasar untuk menunjang pergerakannya selama bermain yaitu flexibility (kelentukan), endurance (daya tahan), strength (kekuatan) dan speed (kecepatan), dan kelincahan (Satriya *et al.*, 2010). Kelincahan memiliki peran khusus terhadap mobilitas fisik, terutama pada tim olahraga sehingga menjadi penentu terpenting dari kesuksesan secara keseluruhan, serta kelincahan merupakan variabel dalam olahraga yang secara teratur di pantau dan di nilai (Sekulic *et al.*, 2019).

Kelincahan merupakan kemampuan seseorang dalam mengubah arah secara tepat, terarah, dan cepat tanpa adanya kehilangan keseimbangan saat bergerak (Hudriah, 2018). Oleh sebab itu kelincahan sangat di perlukan pada pemain futsal karena otot harus menjawab rangsangan dalam waktu sesingkat mungkin untuk melakukan gerakan yang cepat dan terarah. Kecepatan, kelentukan, dan keseimbangan menjadi faktor yang mempengaruhi kelincahan, dengan adanya ketiga aspek tersebut menjadi acuan seseorang memiliki kelincahan yang baik. Menurut (Sukadiyanto dan Muluk, 2011) pada setiap cabang olahraga kemampuan dasar biomotorik diperlukan dan dipengaruhi oleh sistem organ dalam untuk mengatur gerak tubuh sehingga kelincahan termasuk dari kemampuan dasar biomotorik. Kelincahan dalam pergerakannya dipengaruhi oleh salah satu otot tungkai atas yaitu hamstring.

Jack Knife merupakan teknik kombinasi peregangan statis dan dinamis yang dikenal sebagai peregangan aktif-

statis. Peregangan statis merupakan latihan yang efektif, karena selama peregangan, kontraksi otot antagonis menghasilkan relaksasi otot di otot agonis karena penghambat timbal balik. Untuk meredakan ketegangan otot, ada berbagai teknik yang bisa di lakukan seperti PNF, *stretching statis*, *stretching dinamis*, *ballistic stretch*. Dari beberapa teknik ini peregangan secara statis lebih aman dan bisa di lakukan sendiri tanpa peralatan khusus dan keahlian khusus (Sairyo *et al.*, 2013).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh *jack knife stretching* terhadap kelincahan pemain futsal.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat kuantitatif yang menggunakan jenis penelitian *quasi eksperimental one group pretest posttest*. Pada penelitian ini, variabel berupa Jack-Knife Stretching yang berlaku sebagai variable independen dan kelincahan sebagai variable dependen. Sampel pada penelitian ini terdiri dari 11 orang. Pengukuran kelincahan menggunakan Illinois Agility Test. Uji normalitas data menggunakan Shapiro Wilk, uji pengaruh menggunakan uji Wilcoxon karena data berdistribusi tidak normal.

HASIL

Tabel 1. Pengaruh Jack Knife Stretching Terhadap Kelincahan Pemain Futsal

Wilcoxon Signed Rank Test.	Kelincahan	<i>n</i>	11
		<i>Sig. (2-tailed)</i>	0,025
		α	0,05

Berdasarkan tabel 1 didapatkan Hasil uji *Wilcoxon* dengan nilai *signifikansi* nilai kelincahan 0,025 sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat pengaruh pemberian *jack knife stretching* terhadap peningkatan kelincahan pemain futsal.

PEMBAHASAN

Pemberian latihan Jack Knife Stretching pada penelitian ini memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan kelincahan hal itu sesuai dengan penelitian Sairyo et al., pada tahun 2013 dimana peregangan dengan Jack Knife Stretching sebagai peregangan aktif-statis efektif meningkatkan fleksibilitas otot hamstring karena selama peregangan dilakukan kontraksi otot antagonis menghasilkan relaksasi pada otot agonis karena penghambatan timbal balik. Metode stretching statis dilakukan sendiri dengan meregangkan otot hamstring secara perlahan sampai terulur maksimal, dengan metode statis tidak menimbulkan rangsangan pada muscle spindel, namun setelah dilakukan peregangan secara maksimal sampai otot terasa sakit, maka hal tersebut akan merangsang muscle spindel untuk berkontraksi dan memberikan sinyal ke medulla spinalis sehingga pemanjangan otot sudah tidak dimungkinkan lagi (Yaqin, Andiana,

dan Kinanti, 2019). Peregangan statis dapat dibagi menjadi 2 kategori berdasarkan penghambatan timbal balik dari otot antagonis; peregangan aktif statis menggunakan penghambatan timbal balik, sedangkan peregangan pasif-statis tidak (Sairyo et al., 2013).

Menurut penelitian Sairyo et al., 2013 dijelaskan dari hasil penelitian dengan menggunakan Jack Knife Stretching peregangan aktif atau pasif memberikan hasil yang sama namun efeknya berbeda, secara teori peregangan menggunakan statis-aktif lebih efektif memberikan peningkatan fleksibilitas daripada peregangan pasif karena adanya efek dari reciprocal inhibition (timbal balik). Salah satu faktor yang mempengaruhi kelincahan adalah fleksibilitas, semakin bagus fleksibilitas pemain maka akan meningkatkan kelincahannya.

SIMPULAN

Simpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah adanya pengaruh jack knife stretching terhadap kelincahan pemain futsal.

SARAN

Penelitian ini diharapkan dapat diteliti lebih lanjut dengan menambah dosis latihan dan menghadirkan kelompok kontrol untuk mengetahui perbedaan kelincahan antara kelompok

yang diberikan perlakuan dan yang tidak diberikan perlakuan.

REFERENSI

- Bueno, M. J. D. O., Caetano, F. G., Pereira, T. J. C., Souza, N. M. De, Moreira, G. D., Nakamura, F. Y., ... Moura, F. A. (2014). Analysis of the Distance Covered by Brazilian Professional Futsal Players During Official Matches. *Sports Biomechanics*, 230–240.
- Cuthbert, M., Ripley, N., McMahon, J. J., Evans, M., Haff, G. G., & Comfort, P. (2020). The Effect of Nordic Hamstring Exercise Intervention Volume on Eccentric Strength and Muscle Architecture Adaptations: A Systematic Review and Meta-analyses. *Sports Medicine*, 50(1), 223–225.
- Ferdian, A., Lesmana, S. I., & Banjarnahor, L. A. (2016). Efektifitas Antara Nordic Hamstring Exercise Dengan Prone Hang Exercise Terhadap Ekstensibilitas Tightness Hamstring. *Jurnal Fisioterapi*, 16(1), 19–28.
- Hidayati, N. P. N., & Novrianti, R. (2016). Perbedaan Pengaruh Static Stretching dan Dynamic Stretching terhadap Peningkatan Fleksibilitas pada Otot Hamstring.
- Hudriah, E. (2018). Pengaruh Latihan Kondisi Fisik Terhadap Kelincahan (Agility) Olahraga dan Pelatihan Olahraga Pelajar (PPLP) Provinsi Sulawesi Selatan. Universitas Hasanuddin Makassar.
- Khorasani, M. A., Sahebozamani, M., Tabrizi, K. G., & B.Yusof, A. (2010). Acute Effect of Different Stretching on Illinois Agility Test. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 24(10), 2698–2704.
- Kisner, C., & Colby, L. A. (2012). *Therapeutic Exercise Foundations and Techniques* (Sixth Edit). Philadelphia: F. A. Davis Company.
- Lorenz, D., & Reiman, M. (2011). The Role and Implementation of Eccentric Training in Athletic Rehabilitation: Tendinopathy, Hamstring Strains, and ACL Reconstruction. *International Journal of Sport Physical Therapy*, 6(1), 27–44.
- Mahendra, L. (2015). Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh dengan Kelincahan Pada Pemain Futsal Pria Usia 19-23 Tahun. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Marasso, D., Laborde, S., Bardaglio, G., & Raab, M. (2014). A Developmental Perspective on Decision Making in Sport, 251–273.
- Nugroho, T. (2017). Penambahan Latihan Kombinasi Core Stability pada Latihan Footwork Meningkatkan Kelincahan Pemain Bulutangkis Putri PB. Puma Mas Madiun.
- Prasetyo, A. F., & Rudiana, R. D. P. (2020). Korelasi Fleksibilitas, Kecepatan, Indeks Masa Tubuh Dan Kelincahan Terhadap Pemain Futsal. *Jurnal Ilmiah Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 6(2), 138–144.

- Sairyo, K., Kawamura, T., Mase, Y., Hada, Y., Sakai, T., Hasebe, K., & Dezawa, A. (2013). Jack-knife stretching promotes flexibility of tight hamstrings after 4 weeks: A pilot study. *European Journal of Orthopaedic Surgery and Traumatology*, 23(6), 657–663.
- Sekulic, D., Foretic, N., Golic, B., Esco, M. R., Hammami, R., Uljevic, O. Spasic, M. (2019). Importance of agility performance in professional futsal players; reliability and applicability of newly developed testing protocols. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(18).
- Shivalingaiah, J., Vernekar, S. S., Naik, A. S., & Gowdar, S. S. (2016). Effect of training on agility, flexibility, its correlation, and also its correlation with skin fold thickness and body mass index among runners. *National Journal of Physiology, Pharmacy and Pharmacology*, 6(6), 505–509.
- Suharjana, F. (2013). Perbedaan Pengaruh Hasil Latihan Peregangan Statis dan Dinamis Terhadap Kelentukan Togok Menurut Jenis Kelamin Anak Kelas 3 dan 4 Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 9(1), 38–46.
- Sukadiyanto, & Muluk. (2011). *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Jakarta: Lubuk Agung.
- Utomo, B. S. (2019). Perbandingan Pengaruh Latihan Nordic Hamstring dan Static Stretching Terhadap Kelincahan Pemain Basket Charis National Academy. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Yaqin, R. A., Andiana, O., & Kinanti, R. G. (2019). Pengaruh Latihan Peregangan Statis Terhadap Fleksibilitas Pada Mahasiswa Penghobi Futsal Offering a Angkatan 2014 Jurusan Ilmu Keolahragaan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Malang. *Jurnal Sport Science*, 9(1), 1.