

**EFEK ACTIVE STRETCHING DAN KINESIOTAPPING TERHADAP PERUBAHAN NYERI
MUSCULUS HAMSTRING PADA PEMAIN SEPAKBOLA***Effects Of Active Stretching And Kinesiotapping On Changes In Hamstring
Musculus Pain In Football Players***¹Darwis Durahim ¹Muhammad Awal ²Syahrudin**¹Jurusan Fisioterapi Polteknik Kesehatan Makassar²Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Makassardarwis.durahim69@gmail.com**ABSTRACT**

The hamstring muscle can be injured suddenly, with symptoms of pain in the back of the thigh or until it inhibits activity. After a hamstring injury, the knee cannot move more than 30-40 degrees. A hamstring injury can stop any exercise or sporting activity. In sports athletes, for example, the hamstring muscles play a very important role when the athlete changes position. Effect of Active Stretching and Kinesiotapping on Changes in Hamstring Muscle Pain in Soccer Players. This study aims to determine "the effect of Active Stretching and kinesiotapping on changes in hamstring muscle pain in Daya Fc football players in Daya Makassar". This research is a pre-experimental design with one group pretest – post test. The research sample was taken by purposive sampling as many as 20 people who experienced hamstring muscle pain. The intervention given is giving Active Stretching and kinesiotapping 2 times a week, for 4 weeks. The measuring instrument of this research is VAS (Visual Analogue Scale).

Keywords: active stretching, football player, hamstring muscle, kinesiotapping, pain

ABSTRAK

Otot hamstring bisa mengalami cedera tiba tiba, dengan gejala nyeri pada belakang paha atau sampai menghambat aktifitas. Setelah terjadi cedera hamstring, knee tidak dapat melakukan gerakan lebih dari 30 - 40 derajat . Cedera hamstring dapat menghentikan aktivitas latihan atau olahraga. Pada atlet olahraga misalnya otot hamstring berperan sekali pada saat atlet melakukan perubahan posisi. Pengaruh Active stretching dan kinesiotapping Terhadap Perubahan Nyeri Musculus Hamstring Pada Pemain Sepakbola. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui "pengaruh active stretching dan kinesiotapping terhadap perubahan nyeri musculus hamstring pada pemain sepakbola Daya Fc di Daya Makassar". Penelitian ini merupakan pre-experimental dengan desain *one group pretest – posttest*. Pengambilan sampel penelitian dengan cara *purposive sampling* sebanyak 20 orang yang mengalami nyeri musculus hamstring. Intervensi yang diberikan adalah pemberian active stretching dan kinesiotapping 2 kali seminggu, selama 4 minggu. Alat ukur penelitian ini adalah VAS (*Visual Analogue Scale*).

Kata Kunci: Active Stretching, Kinesiotapping, nyeri, musculus hamstring, pemain sepakbola.

PENDAHULUAN

Setiap aktivitas manusia, termasuk kegiatan olahraga, penuh dengan risiko untuk cedera. Seiring dengan meningkatnya kegiatan olahraga meningkat pula risiko untuk mengalami cedera otot (Sukarmin, 2005). Menurut Sari (2016) "Cedera otot yang paling sering adalah otot hamstring, hal ini terjadi karena sering menunjukkan terjadinya *muscle cramps* (kejang otot) sampai terjadinya *rupture* otot (sobekan otot), dan terjadinya *Delayed Onset Muscle Soreness* dan *partial strain injury*. Cedera pada hamstring umumnya terjadi karena adanya kerentanan atau kesalahan pada posisi anatomi. Pada pemain sepakbola atau sepakbola kebanyakan terjadi cedera strain hamstring pada saat lari biasa dan lari cepat atau sprint. Penelitian menyebutkan cedera hamstring terjadi di saat fase kaki mengayun (*Swing Phase*), ketika hamstring bergerak ke fleksi knee dan terjadi

pemanjangan otot hamstring bekerja secara eksentrik dan kontraksi konsentrik terjadi saat ekstensi hip. Jadi cedera terjadi karena adanya gerakan dan perubahan kontraksi eksentrik ke kontraksi konsentrik".

Otot hamstring bisa mengalami cedera tiba tiba, dengan gejala nyeri pada belakang paha atau sampai menghambat aktifitas. Setelah terjadi cedera hamstring, knee tidak dapat melakukan gerakan lebih dari 30 - 40 derajat. Cedera hamstring dapat menghentikan aktivitas latihan atau olahraga (Sari, 2016). Pada atlet olahraga misalnya otot hamstring berperan sekali pada saat atlet melakukan perubahan posisi (2002).

Cabang olahraga sepakbola merupakan bagian olahraga permainan. Permainan sepakbola sudah dikenal oleh masyarakat Indonesia diantaranya anak negeri yang dimana dalam memainkannya menggunakan bola. Gerakan yang digunakan pada cabang

olahraga sepakbola lebih sering menggunakan gerakan yang melibatkan tungkai bawah, dengan gerakan yang dilakukan secara tiba-tiba bergerak, seperti gerakan meloncat, menjangkau, memutar badan dengan cepat, melangkah lebar tanpa pernah kehilangan keseimbangan tubuh dan gerakan yang berulang-ulang dengan tempo yang lama (Asmandataris, 2012).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti, ternyata dalam realita pada saat sehabis latihan, pemain sepakbola di Daya FC rata – rata pemain mengeluhkan nyeri otot salah satunya pada *musculus hamstring*. Para pemain menyewa tempat latihan selama dua jam dan bermain secara bergantian dalam waktu dua jam, sehingga mereka bermain tidak sesuai dengan aturan waktu permainan yang sebenarnya yaitu 20 menit. Jumlah keseluruhan Pemain sepakbola Daya FC 30 orang yang aktif latihan. Setelah permainan selesai jumlah pemain yang mengalami cedera yaitu 20 orang. Diantaranya cedera ankle 3 orang, nyeri pada paha bagian belakang atau biasa dikenal dengan nyeri *musculus hamstring* 20 orang, memar 7 orang. Agar cedera tidak berkepanjangan maka sebagai fisioterapi perlu memberikan penanganan yang tepat. Intervensi yang akan diberikan adalah *Active Stretching* dan *Kinesiotapping*.

METODE

Desain, Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian merupakan pra eksperimen yaitu penelitian percobaan yang tidak menggunakan kelompok pembanding terhadap kelompok yang akan diteliti, dimana terdapat 1 kelompok sampel yang akan diteliti untuk melihat apakah ada pengaruh Pengaruh *Active Stretching* dan *kinesiotapping* terhadap perubahan nyeri *musculus hamstring*. Penelitian dilaksanakan pada 27 Maret – 1 Juni 2021 di Daya Fc Makassar.

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah semua pemain sepakbola di Daya Fc Makassar yang mengalami nyeri *musculus hamstring* sebanyak 30 orang, Sampel penelitian ini adalah pemain sepakbola sebanyak 20 orang dengan menggunakan teknik *purposif sampling*.

Instrumen Pengumpulan Data

Alat atau instrumen yang digunakan untuk mempermudah proses pengumpulan data dalam penelitian ini adalah VAS untuk mengukur nyeri.

Analisa Data

Data dianalisa secara komputered dengan menggunakan program SPSS. Terlebih dahulu dilakukan uji normalitas untuk mengetahui distribusi data. Data yang tidak berdistribusi normal diuji statistik dengan uji non-parametrik berupa uji Wilcoxon.

HASIL

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pra eksperimental dengan menggunakan desain pre-post test one group design. Penelitian terdiri dari 20 sampel yang diberikan perlakuan berupa *active stretching* dan *kinesiotapping*. Alat ukur yang digunakan untuk mengevaluasi tingkat nyeri adalah VAS dimana instrumen ini menggunakan skor 0-100 dalam menilai intensitas nyeri pada *musculus hamstring*.

Intervensi yang diberikan kepada sampel berupa *Active Stretching* dan *kinesiotapping*. Sebelum dilakukan intervensi terlebih dahulu dilakukan pretest untuk menilai intensitas nyeri sebelum diberikan perlakuan. Intervensi diberikan 2 kali seminggu selama 4 minggu, dan pada intervensi terakhir dilakukan

pengukuran kembali untuk menilai perubahan nyeri sebagai hasil dari post test..

Tabel 1 menunjukkan bahwa pemain sepakbola yang mengalami cedera hamstring semuanya berjenis kelamin laki-laki.

Tabel 2 menunjukkan bahwa pemain sepakbola yang mengalami cedera *musculus hamstring* yang paling banyak adalah umur 19 tahun.

Tabel 3. menunjukkan hasil uji normalitas data dengan menggunakan uji saphiro wilk pada nilai nyeri sebelum intervensi dan sesudah intervensi. Hasil uji menunjukkan nilai $p > 0,05$ untuk nyeri pre test, dan nilai $p < 0,05$ untuk nyeri post test. Hal ini menunjukkan bahwa uji yang sesuai adalah uji non parametrik (uji wilcoxon).

Tabel 4 menunjukkan ada perbedaan pengaruh nilai nyeri sebelum dan sesudah pemberian *active stretching* dan *kinesiotapping* frekuensi 2 kali seminggu selama 4 minggu dengan nilai $p = 0,000$ ($<0,05$). Artinya pemberian *active stretching* dan *kinesiotapping* mempunyai pengaruh terhadap penurunan nyeri akibat cedera *musculus hamstring* pada pemain sepakbola di Daya Fc Makassar.

PEMBAHASAN

Cedera otot hamstring yang dialami oleh pada pemain sepakbola berupa tegang otot dan terjadinya Delayed Onset Muscle Soreness. Cedera pada hamstring umumnya terjadi saat fase kaki mengayun (Swing Phase), ketika hamstring bergerak ke ekstensi knee dan terjadi pemanjangan otot hamstring bekerja secara eksentrik. Cedera terjadi karena adanya perubahan dari kontraksi eksentrik ke kontraksi konsentrik. Untuk menangani cedera *musculus hamstring*, intervensi yang diberikan adalah *active stretching* dan *kinesiotapping*.

Hasil analisis uji statistik wilcoxon menunjukkan nilai perbedaan nyeri sebelum dan setelah pemberian *active stretching* dan

pemasangan *kinesiotapping* 2 x seminggu selama 4 minggu dengan nilai p ($0,000$) ($p < 0,005$) artinya pemberian *active stretching* dan *kinesiotapping* mempunyai pengaruh terhadap penurunan nyeri akibat cedera *musculus hamstring* pada pemain sepakbola di Daya Fc Makassar.

Kinesiotapping yang digunakan adalah *kinesiotapping* standar dengan lebar 2 inchi (5 cm) yang diaplikasikan dengan bentuk Y, dari atas ke bawah (dari origo ke insertio). Para peserta diposisikan dengan lutut dalam ekstensi dan pinggul tertekuk untuk menempatkan paha belakang dalam posisi berbaring telentang. Dasar plester ditempelkan di atas tuberositas iskiadika pada kulit. Setelah menstabilkan dasar pita, pita Kinesio dilepas dari alas kertas ke pangkal ekor 'Y' dan diletakkan di atas kulit. Ekor 'Y' diaplikasikan pada kulit di atas epikondilus medial dan lateral tibia.

Kinesiotapping dipasang secara langsung pada area cedera. Ini membantu pengeluaran edema dan membantu penurunan hematoma dari otot yang cedera. *Kinesiotapping* berfungsi menekan cedera, sehingga mengurangi pendarahan dan pembengkakan, untuk melindungi dari cedera lebih lanjut dengan memberikan support pada ligamen, tendon dan otot, untuk membatasi gerakan yang tidak diinginkan, untuk memungkinkan penyembuhan optimal tanpa menekankan struktur yang cedera.

Active stretching yang diberikan secara mandiri oleh atlet setelah instruksi dan pengawasan oleh terapis. *Active stretching* diberikan berupa peregangan selama 8-10 detik, diulang 3 kali yang bertujuan meningkatkan fleksibilitas dan mengurangi nyeri akibat cedera hamstring.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Rezaei et.al (2021) yang menyatakan pemberian *kinesiotapping* menurunkan nyeri pada *Delayed Onset Muscle Soreness* (DOMS)

hamstring setelah 24 jam intervensi. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Kinanti & Arin Supriyadi (2019) yang menyatakan *stretching* (PNF) dapat meningkatkan fleksibilitas otot hamstring akibat *Delayed Onset Muscle Soreness (DOMS)*.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan tujuan penelitian dan hasil analisis penelitian maka dapat disimpulkan bahwa *active stretching* dan *kinesiotapping* berpengaruh terhadap perubahan nyeri *musculus hamstring* pada pemain sepakbola.

Disarankan pada fisioterapis atau pelatih agar memberikan *active stretching* dan *kinesiotapping* untuk mengatasi nyeri *musculus hamstring* pada pemain sepakbola.

DAFTAR PUSTAKA

Asmandataris. (2012). Upaya meningkatkan Hasil Belajar Menendang Bola Dengan Kaki Bagian Dalam Pada Permainan Sepak Bola Dengan Modifikasi Bola

Plastik Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 2. Surakarta.

Kinanti, Z. W., & Arin Supriyadi, Ss. (2019). Efektivitas Pemberian Ultrasound Dan *Stretching* Terhadap Perubahan Fleksibilitas Otot Hamstring Akibat *Delayed Onset Muscle Soreness (DOMS)*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Rezaei, M., Mir, S. M., Ghotbi, N., Malmir, K., & Jalaie, S. (2021). Effect of Kinesio Tape on Symptoms Induced by *Delayed Onset Muscle Soreness* in Hamstrings. *Journal of Modern Rehabilitation*, 15(1), 33–40.

Sari, S. (2016). Mengatasi *DOMS* Setelah Olahraga. *Motion: Jurnal Riset Physical Education*, 7(1), 97–107.

Sukarmin, Y. (2005). Cedera Olahraga Dalam Perspektif Teori Model Ekologi. *MEDIKORA*, 1.

Taylor, P. M., & Taylor, D. K. (2002). Mencegah dan Mengatasi Cedera Olahraga. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.

Tabel 1
Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	f	%
Laki-laki	20	100,0
Total	20	100,0

Sumber : Data Primer

Tabel 2
Distribusi responden berdasarkan umur

Umur	f	%
15 tahun	1	5,0
16 tahun	2	10,0
17 tahun	3	15,0
18 tahun	3	15,0
19 tahun	6	30,0
20 tahun	3	15,0
21 tahun	2	10,0
Total	20	100,0

Sumber : Data Primer

Tabel 3
Hasil Uji Normalitas data nyeri akibat cedera musculus hamstring

Pengukuran	mean	SD	p
Nyeri Pre test	5,45	1,276	0,147
Nyeri Post test	3,40	1,25	0,026

Tabel 4.
Nilai aktualitas nyeri pada pemain sepakbola sebelum dan sesudah pemberian active stretching dan kinesiotapping.

Pengukuran	mean	SD	min	mak	p
Nyeri Pre test	5,45	1,276	3	7	0,000*
Nyeri post test	3,40	1,25	2	5	

Ket : *Uji wilcoxon