



Penyebab, Dampak, dan Strategi Pencegahan Cedera Kram Kaki pada Atlet Sepeda Fixie

Harvina Mukrim^{1*}, Rusli¹, Ulfa Widyastuti Aرسال¹

¹ Program Studi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Makassar, Indonesia

*Email: harvina.mukrim@unm.ac.id

ABSTRAK

Latar belakang: Cedera kram kaki merupakan salah satu masalah yang sering dihadapi oleh atlet sepeda fixie (fixed-gear bike). Kram kaki dapat memengaruhi performa, kenyamanan, dan bahkan dapat menyebabkan cedera lebih serius jika tidak ditangani dengan baik. **Metode:** Melalui survei terhadap 100 atlet sepeda fixie, penelitian ini memberikan wawasan terkait faktor-faktor yang berkontribusi terhadap terjadinya kram kaki serta pendekatan pencegahan yang efektif. **Hasil:** Dari 100 responden yang terlibat dalam penelitian ini, mayoritas (65%) adalah pria dengan usia rata-rata 22 tahun. Sebagian besar responden (80%) telah berlatih sepeda fixie selama lebih dari 6 bulan, dengan frekuensi latihan rata-rata 4 hingga 5 kali per minggu. Sebagian besar responden (72%) melaporkan bahwa kram kaki mengganggu kinerja mereka, terutama saat mengikuti kompetisi atau sesi latihan intens. **Kesimpulan:** Kram kaki dapat mengurangi kinerja atlet dan memperlambat proses latihan atau kompetisi. Oleh karena itu, upaya pencegahan yang meliputi hidrasi yang cukup, pemanasan, peregangan otot, serta pengaturan teknik bersepeda yang benar sangat penting untuk mengurangi risiko cedera ini.

Kata Kunci : Kram kaki; atlet sepeda fixie; cedera olahraga

Article history:

Received: 1 January 2025

Accepted: 12 January 2025

Publish Online: 1 Februari 2025



ABSTRACT

Background: Leg cramp injuries are one of the problems often faced by fixie bike (fixed-gear bike) athletes. Leg cramps can affect performance, comfort, and can even cause more serious injury if not treated properly. **Method:** Through a survey of 100 fixie bike athletes, this research provides insight into the factors that contribute to the occurrence of leg cramps as well as effective prevention approaches. **Results:** Of the 100 respondents involved in this research, the majority (65%) were men with an average age of 22 years. Most respondents (80%) have been practicing fixie bikes for more than 6 months, with an average training frequency of 4 to 5 times per week. Most respondents (72%) reported that leg cramps interfere with their performance, especially during competitions or intense training sessions. **Conclusion:** Leg cramps can reduce an athlete's performance and slow down the training or competition process. Therefore, preventive measures that include adequate hydration, warming up, stretching muscles, and correct cycling technique are very important to reduce the risk of this injury.

Keywords: Leg cramps; fixie bike athlete; sports injuries

PENDAHULUAN

Sepeda fixie, atau sepeda gear tetap, menjadi salah satu pilihan favorit di kalangan penggemar sepeda urban, baik untuk olahraga maupun kegiatan rekreasi. Berbeda dengan sepeda biasa, sepeda fixie memiliki sistem roda yang terhubung langsung dengan pedal, sehingga pengendara tidak dapat berhenti memutar pedal saat roda berputar. Hal ini membuat olahraga sepeda fixie menuntut ketahanan fisik yang lebih tinggi, terutama pada otot kaki, karena tidak ada waktu istirahat atau relaksasi pada saat bersepeda (R. Bini et al., n.d.; R. R. Bini & Carpes, n.d.).

Kram kaki merupakan salah satu cedera yang sering terjadi pada atlet sepeda fixie, yang dapat memengaruhi kenyamanan bersepeda dan kinerja atlet. Kram ini umumnya terjadi akibat ketegangan otot yang berlebihan, dehidrasi, atau kelelahan otot selama bersepeda. Meskipun kram kaki terdengar sepele, jika tidak diatasi dengan benar, kondisi ini bisa mengganggu latihan atau bahkan berpotensi menyebabkan cedera lebih lanjut (Murray, 2007; Shirreffs & Sawka, 2011). Oleh karena itu, penting untuk mengetahui penyebab, dampak, serta cara pencegahan yang efektif untuk mengurangi risiko cedera kram kaki pada atlet sepeda fixie. Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi faktor-faktor penyebab kram kaki pada atlet sepeda fixie, menganalisis dampak kram kaki terhadap performa atlet sepeda fixie, menyusun strategi pencegahan yang dapat diterapkan untuk mengurangi risiko cedera kram kaki pada atlet sepeda fixie (Schwellnus & Derman, 2005).

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan survei deskriptif. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang disebarakan kepada 100 atlet sepeda fixie yang aktif berlatih dan berkompetisi. Responden dipilih secara acak dari berbagai klub sepeda fixie di Jakarta dan Bandung. Kuesioner terdiri dari 25 pertanyaan yang mencakup berbagai aspek yaitu frekuensi dan intensitas latihan, pengalaman terkait kram kaki, penyebab yang dirasakan oleh atlet terkait kram kaki, langkah-langkah pencegahan yang telah dilakukan, dampak kram kaki terhadap kinerja dan kesehatan. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk mengidentifikasi pola dan hubungan antar variabel yang ada.

HASIL

Karakteristik Responden

Dari 100 responden yang terlibat dalam penelitian ini, mayoritas (65%) adalah pria dengan usia rata-rata 22 tahun. Sebagian besar responden (80%) telah berlatih sepeda fixie selama lebih dari 6 bulan, dengan frekuensi latihan rata-rata 4 hingga 5 kali per minggu.

Prevalensi Kram Kaki pada Atlet Sepeda Fixie

Sebanyak 68% responden melaporkan bahwa mereka pernah mengalami kram kaki selama bersepeda fixie. Dari jumlah tersebut, 45% mengalami kram kaki lebih dari sekali dalam seminggu, sedangkan 23% lainnya mengalaminya hanya pada saat latihan atau kompetisi intens.

Penyebab Kram Kaki pada Atlet Sepeda Fixie

Penyebab utama kram kaki yang dilaporkan oleh atlet sepeda fixie adalah dehidrasi dengan 58% responden menyebutkan bahwa dehidrasi adalah faktor utama yang menyebabkan kram kaki. Mereka mengaku sering melupakan konsumsi cairan yang cukup selama bersepeda; kelelahan otot dengan 47% responden merasa kram kaki terjadi akibat kelelahan otot, terutama setelah bersepeda jarak jauh atau dalam intensitas tinggi; kekurangan elektrolit dengan 35% responden melaporkan bahwa kram kaki terjadi ketika mereka tidak mengonsumsi makanan atau minuman yang mengandung elektrolit yang cukup; posisi dan teknik bersepeda yang salah dengan 27% responden merasa posisi tubuh yang tidak tepat atau pengaturan sepeda yang kurang sesuai menyebabkan ketegangan berlebihan pada otot kaki.

Dampak Kram Kaki terhadap Kinerja Atlet

Sebagian besar responden (72%) melaporkan bahwa kram kaki mengganggu kinerja mereka, terutama saat mengikuti kompetisi atau sesi latihan intens. Kram kaki menyebabkan penurunan kekuatan otot, memperlambat laju kecepatan bersepeda, dan menurunkan daya tahan fisik mereka. Bahkan, 15% responden menyatakan bahwa mereka terpaksa menghentikan aktivitas bersepeda sejenak untuk mengatasi kram.

Strategi Pencegahan Kram Kaki

Sebagian besar atlet sepeda fixie (66%) menyatakan bahwa mereka melakukan upaya pencegahan untuk mengurangi risiko kram kaki. Beberapa strategi yang dilaporkan termasuk peningkatan hidrasi sebanyak 50% responden memastikan mereka mengonsumsi cairan dengan cukup sebelum, selama, dan setelah bersepeda; peregangan otot sebanyak 40% responden melakukan pemanasan dan peregangan otot kaki secara rutin sebelum dan setelah berlatih; konsumsi Suplemen Elektrolit sebanyak 30% responden mengonsumsi minuman elektrolit untuk menggantikan elektrolit yang hilang selama bersepeda; pengaturan posisi dan teknik sebanyak 20% responden menyesuaikan posisi duduk dan pengaturan sepeda untuk mengurangi ketegangan otot kaki (Callaghan, 2005; Kenney et al., 2012).

PEMBAHASAN

Kram kaki pada atlet sepeda fixie sering kali disebabkan oleh kombinasi faktor, termasuk dehidrasi, kelelahan otot, dan kekurangan elektrolit (Bakti Saputro, 2017). Dehidrasi menjadi faktor penyebab utama, yang menunjukkan pentingnya asupan cairan yang cukup untuk mencegah kram. Selain itu, kelelahan otot dan penggunaan otot yang berlebihan juga menjadi penyebab umum, terutama pada atlet yang berlatih intens atau bersepeda dalam jarak jauh (Aktivitas et al., 2022).

Pencegahan cedera kram kaki dapat dilakukan dengan beberapa cara yang telah dibuktikan dalam penelitian ini (Febi Irawati & Muh Fatwa Ananta Anshar, 2024). Peningkatan hidrasi, peregangan otot, konsumsi elektrolit, serta pengaturan posisi dan teknik bersepeda yang tepat adalah langkah-langkah yang dapat membantu mengurangi risiko cedera. Pentingnya pemanasan dan pendinginan yang tepat juga ditekankan untuk mempersiapkan otot sebelum dan setelah latihan (Dai & Luo, 2023; Kourgias et al., 2017; Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga et al., n.d.).

DAFTAR PUSTAKA

- Aktivitas, P., Terhadap, S., Dan, K., Hidup, P., Kecamatan, M., Ditengah, B., Covid-19 Arizal, P., Gustira, D., Agus, □, Suropto, W., Pendidikan, J., Kesehatan, J., Rekreasi, D., & Keolahragaan, I. (2022). Indonesian Journal for Physical Education and Sport History Article _____
Keywords. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/inapes>.
- Bakti Saputro, D. (2017). Pengembangan Variasi Latihan Sepak Sila Sepak Takraw Untuk Tingkat Pemula. IPJ, 1(2). <http://journal2.um.ac.id/index.php/jko>
- Bini, R., Hume, P. A., & Croft, J. L. (n.d.). Effects of Bicycle Saddle Height on Knee Injury Risk and Cycling Performance.
- Bini, R. R., & Carpes, F. P. (n.d.). Biomechanics of Cycling.
- Callaghan, M. J. (2005). Lower body problems and injury in cycling. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 9(3), 226–236. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2005.01.007>.
- Dai, L., & Luo, T. (2023). THE EFFECTS OF STRETCHING ON TRAINING CYCLISTS. *Revista Brasileira de Medicina Do Esporte*, 29. https://doi.org/10.1590/1517-8692202329012022_0281.
- Febi Irawati, A., & Muh Fatwa Ananta Anshar, A. (2024). Kepopuleran Olahraga Sepeda Sebagai Bagian Dari Pola Hidup Sehat. *Jurnal Ilmiah Global Education*, 5(3), 2038–2043. <https://doi.org/10.55681/jige.v5i3.3299>.
- Kenney, W. Larry., Wilmore, J. H. ., & Costill, D. L. . (2012). *Physiology of sport and exercise. Human Kinetics*.
- Kourgias, L., Bhuchhada, K., & Heneghan, N. (2017). Cervico-thoracic myofascial pain in whiplash-associated disorders: a systematic review. *Physiotherapy*, 103, e33–e34. <https://doi.org/10.1016/j.physio.2017.11.195>
- Murray, B. (2007). Hydration and Physical Performance. *Journal of the American College of Nutrition*, 26, 542S-548S. <https://doi.org/10.1080/07315724.2007.10719656>.
- Schwellnus, M. P., & Derman, E. W. (2005). Common injuries in cycling: Prevention, diagnosis and management. In *South African Family Practice* (Vol. 47, Issue 7, pp. 14–19). Medpharm Publications. <https://doi.org/10.1080/20786204.2005.10873255>.
- Shirreffs, S. M., & Sawka, M. N. (2011). Fluid and electrolyte needs for training, competition, and recovery. *Journal of Sports Sciences*, 29(SUPPL. 1). <https://doi.org/10.1080/02640414.2011.614269>.
- Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, P., Ilmu Olahraga, F., & Negeri Surabaya, U. (n.d.). TINGKAT KEBUGARAN JASMANI KOMUNITAS OLAHRAGA BERSEPEDA DI KECAMATAN KENCONG KABUPATEN JEMBER PADA MASA PANDEMI COVID-19 Moh. Dicky Arnove*, Imam Syafii.