



[www.esaunggul.ac.id](http://www.esaunggul.ac.id)

**GIZI DAN FISOLOGI  
PERTEMUAN XI  
Nazhif Gifari  
Ilmu Gizi & FIKES**

# Pelari Meninggal Dunia Saat Ikuti Electric Jakarta Marathon 2018

By **Samsul Ngarifin** - Minggu, 28 Oktober 2018 | 10:34 WIB



# Pelari Maybank Bali Marathon 2018 Alami Kejang-kejang Lalu Meninggal Dunia Jelang Garis Finish

Minggu, 9 September 2018 20:23



[Home](#) » [Sport](#) » [Olahraga Lain](#)

Sportarema

# Mendekati Garis Finis, Pelari Borobudur Marathon 2018 Pingsan dan Akhirnya Meninggal Dunia

Senin, 19 November 2018 21:05



# Pendahuluan

Setiap melakukan aktivitas fisik khususnya olahraga baik dalam kegiatan pendidikan, pelatihan atau kebugaran, selalu dihadapkan pada kemungkinan terjadinya cedera dan pada akhirnya dapat berakibat terganggunya aktivitas fisik, psikis dan prestasi.

# Definisi Cedera

Cedera merupakan suatu kejadian yang datang secara tiba-tiba baik saat melakukan aktivitas sehari-hari maupun saat berolahraga.

Cedera merupakan rusaknya jaringan yang disebabkan adanya kesalahan teknis, benturan, atau aktivitas fisik yang melebihi batas beban latihan, yang dapat menimbulkan rasa sakit akibat dari kelebihan latihan melalui pembebanan latihan yang terlalu berat sehingga otot dan tulang tidak lagi dalam keadaan anatomis

# Jenis Cedera

Ada dua jenis cedera yang sering dialami oleh atlet, yaitu **trauma akut** dan **overuse Syndrome**

# Trauma Akut

Trauma akut adalah suatu cedera berat yang terjadi secara mendadak, seperti robekan ligament, otot, tendo atau terkilir, atau bahkan patah tulang. Cedera akut biasanya memerlukan pertolongan profesional

## SPRAIN

Sprain adalah cedera pada ligamentum, cedera ini yang paling sering terjadi pada berbagai cabang olahraga



## STRAIN

Strain adalah kerusakan pada suatu bagian otot karena penggunaan yang berlebihan ataupun stress yang berlebihan.

Tingkat 1

Tingkat 2

Tingkat 3



## SPRAIN

- Nyeri
- Memar
- Bengkak
- Sulit Menggerakkan Sendi

## STRAIN

- Nyeri
- Spasme Otot
- Kelemahan Otot
- Bengkak
- Kram
- Sulit Menggerakkan otot

# Muscle Cramps:

Causes, Treatment

and Prevention



# Kram Otot

Kram otot adalah kontraksi yang terus menerus yang dialami oleh otot atau sekelompok otot dan mengakibatkan rasa nyeri.

Penyebab kram adalah otot yang terlalu lelah, kurangnya pemanasan serta peregangan, adanya gangguan sirkulasi darah yang menuju ke otot sehingga menimbulkan kejang.

# Tips for Treating Leg Cramps



**Massage the cramped muscle**



**Cool the skin with a cold, moist cloth**



**Stretch**



**Drink more fluids**

**Overuse Syndrome** sering dialami oleh atlet, bermula dari adanya suatu kekuatan yang sedikit berlebihan, namun berlangsung berulang-ulang dalam jangka waktu lama.

- **Cedera Ringan**, Cedera yang tidak diikuti kerusakan yang berarti pada jaringan tubuh kita, misalnya kekakuan otot dan kelelahan. Pada cedera ringan biasanya tidak diperlukan pengobatan apapun, dan cedera akan sembuh dengan sendirinya setelah beberapa waktu.
- **Cedera Berat**, Cedera yang serius, dimana pada cedera tersebut terdapat kerusakan jaringan tubuh, misalnya robeknya otot atau ligamen maupun patah tulang. Kriteria cedera berat : a) Kehilangan substansi atau kontinuitas ; b) Rusaknya atau robeknya pembuluh darah; c) Peradangan lokal (ditandai oleh kalor/panas, rubor/kemerahan)

# Penyebab Cedera

## Faktor dari luar

- Body contact sport: sepakbola, tinju, karate.
- Alat olahraga: stick hokey, raket, bola.
- Kondisi lapangan: licin, tidak rata, becek.

## Faktor dari dalam

- Faktor anatomi. Panjang tungkai yang tidak sama, arcus kaki rata, kaki cinjrit, sehingga pada waktu lari akan mengganggu gerakan.
- Latihan gerakan / pukulan yang keliru misalnya: pukulan backhand.
- Adanya kelemahan otot.
- Tingkat kebugaran rendah

Pencegahan Cedera, hal yang perlu dilakukan untuk mencegah terjadinya cedera olahraga antara lain:

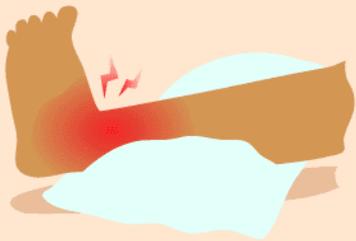
- a. Pemeriksaan awal sebelum melakukan olahraga untuk menentukan ada tidaknya kontraindikasi dalam berolahraga.
- b. Melakukan olahraga sesuai dengan kaidah baik, benar, terukur dan teratur.
- c. Menggunakan sarana yang sesuai dengan olahraga yang dipilih.
- d. Memperhatikan kondisi prasarana olahraga.
- e. Memperhatikan lingkungan fisik seperti suhu dan kelembaban udara sekelilingnya.

## Cedera Akut

- Cedera akut ini terjadi dalam waktu 0-24 jam. Yang paling penting adalah penanganannya. Pertama adalah evaluasi awal tentang keadaan umum penderita, untuk menentukan apakah ada keadaan yang mengancam kelangsungan hidupnya bila ada tindakan pertama harus berupa penyelamatan jiwa.

- Setelah diketahui tidak ada hal yang membahayakan jiwa atau hal tersebut telah teratasi maka dilanjutkan upaya yang terkenal yaitu metode PRICER :
  - P – Protect : Dilindungi
  - R – Rest : Diistirahatkan adalah tindakan pertolongan pertama yang esensial penting untuk mencegah kerusakan yang lebih lanjut.
  - I – Ice : Terapi dingin, gunanya mengurangi pendarahan dan meredakan rasa nyeri.
  - C – Compression : Penekanan atau balut tekan gunanya membantu mengurangi pembengkakan jaringan dan pendarahan lebih lanjut.
  - E – Elevation : peninggian daerah cedera gunanya mencegah statis, mengurangi edema (pembengkakan), dan rasa nyeri.
  - R – Revertall : Merujuk kerumah sakit.

# R



**Rest**  
the injured  
area for 48 hours

# I



**Ice**  
for 20 minutes  
at a time,  
4 to 8 times  
per day

# C



**Compress**  
to help  
reduce swelling

# E



**Elevate**  
the injured limb  
6 to 10 inches  
above the heart

Pada masa ini rehabilitasi tergantung pada problem yang ada antara lain berupa : pemberian modalitas terapi fisik.

1. Kompres dingin Teknik : potongan es dimasukkan dalam kantong yang tidak tembus air lalu kompreskan pada bagian yang cedera. Lamanya : 20-30 menit dengan interval kira-kira 10 menit.
2. Masase es Tekniknya yaitu menggosokkan es yang telah dibungkus dengan lama 5-7 menit, dapat diulang dengan tenggang waktu 10 menit.
3. Pencelupan atau peredaman Tekniknya yaitu memasukkan tubuh atau bagian tubuh kedalam bak air yang dicampur dengan es, Lamanya 10-20 menit.
4. Semprot dingin Teknik dengan menyemprotkan kloretil atau fluorimethane ke bagian tubuh yang cedera.



# Zat Gizi dan Cedera ?

# TERIMA KASIH