



# **PERTOLONGAN PERTAMA DALAM KECELAKAAN LALU LINTAS**

dr.Riyadh Firdaus, SpAn



# CRED S

**Pusat Studi Resusitasi  
Kegawatdaruratan  
dan Bencana**



**COMPANY PROFILE**



**BADAN PUSAT STATISTIK**



**SELAMAT! WEBSITE BPS  
TERPILIH DALAM INOVASI PELAYANAN  
PUBLIK NASIONAL 2016**

Indonesia | [English](#)

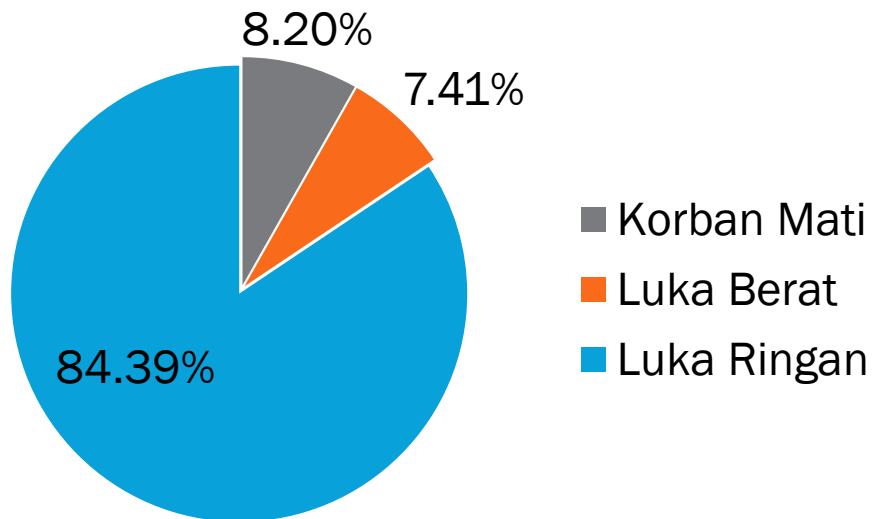
 Cari

[Manual](#) | [Tautan](#) | [Peta Situs](#) | [S&K](#)

[Beranda](#)[Tentang Kami ▾](#)[Berita](#)[Senarai Rencana Terbit ▾](#)[Publikasi](#)[Berita Resmi Statistik](#)[Informasi Publik ▾](#)

## Jumlah Kecelakaan, Korban Mati, Luka Berat, Luka Ringan, dan Kerugian Materi yang Diderita Tahun 1992-2015 DATA SENSUS

### Tahun 2015

**Tabel****Unduh Data**

#### Kecelakaan

Jumlah Kecelakaan

Korban Mati (Orang)

Luka Berat (Orang)

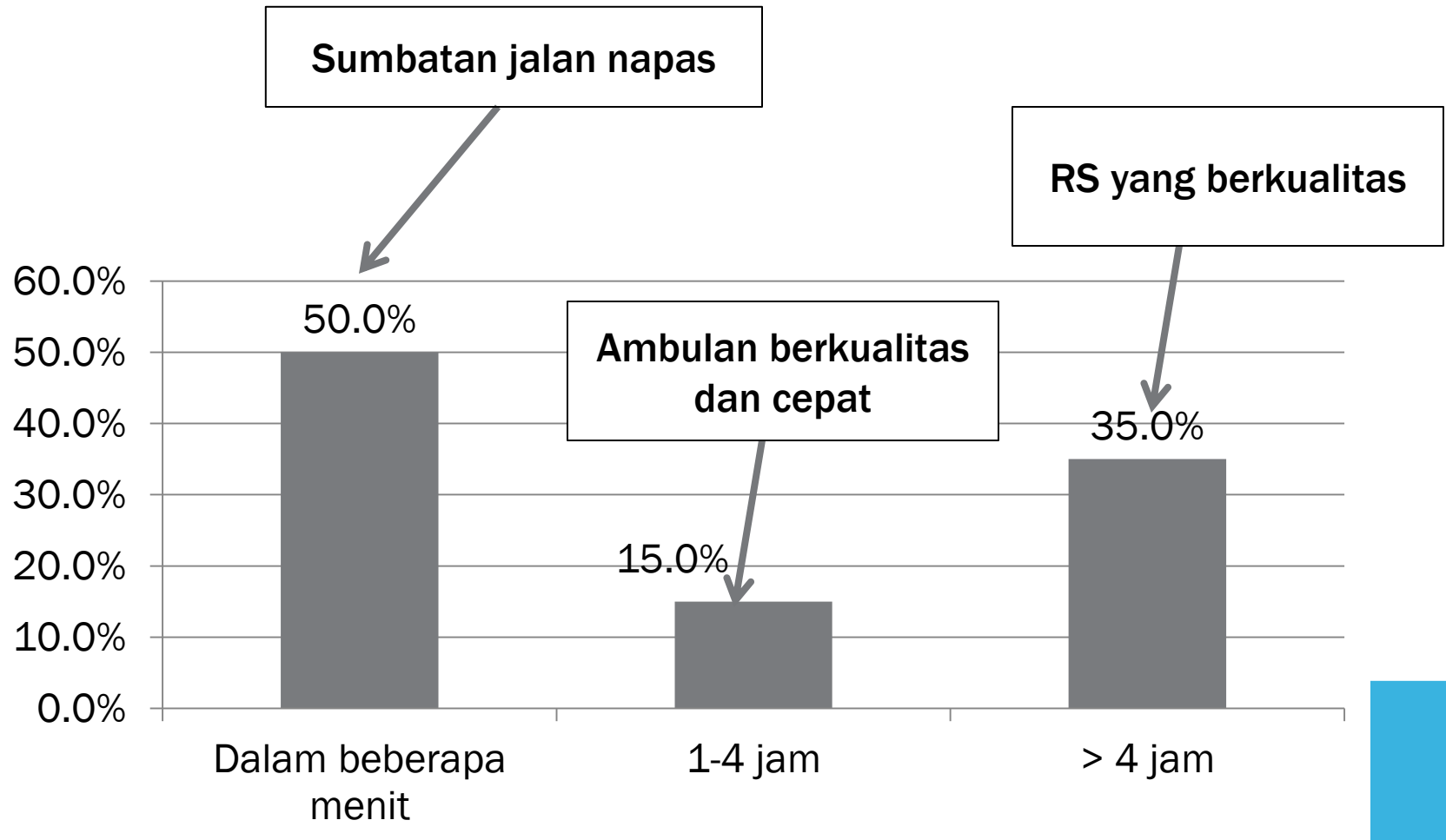
Luka Ringan (Orang)

Kerugian Materi (Juta Rupiah)

	2013	2014	2015
Jumlah Kecelakaan	100 106	95 906	98 970
Korban Mati (Orang)	26 416	28 297	26 495
Luka Berat (Orang)	28 438	26 840	23 937
Luka Ringan (Orang)	110 448	109 741	110 714
Kerugian Materi (Juta Rupiah)	255 864	250 021	272 318

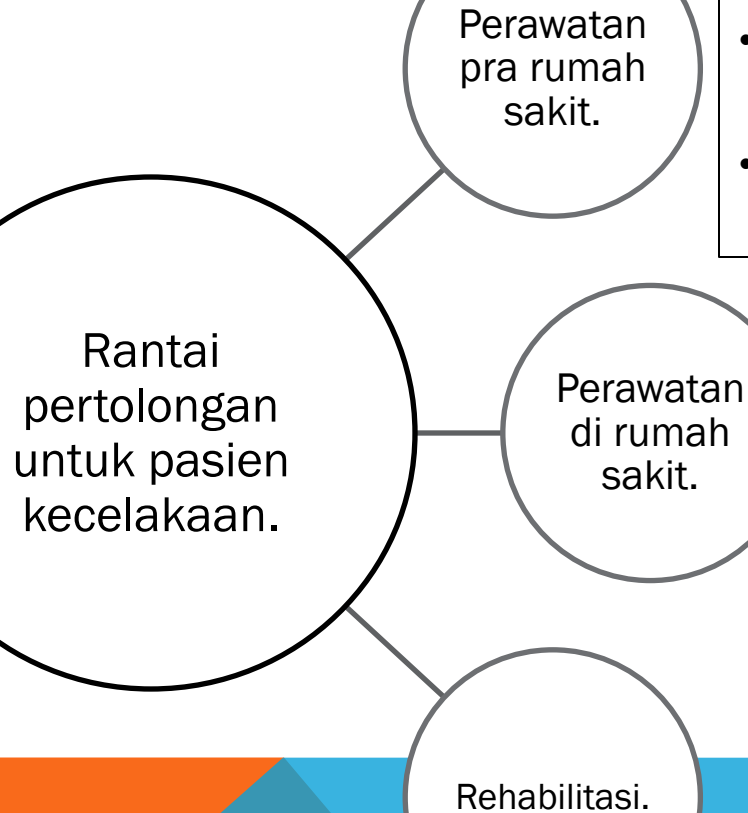
**91,8% Korban kecelakaan  
MASIH BISA SELAMATKAN**

# WAKTU KEMATIAN PASCA KECELAKAAN DAN KAITANNYA



**Sumber** : Buylaert W, ed. *Reducing injuries from post-impact care*. Brussels, European Transport Safety Council, Working Party on Post Impact Care, 1999.

# Memberikan Perawatan Pasca-Kecelakaan



- Pertolongan pertama oleh saksi
- Akses ke sistem kegawatdaruratan
- Layanan penyelamatan emergensi



- Ketersediaan SDM
- Ketersediaan alat
- Mengatur perawatan trauma



Sumber : World report on road traffic injury prevention. WHO 2004



# RANTAI PERAWATAN PRA RUMAH SAKIT

## 1. Peran saksi mata/masyarakat



Meminta bantuan



Mematikan api



Hindari bahaya



Pertolongan pertama

2. Akses ke sistem  
kegawatdaruratan :  
*Call center (119) → aktif ??*

3. Layanan Tim medis  
kegawatdauratan



# RANTAI PERAWATAN DI RUMAH SAKIT

## SDM

Terlatih  
kegawatdaruratan

## ALAT DAN BAHAN MEDIS

- Ketersediaan alat kegawatdaruratan
- Ketersediaan unit layanan transfusi darah

## ORGANISASI PERAWATAN TRAUMA

Tersedianya *Trauma Team*



*Core Trauma team :*

*Team leader*

Anestesi

Bedah Umum

Orthopaedi

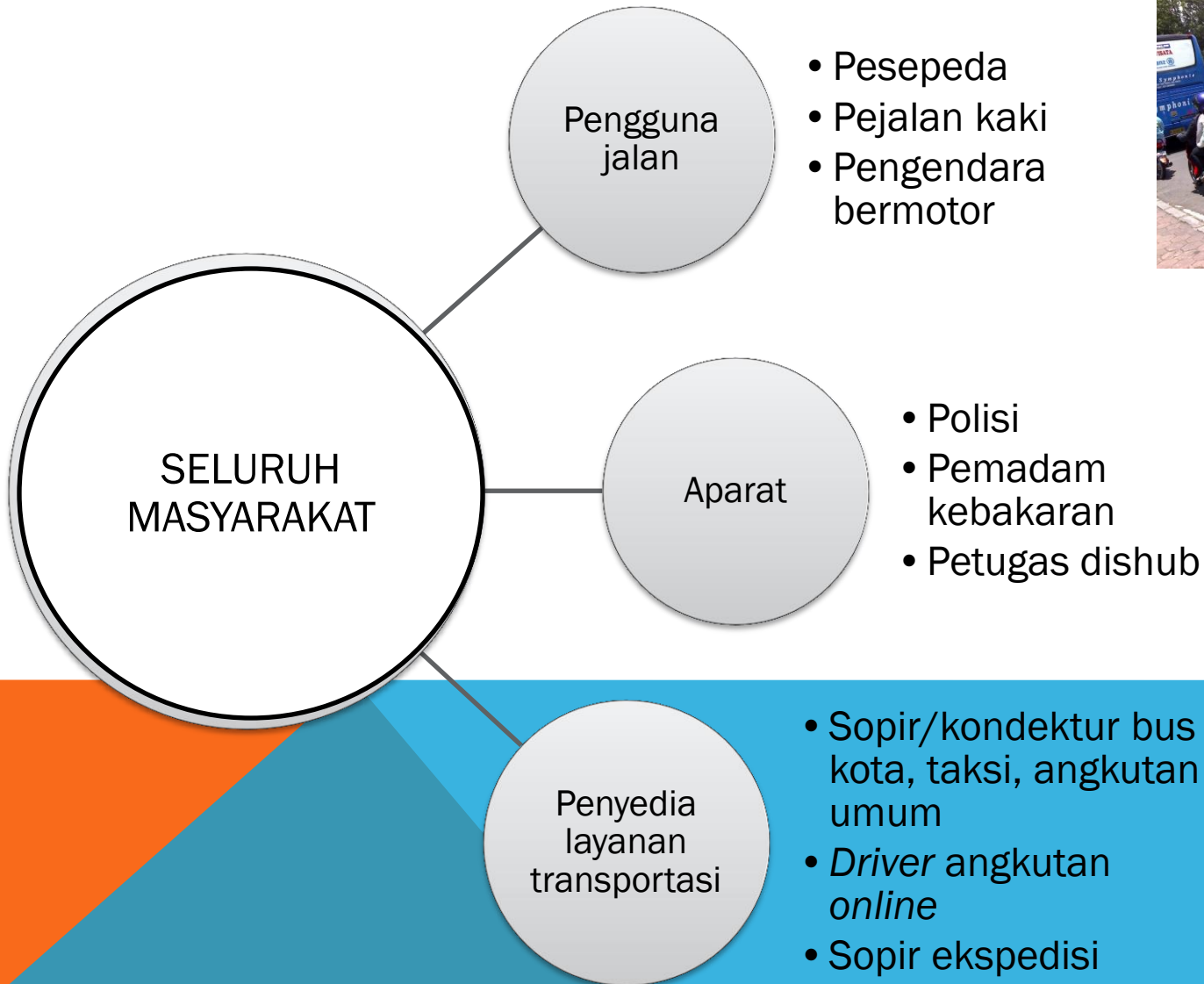
Spesialis emergensi

Perawat

Radiografer



# PIHAK-PIHAK YANG HARUS MENGETRI PERTOLONGAN PERTAMA DALAM KECELAKAAN





# KASUS UMUM KECELAKAAN



Cedera Kepala



Cedera tulang belakang



Cedera dada



Cedera perut



Luka dan perdarahan



Cedera panggul



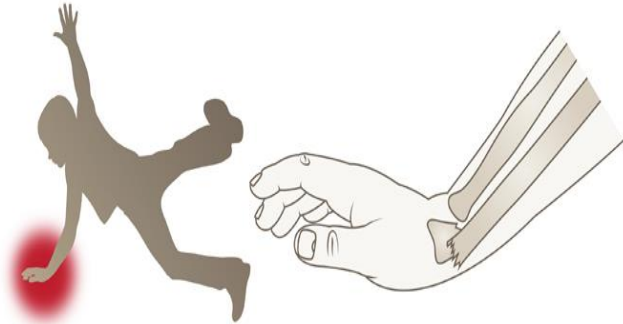
Patah tulang



Memar dan bengkak



# DAMPAK KECEPATAN SAAT KECELAKAAN



© The Royal Children's Hospital, Melbourne, Australia



Patah Tulang

Kecepatan hantaman

Minimal = 20 km/jam

Rata-rata =  
40-60km/jam

Otte, D., "Use of Throw Distances of Pedestrians and Bicyclists as Part of a Scientific Accident Reconstruction Method," SAE Technical Paper 2004-01-1216, 2004, doi:10.4271/2004-01-1216.

# PRIMARY SURVEY



**Danger**

**Response &  
Sign of life**



Sadar ?  
Napas ?  
Nadi ?

**Shout for help**

Telepon 119

Henti jantung

Bukan henti jantung



**C**

**Compression  
30x**

**A**

**Airway**

**B**

**Breathing  
2x**

**D**

**Defibrillation**

**Airway**

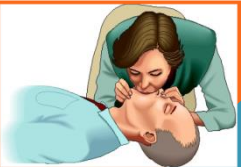
**Breathing**

**Circulation**

**A**

**B**

**C**



# PEMINDAHAN GAWAT DARURAT

Kapan dilakukan :

- Lokasi berbahaya
- Kondisi mengancam nyawa yang membutuhkan pemindahan



**Tarikan selimut**



**Tarikan bahu**



**Tarikan baju**



***Fire fighter carry***



***Two person arm carry***

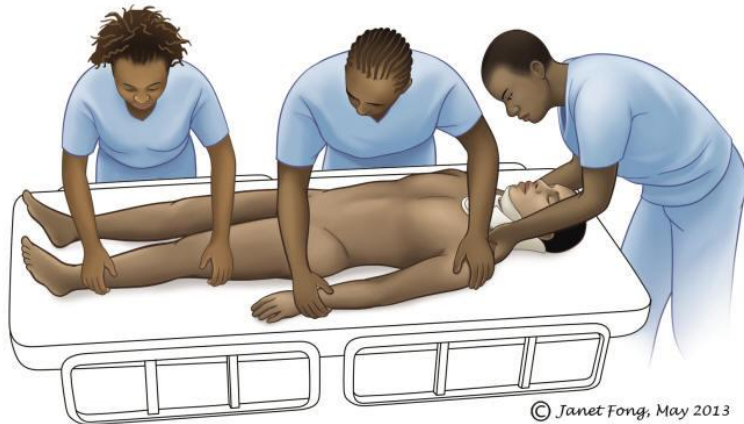


***Fire fighter drag***



# PEMINDAHAN URGENSI

## *Log roll method*



## Kapan dilakukan :

- Terdapat faktor yang dapat memperburuk kondisi (Mis. cedera tulang belakang)





# PEMINDAHAN NON GAWAT DARURAT

**Kapan dilakukan :**

- **Tidak ada ancaman nyawa**
- **Kondisi pasien memungkinkan untuk dinilai dan dirawat**



***Direct ground lift***  
**(Pengangkatan langsung dari tanah)**



***Extremity lift***  
**(Pengangkatan ekstremitas)**



# CEDERA KEPALA

Kapan Harus Periksa Ke Pusat kesehatan ?

1. Penurunan kesadaran
2. Sakit kepala
3. Muntah
4. Lupa ingatan singkat
5. Kejang
6. Usia lebih dari 60 tahun
7. Kelumpuhan



# CEDERA TULANG BELAKANG

Terjadi karena adanya patah atau pergeseran pada tulang belakang

Apa saja gejalanya ?

- Nyeri
- Kesulitan bernapas
- Kaku otot
- Kehilangan indra perasa
- Kelumpuhan



Apa yang harus dilakukan ?

Imobilisasi

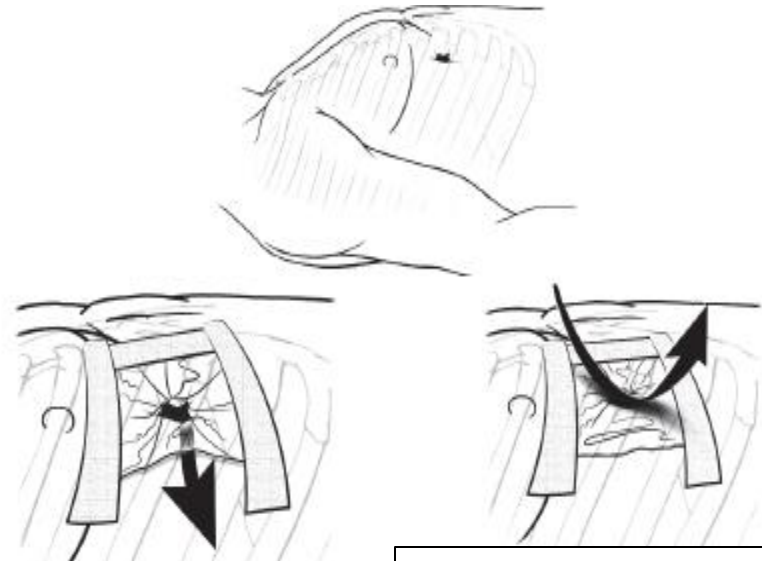
Bawa ke pusat kesehatan

# CEDERA DADA

## LUKA TEMBUS DADA



**Penutupan luka  
dengan prinsip satu  
katup**



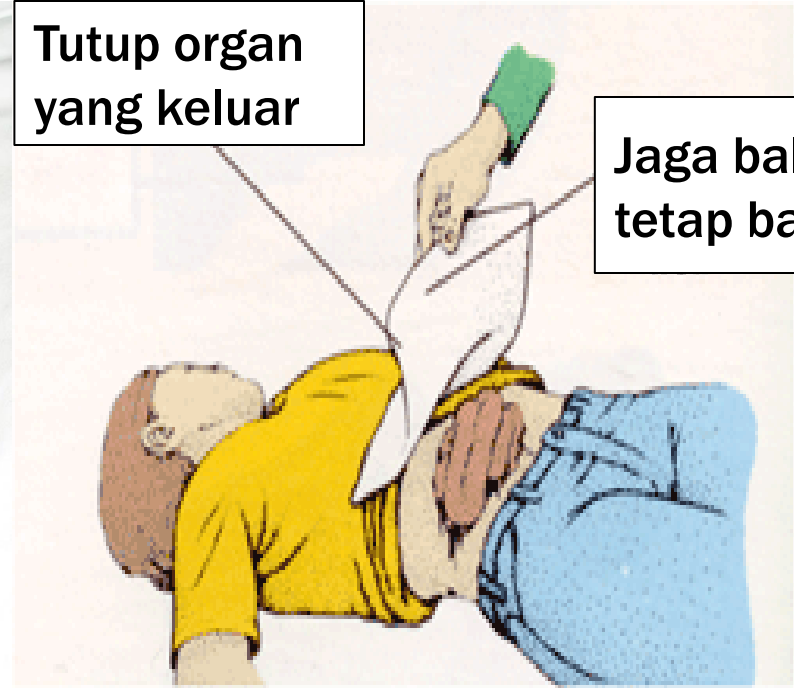
**Udara akan keluar  
saat  
penghembusan  
napas**

**Udara luar tidak  
bisa masuk saat  
pengambilan  
napas**

# CEDERA PERUT



Tutup organ  
yang keluar



Jaga balutan  
tetap basah



# PATAH TULANG PANGGUL

## Gejala

- Nyeri saat menggerakkan panggul
- Bengkak
- Perubahan warna



# Pertolongan Pertama Luka dan Perdarahan



**B L E E D**

## **Barrier**

Pasang sarung  
tangan atau  
pelindung

## **Locate & Examine**

Periksa  
adanya benda  
asing

## **External Direct Pressure**

Tekan Luka

## **Elevation**

Naikkan posisi  
luka di atas  
jantung

## **Dressing**

Balut luka.

# FRAKTUR (PATAH TULANG)

Apa gejalanya ?

- Nyeri
- Tidak dapat digerakkan

- Perubahan bentuk tulang



- Perubahan warna

# Pertolongan pertama pada patah tulang

1

Kendalikan  
perdarahan



4

Pasang bidai untuk  
imobilisasi

2

Jangan  
gerakkan  
pasien

5

Pasang *sling* untuk  
stabilisasi



3

Kompres es  
untuk  
menghentikan  
bengkak



# PEMASANGAN BIDAI

Prinsip pemasangan bidai :

1. Bidai mencakup 2 sendi
2. Ikatkan minimal pada dua sendi
3. Beri ruang pada bidai untuk memeriksa denyut nadi di daerah pembidaian



Cidera Siku dalam posisi lurus



Cidera Siku dalam posisi ditekuk





# REFERENSI

1. Buylaert W, ed. *Reducing injuries from post-impact care*. Brussels, European Transport Safety Council, Working Party on Post Impact Care, 1999.
2. Finfer SR, Cohen J. Severe traumatic brain injury. *Resuscitation* 2001; 48(1): 77-90.
3. WHO. *World report on road traffic injury prevention*. 2004
4. Badan Pusat Statistik. 2017. Website : <https://www.bps.go.id/linkTableDinamis/view/id/1134>
5. *The trauma team* <http://www.trauma.org/archive/resus/traumateam.html>

