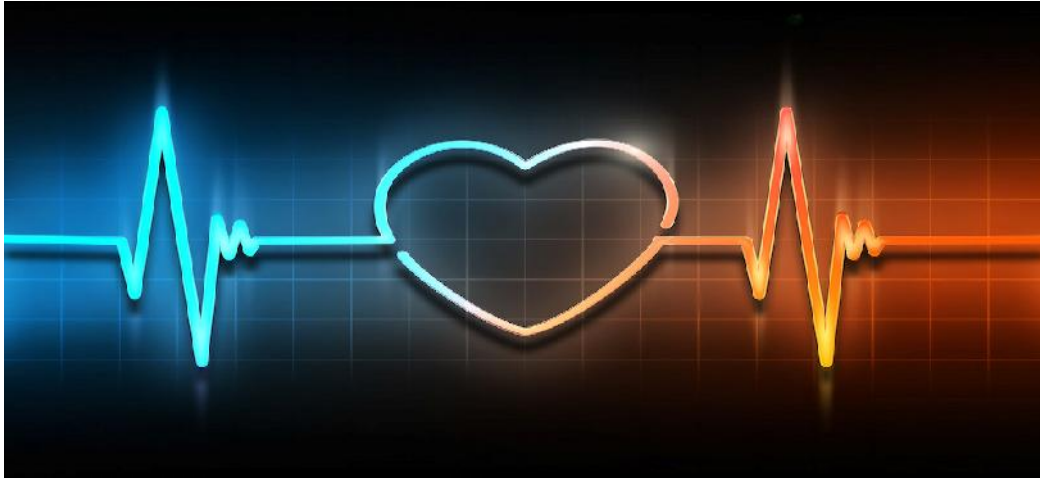


# ***TRAINING BASIC LIFE SUPPORT\*)***

***\*) Executive Summary oleh :***

***dr. Maya Setyawati, MKK, Sp.Ok***

***Ade ling Iryanto, AMK***



Pada tanggal **9-11 Desember 2016** yang lalu, Komisi Pemilihan Umum (KPU) Republik Indonesia mengirimkan satu orang dokter dan satu orang perawat dari Klinik Pratama KPU untuk mengikuti training *Basic Life Support (BLS)* dan *Advanced Cardiac Life Support (ACLS)* dari *MedicOne Training Center*, sebagai lembaga penyelenggara *training* yang tersertifikasi oleh *American Heart Association (AHA)*. *Training Basic Life Support* merupakan pelatihan yang bertujuan untuk melatih *skill* pesertanya agar memiliki kompetensi dalam memberikan ***Bantuan Hidup Dasar (BHD)*** pada korban yang mengalami henti nafas dan atau henti jantung (*cardiac arrest*), sebelum mendapatkan pertolongan dengan peralatan medis yang lebih memadai dari tim kesehatan rumah sakit. Dengan mendapatkan bantuan hidup dasar yang ***tepat sesegera mungkin***, maka kesempatan seseorang yang mengalami henti nafas dan atau henti jantung untuk bisa bertahan hidup dan selamat menjadi lebih besar. Mengingat sangat pentingnya peran pemberian bantuan hidup dasar dalam keselamatan korban

yang mengalami henti nafas dan atau henti jantung, maka keterampilan *Basic Life Support* sudah seharusnya dimiliki oleh masyarakat luas, tidak hanya terbatas pada tenaga medis saja. Di negara-negara maju seperti Amerika Serikat, keterampilan memberikan bantuan hidup dasar ini diberikan melalui *training* secara berkala kepada berbagai jenis profesi di *public area* seperti *cleaning service*, petugas layanan publik dan *security*. Mereka menyadari betul pentingnya hal ini mengingat penyebab tersering kematian mendadak di Amerika Serikat adalah akibat henti jantung dan banyak kasus terjadi di luar rumah sakit (***Out of Hospital Cardiac Arrest/OHCA***).

Lantas, ***apa yang dimaksud dengan Bantuan Hidup Dasar ?*** Bantuan hidup dasar adalah serangkaian tindakan awal untuk mengembalikan fungsi pernafasan dan atau sirkulasi pada seseorang yang mengalami henti nafas dan atau henti jantung. Rangkaian tindakan tersebut meliputi :

1. Mengenali korban henti nafas dan atau henti jantung
2. Meminta bantuan (aktivasi sistem tanggap darurat)
3. Membuka dan membebaskan jalan nafas
4. Memberikan bantuan nafas
5. Memberikan kompresi dinding dada dan melakukan Resusitasi Jantung Paru (RJP) berkualitas/ *high quality Cardio Pulmonary Resuscitation (CPR)*.

**Berikut penjelasan dari rangkaian tindakan Bantuan Hidup Dasar :**

**1. Mengenali korban henti nafas dan atau henti jantung**

Saat kita menemukan orang yang tiba-tiba tidak sadar, maka perlu dipastikan terlebih dahulu apakah korban mengalami henti nafas atau henti dengan cara :

- Cek respon korban dengan memanggil namanya atau menepuk/mengguncang bahunya.

- Cek pernafasannya dengan metode lihat, dengar dan rasakan (*look, feel move*). Amati apakah ada pergerakan dinding dada serta dengar dan rasakan apakah ada hembusan nafas korban.
- Cek denyut nadi korban dengan meletakkan jari telunjuk dan jari tengah di pembuluh darah *arteri carotis* di daerah leher (lihat gambar 1).

Gambar 1. Cara mengecek respon, nafas dan denyut nadi korban



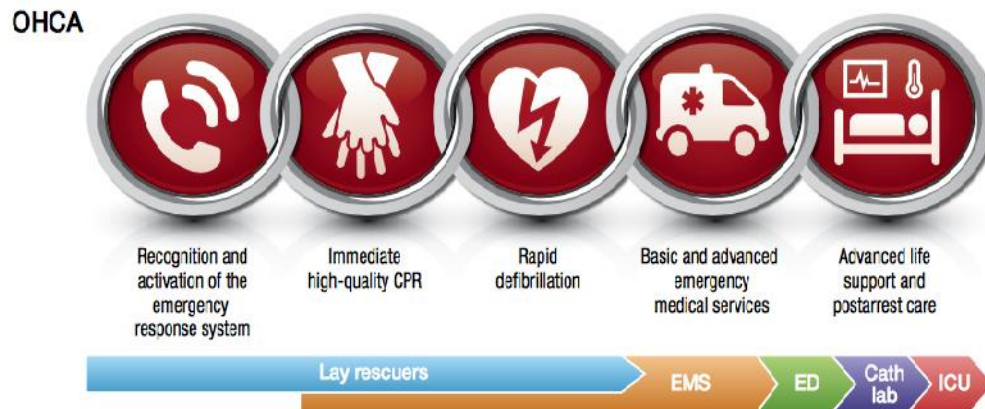
Jika korban tidak memberikan respon dan tidak bernafas, maka korban mengalami **henti nafas**. Sedangkan bila korban tidak memberikan respon, tidak bernafas dan tidak teraba denyut nadinya, dapat dipastikan korban mengalami **henti jantung**. Waktu untuk melakukan pengecekan di atas oleh penolong harus dapat diselesaikan dalam waktu **kurang dari 10 detik**.

## 2. Meminta bantuan (aktivasi sistem tanggap darurat)

Jika korban tidak memberikan respon, tidak bernafas dan tidak teraba denyut nadinya, segera minta bantuan orang sekitar untuk memanggil *ambulance* dan mengambil alat **Automatic External Defibrillator (AED)** jika ada. AED adalah alat elektronik *portable* yang secara otomatis dapat menganalisa irama jantung pasien dan memberikan gelombang kejutan/defibrilasi jantung apabila diperlukan. Sambil menunggu bantuan medis

datang maka tindakan pemberian bantuan hidup dasar selanjutnya harus dilakukan.

Gambar 2. Skema pertolongan pada korban henti jantung di luar RS menurut AHA



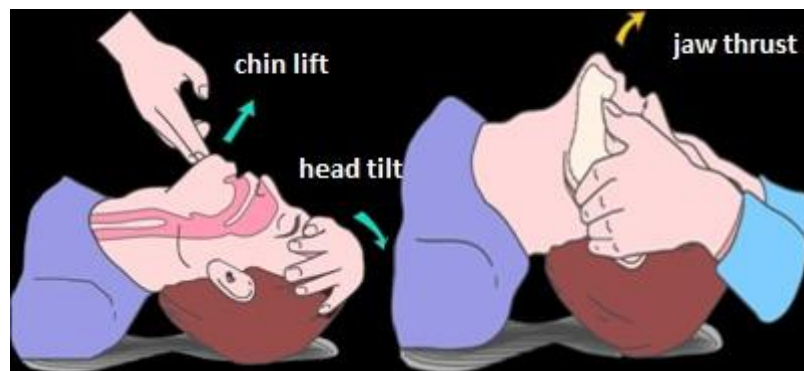
### 3. Membuka dan membebaskan jalan nafas

Pada korban yang tidak sadar harus dipastikan bahwa tidak ada sumbatan jalan nafas. Sumbatan jalan nafas pada pasien tidak sadar dapat disebabkan oleh lidah yang tertarik ke bagian belakang tenggorokan akibat kekuatan otot yang menurun. Oleh karena itu perlu kita pastikan tidak ada sumbatan jalan nafas dengan cara membuka dan membebaskan jalan nafas. Ada dua cara yang dapat dilakukan untuk membuka jalan nafas, yaitu :

- *Head tilt/chin lift technique maneuver*  
Yaitu dengan menekan dahi dan mengangkat dagu korban, sehingga posisi dagu menjadi terangkat (lihat gambar 3)
- *Jaw thrust maneuver*  
Yaitu dengan mendorong rahang korban ke arah atas. Teknik ini dilakukan bila curiga terdapat cedera pada kepala, leher atau tulang belakang korban. Cara melakukannya dengan mengambil posisi di atas pasien, penolong berlutut, lalu letakkan telapak tangan pada

kedua sisi kepala dan letakkan jari-jari pada sudut tulang rahang dengan ibu jari pada sudut mulut. Lalu angkat rahang korban ke arah atas dengan jari-jari penolong, sementara ibu jari bertugas untuk membuka mulut dengan mendorong dagu ke arah depan. Pastikan penolong tidak menggerakkan kepala atau leher korban ketika melakukan maneuver tersebut (lihat gambar 3).

Gambar 3. Maneuver untuk membuka dan membebaskan jalan nafas



#### 4. Memberikan bantuan nafas

Bantuan nafas diberikan pada korban yang mengalami henti nafas namun masih teraba denyut nadinya. Segera berikan bantuan nafas pada korban yang mengalami henti nafas yaitu dengan sambil membuka jalan nafas korban, berikan tiupan melalui mulut korban selama satu detik. Hindari memberikan bantuan nafas dengan cara *mouth to mouth* untuk membatasi risiko penularan infeksi. Alat yang dapat digunakan sebagai media untuk memberikan bantuan nafas misalnya adalah *pocket mask* yang dilengkapi dengan filter untuk menyaring udara yang dihembuskan (lihat gambar 4). Indikasi bahwa bantuan nafas kita cukup adalah terlihatnya pengembangan atau gerakan naik dari dinding dada. Setelah memberikan tiupan nafas, beri kesempatan udara keluar dan lihat turunnya permukaan dinding dada. Hindari tiupan nafas yang berlebihan (*excessive ventilation*).

Gambar 4. Memberikan bantuan nafas dengan pocket mask



Bantuan nafas pada korban henti nafas diberikan hingga :

- Korban bernafas spontan
- Penolong terlatih datang
- Nadi korban hilang. Pada keadaan ini harus segera dilakukan RJP/CPR dan pasang alat AED jika ada.
- Keadaan lingkungan menjadi tidak aman

##### 5. Berikan kompresi dinding dada; lakukan RJP berkualitas/*high quality CPR*

Pada korban yang mengalami henti jantung, harus segera dilakukan Resusitasi Jantung Paru yang berkualitas. Komponen dari tindakan RJP menganut **prinsip C-A-B**, terdiri dari kompresi dinding dada (**Compression**), membuka jalan nafas (**Airway**) dan memberikan bantuan nafas (**Breathing**).

Teknik melakukan Resusitasi Jantung Paru yang berkualitas adalah :

- Letakkan korban pada permukaan datar dan keras untuk memastikan korban mendapatkan penekanan yang adekuat/cukup.
- Pastikan bagian dada korban terbuka untuk meyakinkan penempatan tangan yang tepat dan melihat *recoil*/pengembangan kembali dinding dada.
- Letakkan tangan di tengah dada korban, tumpukan salah satu pangkal tangan pada daerah separuh bawah tulang dada; tangan

lainnya diletakkan di atas tangan yang bertumpu tersebut (lihat gambar 6).

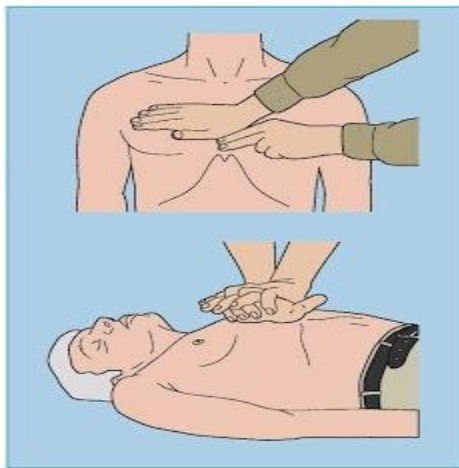
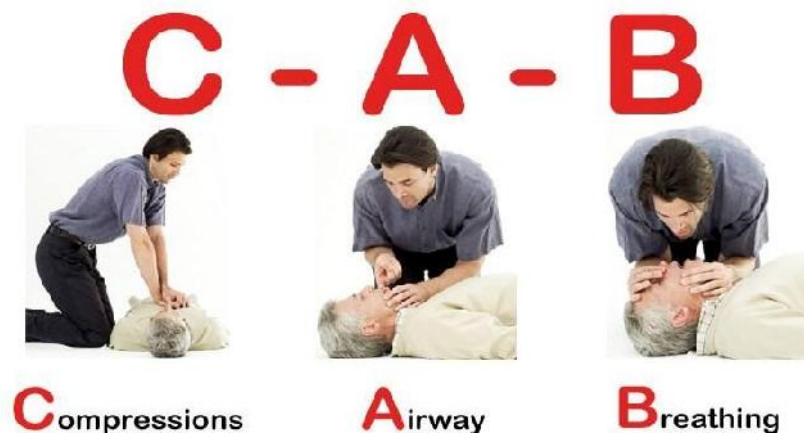
- Lengan harus tegak lurus  $90^{\circ}$  terhadap dada korban, dengan bahu penolong sebagai tumpuan atas (lihat gambar 7).
- Tekan/kompresi dada dengan kecepatan 100 – 120x/ menit dengan kedalaman minimal 5 cm tapi tidak boleh lebih dari 6 cm.
- Selama melakukan penekanan/kompresi, pastikan bahwa dinding dada mendapatkan kesempatan untuk mengembang kembali ke bentuk semula (*recoil* penuh).
- Berikan 2 kali bantuan nafas setiap selesai 30 kali melakukan penekanan dinding dada, dengan durasi selama 1 detik untuk setiap pemberian bantuan nafas. Pastikan dinding dada korban mengembang saat diberikan bantuan nafas. Interupsi/jeda waktu antara selesai melakukan satu siklus kompresi dinding dada dengan memberikan bantuan nafas **tidak boleh lebih dari 10 detik**.
- Untuk penolong yang tidak terlatih melakukan RJP/CPR, disarankan untuk melakukan kompresi/penekanan dinding dada saja, tanpa memberikan bantuan nafas.
- Lakukan pengecekan apakah sudah muncul sirkulasi spontan, dengan cara melakukan **pengecekan denyut nadi korban setiap 2 menit**.
- Pasangkan AED jika ada, dan ikuti langkah-langkah instruksi yang diperintahkan dari alat AED.

RJP/CPR dihentikan bila :

- Kembalinya sirkulasi spontan, yang ditandai dengan terabanya denyut nadi korban
- Penolong terlatih tiba
- Anda kelelahan untuk melakukan RJP/CPR
- Keadaan lingkungan menjadi tidak aman



Gambar 5. Komponen yang dilakukan pada tindakan Resusitasi Jantung Paru



Gambar 6. Letak tangan saat melakukan kompresi dada



Gambar 7. Posisi melakukan RJP yang benar

Sumber : American Heart Association. 2015 AHA Guideline Update for CPR dan ECC Circulation. 2015.