

REPUBLIC INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202378347, 7 September 2023

Pencipta

Nama : **Nailiy Huzaimah, S.Kep., Ns., M.Kep, Dian Ika Puspita Sari, S.Kep., Ns., M.Kep dkk**

Alamat : Jl. Semangka Blok Melati No. 16, RT 004/RW 010, Desa Kolor, Kecamatan Kota Sumenep, Kabupaten Sumenep, Kota Sumenep, Sumenep, Jawa Timur, 69417

Kewarganegaraan : Indonesia

Pemegang Hak Cipta

Nama : **Universitas Wiraraja**

Alamat : Jl. Raya Sumenep - Pamekasan KM. 5 Patean, Sumenep, Madura, Batuan, Sumenep, Jawa Timur 69451

Kewarganegaraan : Indonesia

Jenis Ciptaan : **Buku Panduan/Petunjuk**

Judul Ciptaan : **Bantuan Hidup Dasar & Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 7 September 2023, di Sumenep

Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.

Nomor pencatatan : 000511300

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.

Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

a.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri



Anggoro Dasananto
NIP. 196412081991031002

Disclaimer:

Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.

LAMPIRAN PENCIPTA

| No | Nama | Alamat |
|----|---|---|
| 1 | Nailiy Huzaimah, S.Kep., Ns., M.Kep | Jl. Semangka Blok Melati No. 16, RT 004/RW 010, Desa Kolor, Kecamatan Kota Sumenep, Kabupaten Sumenep |
| 2 | Dian Ika Puspita Sari, S.Kep., Ns., M.Kep | Dusun Kermata, RT 002/RW 001, Desa Saronggi, Kecamatan Saronggi Kabupaten Sumenep |
| 3 | Sri Sumami, S.Kep., Ns., M.Kep | Jl. Pondok Indah H.16 RT 001/ RW 006 Desa Kolor |





**Kampus
Merdeka**
INDONESIA JAYA

BANTUAN HIDUP DASAR DAN PERTOLONGAN PERTAMA PADA KECELAKAAN

Naily Huzaimah, S.Kep., Ns., M.Kep
Dian Ika Puspita Sari, S.Kep., Ns., M.Kep
Sri Sumarni, S.Kep., Ns., M.Kep

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS WIRARAJA
2023**

**BANTUAN HIDUP DASAR &
PERTOLONGAN PERTAMA PADA
KECELAKAAN**

Oleh :

Nailiy Huzaimah, S.Kep., Ns., M.Kep
Dian Ika Puspita Sari, S.Kep., Ns., M.Kep
Sri Sumarni, S.Kep., Ns., M.Kep

BANTUAN HIDUP DASAR DAN PERTOLONGAN PERTAMA PADA KECELAKAAN

Penulis:

Nailiy Huzaimah, S.Kep., Ns., M.Kep
Dian Ika Puspita Sari, S.Kep., Ns., M.Kep
Sri Sumarni, S.Kep., Ns., M.Kep

Editor:

Emdat Suprayitno, S.Kep., Ns., M.Kep

Penerbit:

Wiraraja Press

Redaksi:

Jalan Raya Sumenep Pamekasan KM 5, Patean,
Kecamatan Batuan, Kabupaten Sumenep

Telp. (0328) 664272

Telp. fax(0328) 673088

Email: rektorat@wiraraja.ac.id

Cetakan Pertama Maret 2023

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk
dan dengan cara
apapun tanpa ijin tertulis dari penerbit

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa akhirnya buku pedoman ini dapat diselesaikan dengan baik. Buku pedoman ini membahas topik *Bantuan Hidup Dasar & Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan* untuk mengenalkan pada masyarakat awam, salah satunya remaja.

Setelah mempelajari buku pedoman ini, pembaca diharapkan mampu memahami tentang materi konsep dasar kegawatdaruratan, Bantuan Hidup Dasar (BHD), serta Prosedur Pertolongan Pertama pada Kecelakaan. Buku ini akan dimanfaatkan untuk pembelajaran dan juga untuk kegiatan pelatihan BHD dan P3K untuk awam, termasuk siswa atau remaja,

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa buku ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, saran dan kirikan yang membangun senantiasa penulis harapkan dari pembaca sekalian. Akhir kata, semoga buku ini bermanfaat untuk masyarakat khususnya remaja dan semoga dapat diterapkan dalam kehidupan

dalam upaya penyelamatan korban kondisi gawat darurat dan kasus kecelakaan.

Sumenep, 20 Desember 2022

Hormat Kami,

Tim Gawat DaruratKeperawatan

DAFTAR ISI

| | |
|--|----|
| KATA PENGANTAR | 1 |
| DAFTAR ISI | 1 |
| Bagian 1. KONSEP KEGAWAT DARURATAN..... | 1 |
| 1.1 Pengertian Gawat Darurat | 1 |
| 1.2 Triage..... | 1 |
| 1.3 Review Sistem Kerja Jantung, Paru, dan Otak | 2 |
| Bagian 2. BANTUAN HIDUP DASAR (BHD) | 8 |
| 2.1 Pengertian BHD | 8 |
| 2.2 Tujuan BHD..... | 9 |
| 2.3 Indikasi BHD..... | 9 |
| 2.4 Tahapan Pemberian BHD..... | 10 |
| 2.5 Algoritma BHD sesuai AHA Guideline 2020 | 21 |
| 2.6 Indikasi Menghentikan CPR..... | 22 |
| Bagian 3. Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K)..... | 23 |
| 3.1 Definisi P3K..... | 23 |
| 3.2 Tujuan P3K | 23 |
| 3.3 Pokok-Pokok Tindakan P3K..... | 24 |
| 3.4 Pembalut dan Perban Pertolongan Pertama..... | 24 |
| 3.5 Pertolongan Pertama Umum Untuk Luka Terbuka .. | 25 |
| 3.6 Perban Gendongan (Sling) | 27 |
| 3.7 Perban Untuk Luka Dan Pendarahan | 30 |
| 3.7 Bidai..... | 44 |
| 3.8 Area Fraktur | 47 |
| DAFTAR PUSTAKA | 59 |

Bagian 1. KONSEP KEGAWAT DARURATAN

1.1 Pengertian Gawat Darurat

Gawat Darurat adalah keadaan klinis seseorang (korban) yang membutuhkan tindakan medis segera guna penyelamatan nyawa dan pencegahan kecacatan lebih lanjut. Dalam memberikan pertolongan dalam pelayanan gawat darurat, pertolongan awal (pertolongan pertama) sangatlah penting, karena pertolongan yang tidak cepat dan tidak tepat pada kasus gawat darurat dapat menyebabkan korban akan meninggal atau cacat.

1.2 Triage

Triage dapat diartikan sebagai suatu proses pemilahan pasien menurut tingkat kesakitanya atau keparahan cederanya dan memprioritaskan pengobatan / perawatannya yang ditinjau dari ketersediaan sumber daya hingga kemungkinan pasien bisa bertahan hidup. Dalam kegiatan triage perawat memiliki tanggung jawab untuk dapat mengambil keputusan segera, melakukan pengkajian resiko, pengkajian social, diagnosis, menentukan prioritas dan merencanakan tindakan berdasarkan tingkat urgency pasien (Maranti Syah, 2019). Level triage menurut *Emergency Nursing Association* (ENA, 2011) menggolongkan menjadi 5 level / tingkatan triage :

- 1) Level I: Resusitasi – Tingkat ini termasuk pasien yang membutuhkan perawatan segera dan perhatian medis, seperti mereka yang *cardiac arrest*/ henti jantung, trauma mayor, gangguan pernapasan / distress nafas, dan kejang.
- 2) Level II: Emergensi – pasien ini membutuhkan penilaian keperawatan segera dan perawatan cepat. Pasien yang dapat dinilai sebagai tingkat II termasuk mereka yang mengalami cedera kepala, nyeri dada, stroke, asma, dan cedera kekerasan seksual.
- 3) Level III: Urgent / mendesak-pasien ini membutuhkan perhatian cepat tetapi terdapat waktu tunggu selama 30 menit untuk penilaian dan pengobatan. Pasien tersebut datang ke instalasi gawat darurat dengan tanda-tanda infeksi, gangguan pernapasan ringan, atau nyeri sedang.
- 4) Level IV/: *Less Urgent* / cukup mendesak – pasien dalam kategori triase ini dapat menunggu hingga 1 jam untuk penilaian dan pengobatannya, mereka termasuk yang sakit telinga, sakit punggung kronis, gejala pernapasan atas, dan sakit kepala ringan.
- 5) Level V: Non Urgent / Tidak Mendesak – pasien ini dapat menunggu hingga 2 jam (mungkin lebih lama) untuk penilaian dan pengobatan, mereka yang sakit tenggorokan, kram menstruasi, dan gejala ringan lainnya biasanya termasuk dalam tingkat V.

1.3 Review Sistem Kerja Jantung, Paru, dan Otak

Jantung memiliki 4 ruang, yaitu dua ruang bagian kiri (atrium kiri dan ventrikel kiri) dan dua ruang bagian

kanan (atrium kanan dan ventrikel kanan). Fungsi dari atrium adalah mengakumulasi darah sehingga ventrikel dapat terisi dengan cepat, meminimalkan penundaan dalam siklus pemompaan. Atrium kanan menerima darah dari vena seluruh tubuh kemudian memompakan ke ventrikel kanan. Setiap ventrikel kanan berkontraksi, darah dipompakan ke paru-paru untuk proses oksigenasi. Darah dari paru-paru kembali dipompa ke atrium kiri yang kemudian dialirkan ke ventrikel kiri untuk dipompakan ke seluruh tubuh melalui aorta. Darah tetap di bawah tekanan dan dalam kegiatan sirkulasi yang konstan.

Gambar 1. Aliran Darah Pada

Pada Jantung t jantung berkontraksi antara 60-80x/menit. Dneyut nadi adalah tanda dari tekanan yang diberikan setiap kontraksi. Setiap

kali jantung memompa, gelombang darah akan dikirimkan melalui arteri. Gelombang tersebut dirasakan sebagai denyut nadi dan dapat dirasakan pada arteri besar yang terletak diatas tulang.

Paru-paru merupakan sepasang organ kenyal dan elastis yang dilapisi oleh selaput tipis (pleura). Fungsi utama paru-paru adalah tempat pertukaran gas di alveoli dan merupakan salah satu sistem pernafasan. Pernafasan terdiri dari inspirasi (menarik nafas) dan ekspirasi (mengeluarkan nafas). Saat inspirasi, udara masuk secara pasif karena perbedaan tekanan, dan saat ekspirasi, udara keluar secara aktif karena didorong.

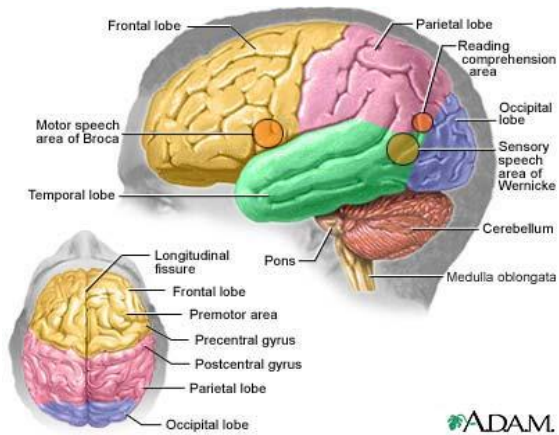


Gambar 2. Mekanisme kerja paru-paru

Pernafasan orang dewasa normal yaitu antara 12-24x/menit. Pada dasarnya proses pernafasan bertujuan untuk memasukkan oksigen ke dalam tubuh, yang

kemudian akan berdifusi dalam darah. Gangguan pernafasan akan mengakibatkan gangguan oksigenasi (kadar O₂ rendah) yang disebut hipoksia. Pada umumnya hipoksia memiliki gejala sesak nafas. Apabila terjadi penimbunan CO₂ dalam darah, maka akan menimbulkan hiperkapnia. Hiperkapnia memiliki gejala sianosis atau kulit kebiruan.

Otak terdiri atas otak besar (cerebrum) untuk pengaturan semua aktivitas mental, otak kecil (cerebellum) untuk mengendalikan gerakan otot dan menyeimbangan tubuh, dan otak tengah (mesencephalon) . Otak dilindungi oleh tengkorak, ruas tulang belakang, 3 lapisan selaput otak/meningeal (duramater, arachnoid, piameter). Terdapat cairan serebrospinal diantara arachnoid dan piameter untuk otak mengapung dan berlabuh didasarnya. Medulla oblongata yaitu sebagai pusat pengatur reflek fisiologis termasuk jantung dan paru-paru. Apabila otak mengalami gangguan, akan terjadi peningkatan tekanan intracranial (TIK), terjadi gangguan pada paru-paru dan jantung yang menyebabkan henti nafas dan henti jantung.



Gambar 3. Anatomi Otak

Jantung, paru-paru, dan otak bekerjasama untuk mempertahankan kehidupan. Fungsi dari ketiganya saling ketergantungan. Apabila salah satu mengalami gangguan ataupun kegagalan fungsi, maka dua organ lainnya akan mengalami hal yang sama.

Kematian klinis terjadi pada penderita henti nafas dan henti jantung. Kematian klinis terjadi selama 6-8 menit dan masih bisa ditangani dengan melakukan Resusitasi Jantung Paru (RJP). Setelah 8-10 menit tanpa denyut nadi, kerusakan yang menetap terjadi pada otak.

Banyak alasan kenapa jantung dapat berhenti berdenyut, diantaranya disebabkan oleh penyakit jantung, stroke, kejang, reaksi alergi, diabetes, dan penyakit lainnya. Jantung juga dapat berhenti karena cedera yang berat. Pada

bayi, gangguan pernafasan yang berat dapat menyebabkan henti nafas-henti jantung. Semuanya berakhir pada satu hasil akhir yaitu kegagalan oksigenasi sel, terutama otak dan jantung.

Bagian 2. BANTUAN HIDUP DASAR (BHD)

2.1 Pengertian BHD

Basic Life support atau Bantuan Hidup Dasar disebut juga “Resusitasi Jantung Paru (RJP)”. RJP merupakan salah satu yang mendasari bantuan hidup dasar dan dapat bervariasi dalam pendekatan optimal terhadap RJP, tergantung pada penolong, korban dan sumber daya yang tersedia. Pertolongan tindakan menggunakan RJP ini dilakukan kepada korban yang mengalami henti napas atau henti jantung.

Pada kondisi napas dan denyut jantung berhenti, sirkulasi darah dan transportasi oksigen juga berhenti sehingga dalam waktu singkat organ-organ tubuh terutama organ vital akan mengalami kekurangan oksigen yang berakibat fatal bagi korban dan mengalami kerusakan.

Organ yang paling cepat mengalami kerusakan adalah otak, karena otak hanya akan mampu bertahan jika ada asupan glukosa dan oksigen. Jika dalam waktu lebih dari 10 menit otak tidak mendapat asupan oksigen dan glukosa, maka otak akan mengalami kematian secara permanen. Kematian otak berate pula kematian si korban. Oleh karena itu *Golden Periode* (waktu emas) pada korban yang mengalami henti napas dan henti jantung adalah dibawah 10 menit. Artinya, dalam waktu kurang dari 10 menit korban

yang mengalami henti napas dan henti jantung harus sudah mulai mendapatkan pertolongan. Jika tidak, maka harapan hidup korban sangat kecil.

Adapun pertolongan yang harus dilakukan pada korban yang mengalami henti napas dan henti jantung adalah dengan melakukan resusitasi jantung paru/CPR. Tindakan BLS dilakukan dengan langkah :

- **CAB** (*Circulation, Airway, Breathing*) ———→
Jika Nadi Tidak Teraba
- **ABC** (*Airway, Breathing, Circulation*) ———→
Jika Nadi Teraba

2.2 Tujuan BHD

- a. Aktivasi aliran darah
- b. Memaksimalkan penyaluran oksigen ke jaringan
- c. Mengembalikan sirkulasi spontan
- d. Meminimalisir kerusakan neurologis (saraf) / melindungi otak dari kerusakan yang irreversible akibat hipoksia (kekurangan oksigen).

2.3 Indikasi BHD

- a. Mengalami henti napas akibat :
 - 1) Tenggelam
 - 2) Stroke
 - 3) Obstruksi jalan napas
 - 4) Epiglottis
 - 5) Overdosis obat

- 6) Koma akiabat berbagai macam kasus akut
- b. Mengalami henti jantung :
 - 1) Infark miokard akut
 - 2) Over dosis obat
 - 3) Tersengat listrik
 - 4) Tersambar petir

2.4 Tahapan Pemberian BHD

1. *Safety* (aman)

Pastikan kondisi aman bagi penolong maupun korban. Resusitasi Jantung Paru (RJP) dilakukan pada permukaan yang keras dan rata (3A : Aman Diri, Aman Lingkungan, Aman Pasien/korban).

2. *Responsiveness* (memastikan kesadaran korban atas pasien)

Untuk memastikan korban dalam keadaan sadar atau tidak penolong harus melakukan upaya agar dapat memastikan kesadaran korban/pasien, dapat dengan cara menyentuh atau menepuk bahu korban/pasien dengan lembut dan mantap untk mencegah pergerakan yang berlebihan, sambil memanggil namanya atau Pak !!! / Bu !!! / Mas !!! / Mbak !!!



Mengecek respon juga dapat dilakukan dengan menekan kuku atau tulang dada (**AVPU**).

A = Alert

V = Verbal

P = Pain

U = Unrespon

Kondisi gawat darurat digambarkan dengan “tidak ada respon (unrespon)” atau “napas gasping”

3. *Shout for help* (memanggil bantuan)

Jika ternyata korban/pasien tidak memberikan respon, segera minta bantuan dengan cara :

- 1) 1 penolong segera telp 118 dan ambil AED (automated external defibrillator) (jika tersedia)



2) Beri Informasi :

- Apa yang terjadi (misalnya serangan jantung/ tidak sadar)
- Jumlah korban
- Lokasi korban
- Nomor telepon yang bias dihubungi
- Dibutuhkan ambulan segera

4. *Circulation* (cek nadi karotis, lakukan kompresi dada) sekaligus *Airway* (lihat pergerakan dada)
- 1) Lakukan cek di arteri carotis communis (tidak lebih dari 10 detik) sekaligus memeriksa pergerakan dada. **Jika tidak ada nadi karotis, lanjutkan CPR atau resusitasi jantung paru. Jika nadi karotis teraba, namun tidak ada pergerakan dada, berikan bantuan napas (*rescue breathing*) sebanyak 20 kali dalam 2 menit.**

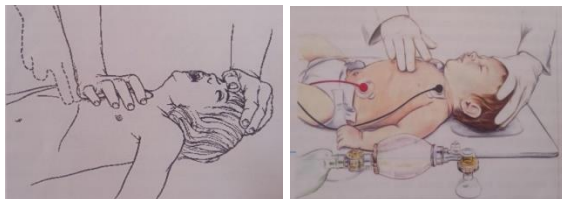


- 2) Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pijat jantung (CPR) :
 - a) Posisi pijatan adalah di $\frac{1}{2}$ bawah tulang dada pasien, dengan memposisikan tumit tangan penolong pada daerah pijatan sedangkan tangan lain di atasnya.
 - b) Pijatan antara 100 - 120 per menit
 - c) Kedalaman kompresi minimal 2 inchi / 5 cm dan maksimal 2,4 inchi/6 cm

- d) Meminimalkan interupsi dan durasi untuk memaksimalkan jumlah penekanan yang dilakukan permenit.
- e) Recoil sempurna yaitu dinding dada kembali ke posisi normal secara penuh sebelum kompresi dada berikutnya dengan cara tangan penolong tidak bertumpu pada dada korban di antara dua penekanan
- f) Menghindari bantuan nafas terlalu sering (*avoid hiperventilationn*)



(Untuk Pasien Dewasa)



(Untuk Pasien Anak dan Bayi)

1 Siklus RJP/CPR/ pijat jantung adalah 30 kali kompresi usia dewasa dan 2 kali bantuan nafas (30 : 2), sedangkan pada anak dan bayi adalah 15 : 2.

5 Siklus RJP dilakukan selama 2 menit. Setelah 5 siklus RJP, dilakukan pengakajian nadi karotis, bila belum ditemukan maka dilanjutkan 5 siklus RJP berikutnya sampai tenaga kesehatan (medis) datang.

5. *Airway* (memastikan jalan napas bebas)

Dilakukan dengan 2 tahap yaitu :

1) Pemeriksaan jalan napas sekaligus membuka jalan nafas :

- Megetahui ada tidaknya sumbatan jalan napas oleh benda asing
- Lakukan **Head Tilt - Chin Lift** (Pada Pasien Non-Trauma), **Jaw Thrust** (Pasien Trauma)

Menggunakan Neck Collar/ Fiksasi kepala (secara manual menggunakan tangan)/Nec bila terjadi jejas di daerah clavicula yang disebabkan karena terjadi trauma atau curiga FR. Tulang Servikal.



(Head tilt - Chin Lift)



(Jaw Thrust)



(Neck Collar)

- Lakukan **LLF**
 - L : Look** (pergerakan dada)
 - L : Listen** (dengarkan suara nafas; snoring (ngorok), gargling (kumur-kumur), wheezing (mengi), Stridor)
 - F : Feel** (rasakan hembusan nafas)

Dalam pedoman AHA 2020, LLF sudah tidak terdapat pada algoritma BLS.



(L (Look), L (Listen), F (Feel))

- Membuka mulut dengan cross finger



- Lakukan finger swap jika terdengar gargling



Beberapa kasus membutuhkan metode khusus untuk membebaskan jalan nafas dari

benda asing yang menyebabkan sumbatan total jalan napas, seperti tersedak pentol atau kelereng, atau benda lainnya. Jenis pembebasan jalan napas pada kasus tersebut antara lain sebagai berikut:

a. Heimlich maneuver - Abdominal Thrust



A. Heimlich maneuver)



B. Abdominal Thrust)

b. Back Blows dan Chest Thrust pada Bayi



(Back Blows)



(Chest Thrust)

6. *Breathing* (memberikan bantuan napas)

Bantuan nafas diberikan sekaligus pada siklus CRP atau Pijat jantung dengan cara :

1) Mulut ke mulut (*Mouth to mouth*)

Metode ini sudah tidak direkomendasikan untuk dilakukan, karena meningkatkan resiko penularan penyakit melalui *air bone*.

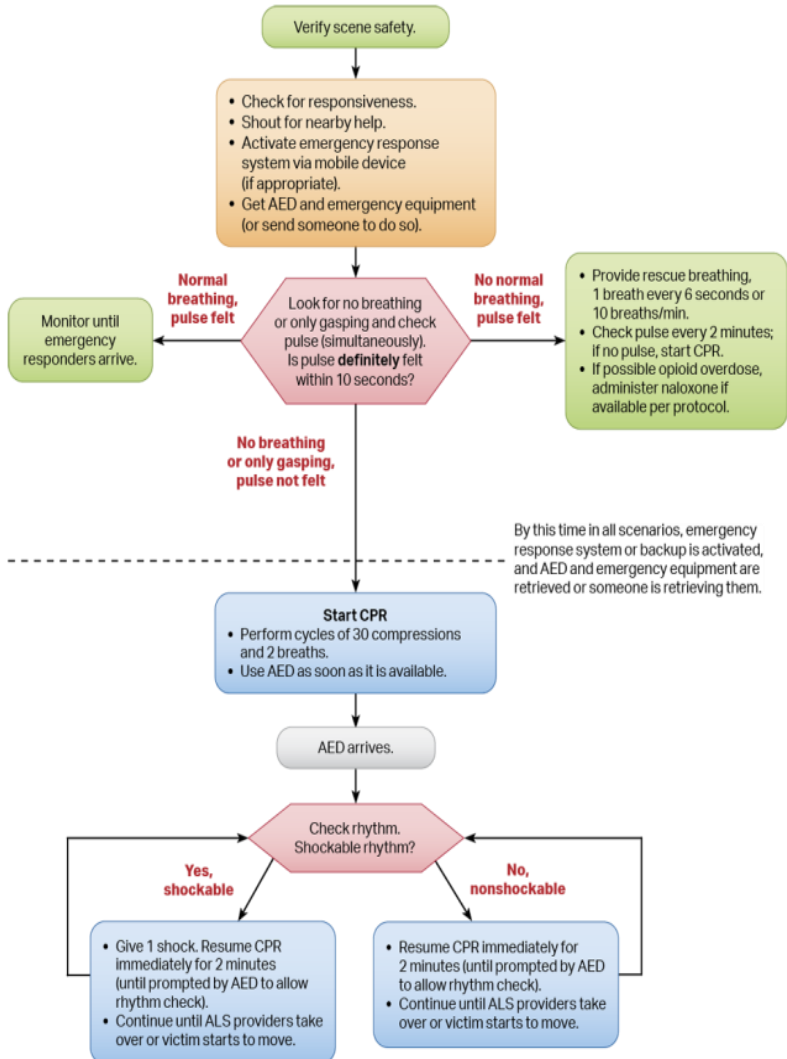


2) Menggunakan pocket mask



Teknik memberi bantuan nafas diberikan yaitu dengan memberikan hembusan napas sebanyak 2 kali hembusan, waktu yang dibutuhkan tiap kali hembusan adalah 1,5 - 2 detik dan volume udara yang dihembuskan adalah 700 - 1000 ml (10 ml/kg) atau sampai dada korban/pasien terlihat mengembang. Penolong harus menarik napas dalam pada saat akan menghembuskan napas agar tercapai volume udara yang cukup. Penolong juga harus memperhatikan respon dari korban/pasien setelah diberikan bantuan napas. Lakukan ventilasi 2 kali tiap kali selesai 30x pijat dada.

2.5 Algoritma BHD sesuai American Heart Association Guideline 2020



© 2020 American Heart Association

2.6 Indikasi Menghentikan CPR

CPR dihentikan jika :

- a. Diambil alih oleh tenaga kesehatan (ambulan)
- b. Korban pulih : denyut nadi karotis teraba atau nafas mulai terlihat adekuat
- c. Penolong kelelahan
- d. Ada tanda pasti korban meninggal (kaku mayat)

Bagian 3. Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K)

3.1 Definisi P3K

P3K (*First Aid*) adalah upaya pertolongan dan perawatan sementara terhadap korban kecelakaan sebelum mendapat pertolongan yang lebih sempurna dari dokter atau paramedik. Oleh karena itu, pertolongan tersebut bukan sebagai pengobatan atau penanganan yang sempurna, tetapi berupa pertolongan sementara yang dilakukan oleh petugas P3K yang pertama melihat korban. P3K dimaksudkan memberikan perawatan darurat pada korban sebelum pertolongan yang lebih lengkap diberikan oleh dokter atau petugas kesehatan lainnya.

3.2 Tujuan P3K

- a. Menyelamatkan nyawa korban.
- b. Meringankan penderitaan korban
- c. Mencegah cedera/penyakit menjadi lebih parah
- d. Mempertahankan daya tahan korban
- e. Mencarikan pertolongan yang lebih lanjut prinsip dari P3K itu.
- f. Menolong secara tepat dengan memperhatikan tujuan P3K
- g. Menolong secara cepat kepada penderita dengan cara-cara P3K yang sesuai

- h. Menolong korban yang bersifat sementara sebelum dibawa ke dokter/instansi gawat darurat (IGD)

3.3 Pokok-Pokok Tindakan P3K

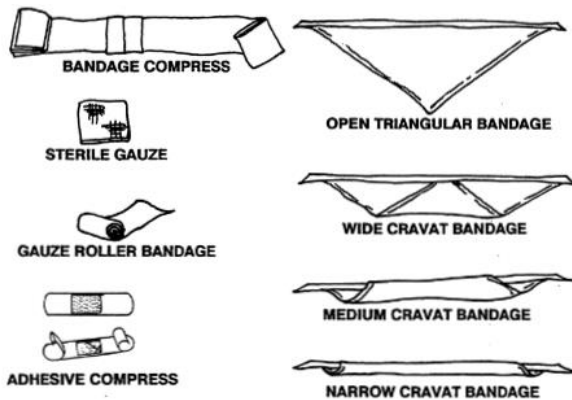
- a. Jangan panic dan bertindak cekatan
- b. Perhatikan nafas korban, jika terhenti lakukan nafas buatan
- c. Hentikan pendarahan. Pendarahan pada pembuluh besar dapat mengakibatkan kematian dengan menekan luka menggunakan kain sekuat-kuatnya dan posisikan luka pada posisi yang lebih tinggi
- d. Perhatikan tanda-tanda shock. Bila shock, terlentangkan dengan posisi kepala lebih rendah. Bila muntah-muntak dan setengah sadar, letakkan posisi kepala lebih bawah dengan kepala miring atau terlungkupkan. Bila menderita sesak, letakkan dalam sikap setengah duduk.
- e. Jangan memindahkan korban terburu-buru, pastikan luka yang dialami korban. Jangan menambah cedera korban

3.4 Pembalut dan Perban Pertolongan Pertama

Bahan pertolongan pertama meliputi :

- a. Kompres perban
- b. Kasa steril

- c. Perban Rol Kasa
- d. Kompres perekat
- e. Buka perban segitiga
- f. Perban cravat lebar
- g. Perban cravat sedang
- h. Perban cravat yang sempit



3.5 Pertolongan Pertama Umum Untuk Luka Terbuka

Tugas utama pertolongan pertama dalam merawat luka terbuka adalah menghentikan pendarahan dan mencegah masuknya kuman ke dalam luka. jika kuman tidak masuk, kemungkinan terjadinya infeksi lebih kecil dan luka akan cepat sembuh.

1. Potong atau sobek pakaian dengan hati-hati agar luka dapat terlihat.
2. Jika ada partikel asing yang lepas di sekitar luka, bersihkan dengan kain bersih. Selalu menyapunya dari luka, bukan ke arahnya.

3. Jangan mencoba mengeluarkan benda yang tertusuk di luka. Pendarahan serius dan kerusakan lain dapat terjadi jika benda tersebut dikeluarkan. Menstabilkan objek dengan ballutan yang tebal.
4. Jangan menyentuh luka dengan tangan, pakaian, atau apapun yang tidak bersih, jika memungkinkan.
5. Letakkan kompres perban steril atau kain kasa (bila tersedia) di atas luka dan ikat pada tempatnya (Gambar A)
6. Semua balutan harus cukup lebar untuk menutupi luka dan area di sekitarnya sepenuhnya.
7. Tahan kompres, atau pembalut kasa dengan balutan penutup yang terbuat dari cravat atau balutan segitiga (Gambar B). Pasang pembalut luar pada semua luka terbuka kecuali luka pada mata, hidung, dagu, jari tangan dan kaki, atau patah tulang majemuk pada tangan dan kaki saat dipasang bidai. Baik menggunakan perban cravat atau perban segitiga untuk menutupi seluruh pembalut.
8. Kecuali ditentukan, ikat simpul kompres perban dan pembalut luar di atas luka di atas bantalan kompres untuk membantu

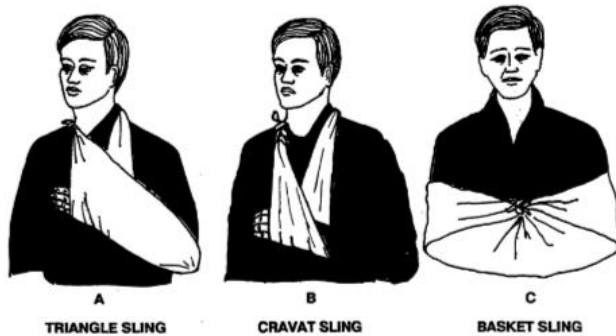
memeriksa pendarahan. Namun, bila terjadi fraktur terbuka, ikat jauh dari luka.

9. Jaga agar korban tetap tenang dan berbaring diam. Setiap gerakan akan meningkatkan sirkulasi yang dapat memulai kembali pendarahan.
10. Yakinkan korban untuk meredakan reaksi emosional.
11. Atasi syok (Gambar C).



3.6 Perban Gendongan (Sling)

Sling digunakan untuk menopang cedera bahu, ekstremitas atas, atau tulang rusuk. dalam keadaan darurat mereka dapat diimprovisasi dari ikat pinggang, cravat, syal, atau barang serupa. perban harus digunakan jika tersedia.



a. Segitiga perban sling

Ikut selempang perban segitiga sebagai berikut:

- Tempatkan salah satu ujung pangkal perban segitiga terbuka di atas bahu sisi yang cedera.
- Biarkan perban menggantung di depan dada sehingga ujungnya berada di belakang siku lengan yang cedera.
- Tekuk lengan di siku dengan tangan sedikit terangkat (4 hingga 5 inci).
- Bawa lengan bawah didepan dada dan di atas perban.
- Bawa ujung bawah perban melewati bahu pada sisi yang tidak cedera dan ikat pada sisi leher yang tidak cedera, pastikan simpulnya berada di sisi leher.
- Putar ujung perban, dan selipkan di siku.

Tangan harus ditopang dengan ujung jari terbuka, bila memungkinkan, untuk mendeteksi dini gangguan sirkulasi (Gambar A diatas).

b. Selempang Perban Cravat

Mengikat selempang perban cravat sebagai berikut:

- Letakkan salah satu ujungnya di atas bahu sisi yang cedera
- Biarkan perban menggantung di depan dada
- Tekuk lengan di siku dengan tangan sedikit ditinggikan 4 hingga 5 inci.
- Bawa lengan bawah melintasi dada dan di atas perban.
- Bawa ujung bawah perban di atas lengan yang cedera ke bahu pada sisi yang tidak cedera dan ikat pada sisi leher yang tidak cedera (Gambar B diatas).

c. Selempang Keranjang

Selempang yang berguna untuk mengangkut atau menangani korban yang diduga cedera leher atau korban yang tidak sadarkan diri yang lengannya dapat menimbulkan kesulitan, dapat dibuat dengan perban segitiga terbuka sebagai berikut :

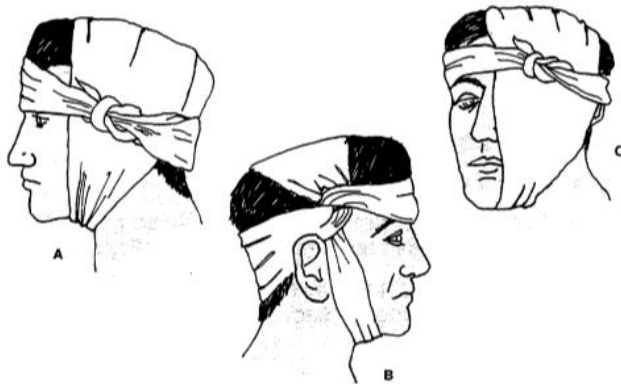
- Letakkan perban segitiga terbuka di dada dengan ujung di bawah.
- Lipat lengan satu sama lain pada perban.
- Satukan ujung alas dan ikat.

- Silangkan ujung di atas lengan yang terlipat dan ikat ke ujung pangkal yang diikat (Gambar C diatas).

3.7 Perban Untuk Luka Dan Pendarahan

Pembalut berikut direkomendasikan untuk menutupi luka.

a. Kulit Kepala, Pelipis, Telinga Atau Wajah



Untuk membalut luka terbuka pada kulit kepala, pelipis, telinga, atau wajah, lakukan sebagai berikut:

- Pasang bantalan kompres perban di atas luka.
- Bawa satu ujung di bawah dagu, dan yang lainnya di atas kepala
- Silang di pelipis di depan telinga di sisi yang berlawanan dengan cedera.

- Bawa satu ujung di sekitar bagian depan kepala dan ujung lainnya yang rendah di sekitar bagian belakang kepala.
- Ikat pada atau di dekat bantalan kompres.
- Tutup kompres dengan perban cravat yang dipasangkan dengan cara yang sama (Gambar A & B).

Jika luka berada di pipi atau bagian depan wajah, silangkan perban kompres dan perban cravat di belakang telinga, di sisi yang berlawanan dengan luka; ikat ujung-ujungnya di sekitar dahi dan belakang kepala, dan ikat (Gambar C).

b. Luka Luas di Kulit Kepala



Luka atau luka yang melibatkan area kulit kepala yang luas dapat dibalut dengan

menutupi luka dengan sepotong kain kasa atau kompres perban besar.

- Pasangkan bantalan kompres steril pada luka.
 - Bawa satu ujung di bawah dagu dan ujung lainnya di atas kepala
 - Silangkan ujungnya di pelipis.
 - Silangkan ujung lainnya di sekitar bagian belakang kepala dan ikat di sisi wajah yang berlawanan.
 - Pasang perban segitiga di atas kepala dengan alas pas di dahi tepat di atas alis dan ujung perban di belakang leher.
 - Letakkan kedua ujung perban di sekitar kepala tepat di atas telinga.
 - Silangkan di bawah tonjolan tulang di bagian belakang kepala
 - Kembalikan ujung ke tengah dahi.
 - Ikat tepat di atas alis
 - Lipat bagian atas dan selipkan dengan pas di atas ujung yang bersilangan di bagian belakang kepala (Lihat Gambar)
- Saat kain kasa digunakan, berhati-hatilah agar tetap di tempatnya saat perban penutup dipasang.

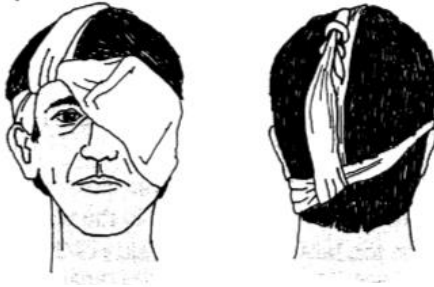
c. Dahi atau Belakang Kepala



Untuk membalut luka terbuka di dahi atau belakang kepala, lakukan sebagai berikut:

- Pasang bantalan kompres perban steril di atas luka.
- Pegang kompres di tempatnya dengan melewati ujung kompres di sekitar kepala di atas telinga, dan ikat di atas bantalan kompres.
- Pasangkan bagian tengah perban cravat di atas bantalan, ambil ujungnya di sekitar kepala, silangkan, dan ikat di atas bantalan kompres (Lihat Gambar).

d. Cedera Mata



A

B

Untuk semua luka pada dan sekitar kelopak mata atas atau bawah, gunakan kompres perban steril sebagai berikut :

- Tempatkan bagian tengah kompres perban di atas mata yang terluka.
- Bawa ujung pada sisi yang cedera di bawah telinga ke belakang kepala.
- Bawa ujung lainnya ke atas telinga pada sisi yang berlawanan (Gambar A).
- Ikat ke arah sisi yang cedera di bawah tonjolan tulang di bagian belakang kepala.
- Bawa kedua ujungnya ke atas kepala, lewati ujung yang lebih panjang di bawah pembalut di pelipis di sisi yang tidak terluka.
- Geser di depan mata yang tidak terluka dan tarik cukup kuat untuk mengangkat balutan di atas mata yang tidak terluka.
- Ikat ujung yang lain di atas kepala (Gambar B).

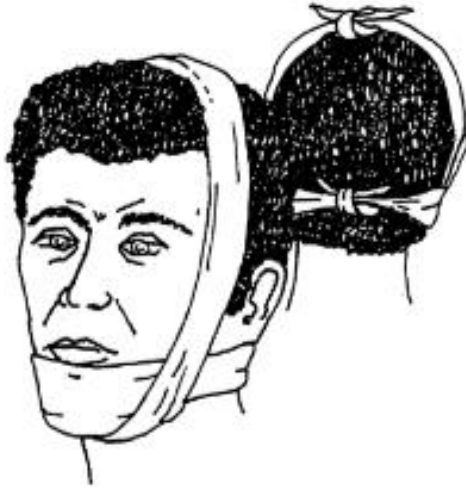
e. Hidung



Untuk membalut luka di hidung, lakukan sebagai berikut:

- Pisahkan bagian ujung kompres perban.
- Pasangkan kompres ke luka.
- Silangkan ujung atas, satu ke setiap sisi kepala di bawah telinga dan ikat di bagian belakang leher.
- Silangkan ujung bagian bawah, satu ke setiap sisi kepala di atas telinga dan ikat di bagian belakang kepala (Lihat pada Gambar).

f. Dagu



Untuk mengikat perban untuk luka di dagu, lakukan sebagai berikut:

- Pisahkan bagian ujung kompres perban.
- Pasangkan bantalan kompres pada luka.
- Silangkan ujung atas, satu ke setiap sisi leher, di bawah telinga dan ikat di bagian belakang leher.
- Silangkan ujung bagian bawah, satu ke setiap sisi kepala di depan telinga dan ikat di bagian atas kepala (Lihat pada Gambar dibawah).

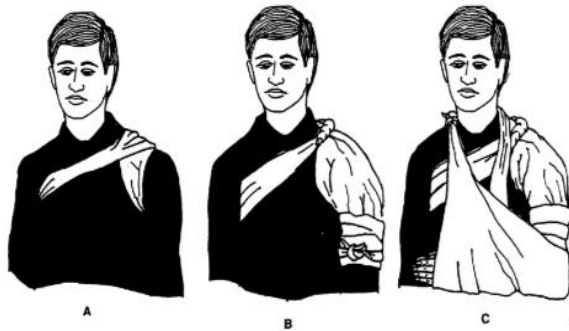
g. Leher atau Tenggorokan



Untuk membalut luka di leher atau tenggorokan, lakukan sebagai berikut:

- Pasangkan bantalan kompres perban steril ke luka
- Silangkan ujungnya di sekitar leher, dan ikat di atas luka.
- Tempatkan bagian tengah perban dasi di atas kompres.
- Lingkarkan ujung perban cravat di leher, silangkan, lingkarkan kembali ke leher, dan ikat longgar (Lihat pada Gambar)
- Gunakan tangan untuk menekan luka sehingga mengontrol perdarahan yang berlebihan.

h. Bahu



Untuk mengikat perban pada luka bahu, lakukan sebagai berikut:

- Pasang bantalan kompres perban di atas luka. Bawa ujungnya di bawah ketiak.
- Silangkan, tekan ke atas dengan hati-hati, silangkan, bawa satu ujung di dada dan satu ujung di belakang, dan ikat di ketiak yang berlawanan di atas pembalut (Gambar A).
- Tempatkan ujung perban segitiga tinggi dari bahu. Tempatkan alas yang telah dilipat, di bawah bahu di bagian atas lengan, bawa ujungnya di sekitar lengan dan ikat di luar.
- Untuk menahan perban pada posisinya, letakkan bagian tengah perban dasi di bawah ketiak yang berlawanan; bawa ujungnya ke bahu melewati puncak; ikat satu simpul; lalu lipat ujungnya dan selesaikan simpulnya (Gambar B)

- Tempatkan lengan bawah dalam selempang perban segitiga (Gambar C).

i. Ketiak



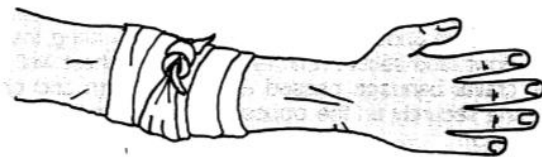
Untuk membalut luka ketiak, lakukan sebagai berikut:

- Pasangkan bantalan kompres perban di atas luka. angkat lengan cukup tinggi untuk menerapkan kompres, karena kerusakan lebih lanjut dapat terjadi pada saraf saraf yang robek dekat dengan permukaan.
- Bawa ujungnya melewati bahu dan silangkan.
- Bawa salah satu ujungnya melintasi dada dan ujung lainnya di belakang.
- Ikat di bawah lengan yang berlawanan di atas bantalan.
- Jika terjadi pendarahan hebat, letakkan benda keras di atas bantalan kompres dan dorong

dengan baik ke ketiak, pegang bantalan di tempatnya dengan perban cravat.

- Tempatkan bagian tengah perban cravat di atas luka.
- Bawa ujungnya melewati bahu, silangkan. Kemudian lewati ujungnya di sekitar dada dan punggung dan ikat di bawah lengan yang berlawanan. Kemudian turunkan lengan dan kencangkan dengan kuat ke dinding dada dengan perban cravat yang melingkari lengan dan dada. Ikat dengan kuat pada sisi yang berlawanan di atas bantalan (Lihat pada Gambar).
- Tempatkan lengan bawah dalam gendongan segitiga.

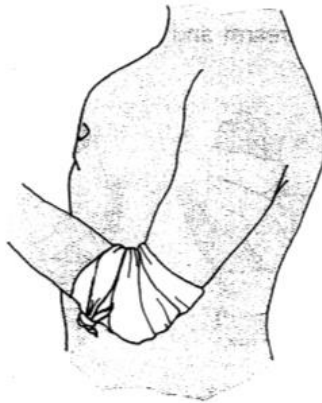
j. Lengan, Lengan Bawah, dan Pergelangan Tangan



Untuk membalut luka pada lengan, lengan bawah, dan pergelangan tangan, lakukan sebagai berikut :

- Pasang bantalan kompres perban steril di atas luka.
- Silangan ujungnya beberapa kali di sekitar lengan dan ikat di atas bantalan.
- Tempatkan bagian tengah perban cravat di atas bantalan.
- Lingkarkan ujung-ujungnya di sekitar lengan, silangkan, lanjutkan melingkari lengan dan ikat di atas bantalan (gambar 6-16).
- Tempatkan lengan bawah dan tangan dalam gendongan segitiga.

k. Siku



Untuk membalut luka siku, lakukan sebagai berikut:

- Mulailah dengan sendi dalam posisi sedikit membungkuk.

- Pasangkan bantalan kompres perban di atas luka.
- Silangkan ujung perban di sekitar siku dan bawa di sekitar lengan tepat di atas bagian bawah.
- Silangkan dan bawa di sekitar lengan bawah tepat di bawah siku.
- Ikat pada titik di bawah siku.

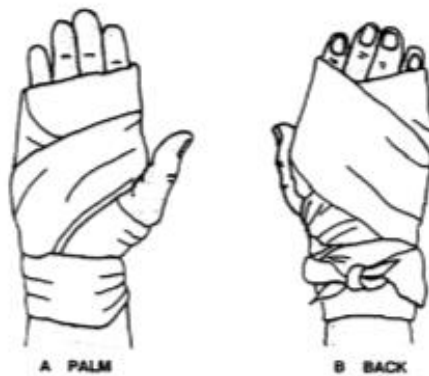
Tutup dengan perban cravat sebagai berikut:

- Tempatkan bagian tengah perban cravat di atas titik siku.
- Lewati ujungnya dan silangkan di atas titik di bawah ini.
- Bawa ujung-ujung tersebut di sekitar lengan dan silangkan lagi di tikungan siku.
- Genggam lengan bawah, dan ikat tepat di bawah titik siku (Lihat pada Gambar).
- Imobilisasi ekstremitas atas dengan menempatkan lengan bawah dalam gendongan segitiga.

1. Telapak tangan atau Punggung Tangan

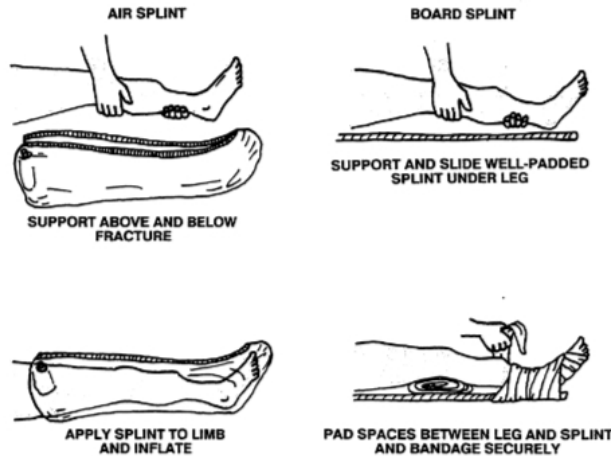
Untuk membalut luka pada telapak tangan atau punggung tangan, lakukan sebagai berikut:

- Pasangkan bantalan kompres perban di atas luka.
- Silangkan ujungnya beberapa kali di sekitar tangan dan pergelangan tangan.
- Ikat di atas bantalan.
- Tempatkan bagian tengah perban cravat di atas bantalan.
- Silangkan ujungnya di sisi berlawanan dari tangan.
- Silangkan satu ujung di sekitar sisi jari kelingking tangan.
- Silangkan ujung lainnya di antara ibu jari dan jari telunjuk, dengan memasukkan ujungnya ke pergelangan tangan.
- Silangkan ujungnya dan lanjutkan di sekitar pergelangan tangan, menyilang di bagian belakang pergelangan tangan.



- Silang lagi di bagian dalam pergelangan tangan (Gambar A).
- Ikat di bagian belakang pergelangan tangan (Gambar B).
- Tempatkan lengan bawah dan tangan dalam selempang perban segitiga.

3.7 Bidai



Gunakan bidai untuk menopang, melumpuhkan, dan melindungi bagian yang mengalami cedera seperti patah tulang, dislokasi, atau keseleo parah yang diketahui atau diduga. Jika ragu, anggap cedera itu sebagai patah tulang dan mebidainya. Bidai mencegah gerakan di area titik cedera dan persendian. Bidai harus melumpuhkan dan

menopang sendi atau tulang di atas dan di bawah patahan.

Banyak jenis bidai yang tersedia secara komersial. Mudah diaplikasikan dan cepat untuk di isi udara, bidai plastik dapat menopang anggota tubuh yang terluka. Bidai bisa diakali dengan menggunakan potongan kayu, gagang sapu, koran, karton tebal, papan, majalah, atau bahan keras serupa (Lihat pada Gambar diatas).

Pedoman yang harus diikuti saat membidai :

- Lepaskan semua pakaian dengan hati-hati pada bagian yang diduga fraktur atau dislokasi.
- Jangan mencoba mendorong/memasukkan tulang kembali saat fraktur terbuka/luka terbuka.
- Jangan mencoba untuk meluruskan fraktur apapun.
- Tutup luka terbuka dengan pembalut steril sebelum dibidai.
- Lapsi bidai dengan bahan lembut untuk mencegah tekanan berlebihan pada area yang terkena dan untuk membantu menopang bagian yang cedera.
- Lapsi di bawah semua lengkungan tubuh seperti lutut dan pergelangan tangan.
- Menopang bagian yang cedera saat bidai diterapkan.

- Bidai dengan kuat, tetapi tidak terlalu kencang supaya tidak mengganggu sirkulasi atau menyebabkan rasa sakit yang tidak wajar.
- Monopang fraktur atau dislokasi sebelum mengangkut korban.
- Tinggikan bagian yang cedera dan oleskan es jika memungkinkan.

Gunakan bidai udara untuk melumpuhkan fraktur tungkai bawah atau lengan bawah. Saat menerapkan bidai udara (tipe non-ritsleting), ikuti panduan ini :

- Pasang bidai di lengan Anda sendiri sehingga tepi bawah berada di atas pergelangan tangan Anda.
- Bantu menopang anggota tubuh korban atau minta orang lain memegangnya.
- Pegang anggota tubuh yang terluka, dan geser bidai dari lengan bawah ke atas anggota tubuh korban yang terluka.
- Isi udara dengan meniup sehingga menyesuaikan tekanan yang diinginkan. Bidai harus digelembungkan ke titik di mana ibu jari anda akan membuat sedikit lekukan.
- Jangan menggunakan bidai plastik udara dengan fraktur terbuka dengan tulang yang menonjol

Untuk bidai udara tipe ritsleting, baringkan anggota tubuh korban bidai udara tanpa ritsleting, tutup dan tiup. Traksi tidak dapat dipertahankan dengan bidai jenis ini.

Perubahan suhu dapat mempengaruhi bidai udara. Berpindah dari daerah dingin ke daerah panas Akan menyebabkan bidai melebar atau sebaliknya, oleh karena itu, mungkin perlu mengempiskan atau Mengembang bidai sampai tekanan yang tepat tercapai.

3.8 Area Fraktur

1) Tengkorak



Fraktur dapat terjadi pada area mana pun dari tengkorak dan dianggap serius karena kemungkinan cedera pada otak. Cedera pada bagian belakang kepala sangat berbahaya karena fraktur tengkorak dapat terjadi tanpa luka pada kulit kepala. Fraktur tengkorak dapat

menunjukkan salah satu/beberapa gejala berikut :

- Kehilangan kesadaran untuk waktu yang lama
 - Kesulitan dalam bernafas
 - Cairan bening atau bercampur darah yang keluar dari hidung dan/atau telinga
 - Kelumpuhan sebagian atau seluruhnya.
 - Pupil dengan ukuran yang tidak sama
 - Gangguan bicara
 - Kejang-kejang
 - Muntah
 - Gangguan penglihatan/kebutaan mendadak
- Pertimbangkan semua cedera serius di kepala sebagai kemungkinan fraktur tengkorak. Seseorang dengan fraktur tengkorak mungkin juga mengalami cedera pada leher dan tulang belakang.

Pertolongan pertama untuk fraktur tengkorak adalah sebagai berikut :

- Stabilkan kepala (Lihat pada Gambar diatas) saat Anda membuka jalan napas menggunakan manuver jaw-thrust yang dimodifikasi.
- Periksa pernapasan - pemulihan yang diperlukan.
- Periksa Nadi.

- Kontrol pendarahan dari kulit kepala dengan tekanan minimal dan balut luka; ikat simpul perban dari area yang terluka. Jangan mencoba untuk mengontrol pendarahan dari telinga atau hidung.
- Jaga agar korban tetap tenang dan berbaring.
- Pertahankan jalan napas tetap terbuka.
- Imobilisasi kepala, leher, (Lihat pada Gambar diatas) dan papan.
- Tinggikan ujung kepala tandu.
- Jangan pernah memberikan stimulan.
- Jaga agar korban tetap hangat dan obati jika terjadi syok.
- Beri bantalan di sekitar area yang retak dan di bawah leher untuk menjaga kepala korban agar tidak bertumpu pada dugaan fraktur.

2) Tulang Selangka



Fraktur tulang selangka sering disebabkan oleh jatuh dengan tangan terentang atau pukulan ke bahu. Gejala-gejala daerah tulang selangka yang retak sebagai berikut :

- Sakit di area bahu
- Cacat sebagian atau seluruh lengan pada sisi yang cedera
- Bahu yang cedera cenderung terkulai ke depan.
- Korban sering menopang lengan pada sisi yang cedera pada siku atau pergelangan tangan dengan tangan yang lain.

Topang fraktur sampai balutan telah dipakai :

- Tempatkan bantalan antara lengan dan sisi korban.
- Letakkan lengan di sisi yang cedera dalam Gendongan segitiga dengan tangan ditinggikan sekitar 4 hingga 5 inci.
- Amankan lengan pada sisi yang cedera ke tubuh dengan cravat sedang (Lihat pada Gambar diatas)
- Pusatkan perban di bagian luar lengan. Lingkarkan perban pada dada dan punggung. Ikat bantalan di sisi tubuh yang tidak terluka.

3) Tulang belikat

Fraktur tulang belikat bukanlah cedera yang umum. Kadang-kadang disebabkan oleh pukulan langsung ke tulang belikat dan biasanya mengakibatkan fraktur tertutup dengan sedikit pergeseran. Gejalanya adalah sebagai berikut :

- Nyeri dan bengkak pada fraktur.
- Ketidakmampuan untuk mengayunkan lengan ke depan dan ke belakang dari bahu

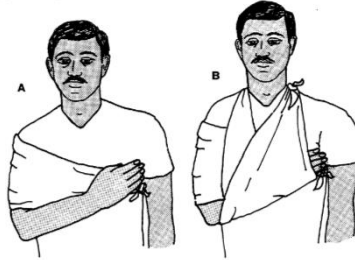


Untuk menopang fraktur tulang belikat, lakukan sebagai berikut:

- Tempatkan lengan bawah dalam pembalut segitiga (Gambar A)
- Ikat lengan erat-erat ke dada dengan perban cravat lebar yang memanjang dari bahu ke bawah dengan membawa satu ujung melingkari dada dan ujung lainnya melingkari punggung.

- Bagian atas bantalan di bawah ketiak yang berlawanan (Gambar B).

4) Sepertiga Atas Lengan



Fraktur bagian atas lengan dikenali dengan gejala-gejala berikut :

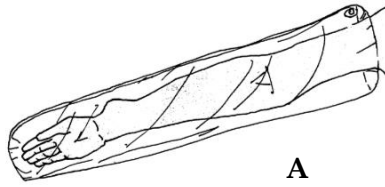
- Pembengkakan
- Deformitas
- Ketidakmampuan untuk menggunakan lengan di bawah titik fraktur.
- Untuk menopang fraktur sepertiga atas lengan, lakukan sebagai berikut :
- Minta bantuan orang lain untuk menopang patahan di kedua sisi patahan.
- Ikat lengan ke tulang rusuk dengan perban cravat lebar yang diikatkan di atas bantalan di bawah ketiak yang berlawanan (Gambar A).
- Tempatkan lengan bawah dalam cravat kain perban.

Jangan menarik lengan bawah terlalu tinggi karena akan menambah nyeri (Gambar B).

5) Dua Pertiga Lengan Bawah, Siku, Lengan Bawah atau Pergelangan Tangan

Berhati-hatilah saat menangani patah siku, karena patah tulang dapat menyebabkan kerusakan luas pada jaringan, saraf, dan pembuluh darah di sekitarnya. Perawatan dan penanganan siku yang tidak tepat dapat mengakibatkan cacat permanen. Gejala-gejala fraktur siku adalah sebagai berikut :

- Sakit luar biasa
- Lebam di sekitar siku
- Pembengkakan
- Deformitas
- Tulang mungkin terlihat atau menonjol pada luka.



Pertolongan pertama untuk fraktur siku dalam posisi lurus adalah sebagai berikut :

- Jangan menekuk, meluruskan, atau memutar lengan ke segala arah.
- Jika tersedia, gunakan bidai plastik tiup (Gambar A).
- Jika bidai plastik tiup tidak tersedia, gunakan bidai yang cukup panjang untuk mencapai dari 1 inci di bawah ketiak hingga 1 inci di luar ujung jari tengah.

- Saat fraktur ditopang, bantalan disesuaikan dengan deformitas dan tempatkan bidai di sisi dalam lengan.
- Tempatkan bagian tengah perban cravat pertama di bagian luar lengan di ujung atas bidai, silangkan di bagian dalam lengan di atas bidai, lingkari ujungnya satu kali atau lebih di sekitar lengan dan bidai, dan ikat di bagian luar.
- Tempatkan bagian tengah perban cravat kedua dan ketiga di lengan tepat di atas dan di bawah siku, dan lapisinya dengan cara yang sama.
- Pusatkan perban cravat keempat di bagian belakang pergelangan tangan. Lingkari ujung-ujungnya dan silangkan bidai di bawah pergelangan tangan, bawa satu dan ke atas di sekitar sisi jari kelingking, dan silangkan di punggung tangan dan turun di antara jari telunjuk dan ibu jari. Lewatkan ujung lainnya ke atas ibu jari, silangkan punggung tangan ke bawah di sekitar sisi jari kelingking, lalu silangkan kedua ujungnya pada bidai dan ikat di atas tangan (gambar B).
- Ikat perban cravat kelima di sekitar bidai, lengan dan tubuh untuk mencegah gerakan selama perjalanan.

Jika lengan ditekuk, imobilisasi dalam posisi membungkuk dengan membuat bidai berbentuk L untuk lengan bawah dan pergelangan tangan dari dua lembar papan setebal 1/4 inci dan lebar 4 inci. Satu potong harus cukup panjang untuk memanjang dari 1 inci di bawah ketiak ke titik siku dan yang lainnya cukup panjang dari titik siku hingga 1 inci di luar ujung jari tengah. Imobilisasi anggota badan ke bidai dengan cara berikut :



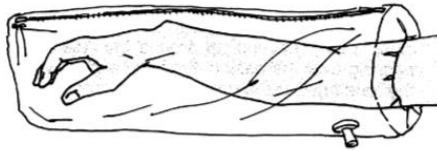
- Kencangkan papan bersamaan dengan hati-hati untuk membentuk bidai berbentuk L.
- Beri bantalan bidai.
- Saat orang lain menopang fraktur di kedua sisi patahan, pasang bidai ke sisi dalam lengan dan lengan bawah setelah meletakkan lengan di atas dada.

- Gunakan empat perban cravat untuk menahan bidai di tempatnya.
- Tempatkan bagian tengah perban cravat pertama di bagian luar lengan di ujung atas bidai, lingkarkan pada lengan satu kali atau lebih, dan ikat pada lengan.
- Tempatkan pusat perban cravat kedua dan ketiga di lengan dan lengan bawah, masing-masing, lingkarkan satu kali atau lebih dan mengikatnya di lengan.
- Pasang perban cravat keempat dengan menempatkan bagian tengah perban di bagian belakang pergelangan tangan, melewati ujung-ujungnya dan menyilangkan bidai di bawah pergelangan tangan. Ambil satu ujung di sekitar sisi jari kelingking, melewati punggung tangan dan turun di antara jari telunjuk dan ibu jari. Lingkari ujung lainnya di atas ibu jari, dan silangkan di atas punggung tangan ke bawah di sekitar sisi jari kelingking; kemudian silangkan kedua ujungnya pada bidai dan ikat di atas tangan.
- Tempatkan lengan dalam selempang perban cravat (Lihat pada Gambar diatas).

Fraktur lengan bawah dan pergelangan tangan biasanya tidak terlalu sakit dibandingkan fraktur lengan, tulang belikat, atau siku. Gejala

fraktur lengan dan pergelangan tangan adalah sebagai berikut :

- Rasa sakit
- Kelembutan
- Deformitas parah, terutama jika kedua tulang lengan bawah patah.



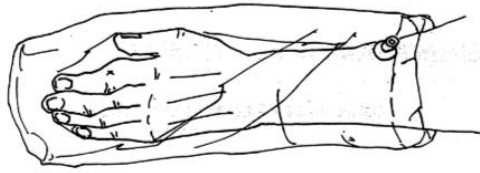
Jika tersedia, gunakan bidai plastic tiup untuk menopang lengan bawah atau pergelangan tangan (Lihat pada Gambar tersebut).

6) Tanga dan Jari

Fraktur tangan biasanya diakibatkan oleh pukulan langsung. Gejala fraktur tangan adalah sebagai berikut :

- Nyeri akut
- Kelembutan
- Pembengkakan
- Dislokasi
- Sendi yang membesar

Jika tersedia, gunakan bidai plastik tiup untuk imobilisasi (Lihat pada Gambar dibawah).



DAFTAR PUSTAKA

Ambulans 118. 2020. Basic & Trauma Cardiac Life Support. Jakarta: Ambulans 118.

Disque, K. (2015). Basic Life Support : Provide Handbook. Save a life : American Hearth Association.

Donavin. (1990). First Aid Book. Inggris : Diane Publishing Company

https://books.google.co.id/books?id=fB94N3Hx52MC&pg=PA2&dq=first+aid&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&sa=X&ved=2ahUKEwjkp5v-nZT6AhVl-zgGHQmwCgEQ6AF6BAGIEAM#v=onepage&q=first%20aid&f=false

Handayani, R. (2019). Buku Ajar Ilmu Kesehatan Masyarakat. Purwekerto : CV IRDH

https://books.google.co.id/books?id=lqzuDwAAQB-AJ&pg=PP1&dq=rezqi+handayani+buku+ajar+kesehatan+masyarakat&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&sa=X&ved=2ahUKEwikr4yb8Jj6AhW-8DgGHUqJAIaAQ6AF6BAGIEAM#v=onepage&q=rezqi%20handayani%20buku%20ajar%20kesehatan%20masyarakat&f=false

Puspongoro, et.al, (2010). BT&CLS (Basic Trauma Life Support & Basic Cardiac Life Support). Jakarta : Yayasan Ambulan Gawat Darurat 118

Campbell, J. E., & Alson, R. L. (n.d.). *International Trauma Life Support for Emergency Care Providers and Alabama Chapter , American College of Emergency Physicians Trauma Life Support for Emergency Care Providers.*