BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan di sajikan konsep dasar yang melandasi penelitian yaitu: 1) konsep dasar *code blue* 2) konsep dasar gawat darurat 3) konsep *cardiac arest* dan BAB ini juga membahas tentang kerangka teori gambaran *code blue* pada penanganan kegawatdaruratan pasien *cardiac arest*

2.1 Konsep Dasar *Code Blue*

2.1.1 Pengertian *Code Blue*

Sistem *Code Blue* merupakan strategi pencegahan kejadian henti jantung, aktivasi sistem emergency dan resusitasi kejadian henti jantung di rumah sakit, yang melibatkan seluruh komponen sumber daya manusia (medis dan non medis), sarana (peralatan dan obat-obatan), sistem (SOP) serta mekanisme kontrol dan evaluasi. Sistem ini termasuk aktivasi sistem kegawatdaruratan di rumah sakit dengan 1 nomor telepon aktivasi code blue (contoh: 118) yang langsung terhubung dengan tim medis dengan kemampuan bantuan hidup lanjut (Intan maharani, 2017). *Code Blue* merupakan kode darurat rumah sakit yang populer, yang digunakan oleh rumah sakit untuk mengingatkan tim tanggap darurat mereka dari setiap penangkapan kardiorespirasi (Serkan E. eroglu, 2014)

2.1.2 Tujuan dari Sistem *Code Blue* adalah :

1. Mengenali kegawatan dan mencegah kejadian henti jantung di rumah sakit
2. Menjamin resusitasi yang optimal pada pasien dengan kegawatan menjamin tindakan bantuan hidup dasar dan lanjut dilakukan secara tepat dan efektif pada korban henti jantung
3. Perawatan paska henti Jantung yang optimal (Intan maharani, 2017)

2.1.3 Tim *code blue*

Tim *Code Blue* adalah tim reaksi cepat terdiri dari dokter jaga IGD/Ruangan dan perawat terlatih yang melakukan resusitasi di lingkungan Rumah Sakit bila terjadi henti nafas/ henti jantung dan pasien dengan kegawatan medis.

Perawat Terlatih adalah perawat yang telah mendapatkan pelatihan RJP dan system *Code Blue.*

Anggota Tim *Code Blue*

Semua komponen rumah sakit terlibat dalam proses resusitasi untuk dapat melakukan tindakan bantuan hidup dasar dan hidup lanjut, terdiri dari:

1. **Petugas Non medis terlatih**: merupakan petugas non medis dengan keterampilan bantuan hidup dasar dan aktivasi sistem *code blue*

2. **Tim Primer:** merupakan petugas medis dengan kemampuan bantuan hidup dasar dan lanjut (merupakan personel/tim medis yang pertama kali menjumpai melakukan resusitasi pada korban kritis/henti napas atau henti jantung)
3. **Tim sekunder:** merupakan petugas medis dengan komponen dokter dan perawat dengan kemampuan bantuan hidup dasar dan lanjut dan didukung dengan peralatan yang lebih lengkap (termasuk peralatan jalan napas definitif), obat-obatan emergency termasuk penggunaan defibrillator. (Intan maharani, 2017)

2.1.4 Pasien Kegawatan Medis

Pasien Kegawatan Medis adalah pasien yang berada dalam ancaman kematian dan memerlukan pertolongan RJP segera (Intan maharani, 2017). Kegawatan daruratan medis adalah "permulaan tiba-tiba dari kondisi medis yang memanifestasikan dirinya dengan gejala akut keparahan yang cukup (termasuk rasa sakit yang parah) sehingga tidak adanya perhatian medis segera dapat mengakibatkan kesehatan pasien dalam bahaya yang serius, gangguan serius pada fungsi tubuh, atau disfusngsi serius pada organ atau bagian tubuh mana pun (Myles Riner, md, 2011)

2.1.5 Sistem Respon *Code Blue*

Sistem *Code Blue* dibentuk untuk memastikan bahwa semua kondisi darurat medis kritis tertangani dan stabilisasi sesegera mungkin, sistem Respon terbagi dalam 2 jenis:

1) Untuk pasien henti nafas/jantung. Petugas pertama kali yang menemukan (medis/non medis) harus segera memberikan pertolongan bantuan hidup dasar sesuai dengan SPO. Respon time untuk tim sekunder yang membawa peralatan lengkap termasuk defibrillator adalah segera dengan maksimal 5 menit terhitung sejak adanya panggilan *code blue* sekunder
2) Pasien kritis atau potensial kritis/ gawat medis :

1. Obstruksi jalan nafas
2. Jika RR > 36x/ menit atau < 5x/menit
3. Jika nadi > 140x/ menit atau < 40x/menit
4. Jika tekanan darah systole > 220x/menit atau < 90x/menit
5. Penurunan kesadaran dan kejang. (Intan maharani, 2017)

2.1.6 Kriteria Aktivasi dan Indikasi Pemanggilan

Ada 2 kriteria dimana diperlukan aktivasi *Code Blue* sebagai usaha untuk meminta pertolongan dalam pemberian resusitasi di lingkungan Rumah sakit:

1) Pasien/ korban Henti Jantung Dan Atau Henti Nafas/ gasping.

Pertolongan pada pasien henti jantung harus diberikan sesegera mungkin untuk menjamin darah secepatnya dapat bersirkulasi ke seluruh tubuh.

Henti nafas ditandai dengan tidak adanya gerakan dada dan aliran pernafasan dari korban / pasien. Kondisi hipoksia tidak boleh dibiarkan berlangsung lama, untuk mencegah rusaknya sel otak, yang akan memberikan outcome yang tidak baik.

2) Pasien kritis atau potensial kritis/ gawat medis

1. Obstruksi jalan nafas
2. Jika RR > 36x/ menit atau < 5x/menit
3. Jika nadi > 140x/ menit atau < 40x/menit
4. Jika tekanan darah systole > 220x/menit atau < 90x/menit
5. Penurunan kesadaran dan kejang (Intan maharani, 2017)

2.1.7 Alur *Code Blue*

1. Petugas Non Medis Terlatih

Petugas non medis terlatih yang menemukan korban dengan henti jantung segera memberikan pertolongan Bantuan Hidup Dasar dan memanggil bantuan tim *code blue* (telepon 118).

2. Tim Code Blue Primer

1) Persiapan

(1) Setiap ruangan perawatan membentuk satu tim *code blue* primer yang terdiri dari perawat dengan atau tanpa dokter.

(2) Satu tim *code blue* primer beranggota 3 orang dengan peran sebagai berikut:

a. Pemimpin dan pengatur jalan nafas+pemberi nafas (ventilator)

b. Petugas pijat jantung luar (compressor)

c. Petugas sirkulator

(3) Setiap shift, KaTim di ruangan membagi jadwal tugas tim *code blue* primer dan menuliskan di papan code blue.

2) Langkah-langkah :

(1) Pada awal tugas jaga, tim *code blue* primer melakukan skrining terhadap pasien yang beresiko mengalami kegawatan henti jantung paru.

(2) Jika ada korban kegawatdaruratan medis, henti jantung/henti nafas, tim primer segera menghubungi tim *code blue* sekunder dengan menekan nomor telpon : 118. Sebutkan nama pelapor, lokasi kejadian, kondisi pasien. Tindakan bantuan hidup dasar terus dilakukan sampai tim code blue sekunder datang di tempat pertolongan. (Intan maharani, 2017)

Dengan kualifikasi :

1. Memiliki SIP yang masih berlaku
2. Memiliki sertifikat PPGD
3. Memiliki kewenangan klinis dalam hal kegawat daruratan medis (dr. galih endradita M, 2017)

3.Tim *code blue* sekunder

1) Persiapan
   (1) Satu tim *code blue* sekunder beranggotakan : 1 dokter dan 3 perawat dengan peran sebagai berikut:
   (2) Satu dokter sebagai pemimpin dan operator defibrilator/ AED
   (3) Satu perawat tugas sebagai pengatur jalan nafas+ ventilator
   (4) Satu perawat tugas sebagai pijat jantung luar (compressor)
   (5) Satu perawat sebagai sirkulator
2) Setiap hari Dokter Jaga sebagai pemimpin membagi jadwal tugas tim *code blue* sekunder dan menuliskan pada papan code blue sekunder di pusat *Code Blue/* IGD
3) Nomor telepon khusus *code blue* sekunder (118) ada di IGD Ransel emergency *code blue* berada di IGD dan ICU
4) Ransel emergency *code blue* berada di IGD dan ICU (Intan maharani, 2017)

Dengan kualifikasi :

1. Memiliki SIP yang masih berlaku
2. Memiliki ATLS atau ACLS
3. Memiliki kewenangan klinis dalam hal kegawat daruratan medis (dr. galih endradita M, 2017)

2.1.8 Langkah-langkah aktivasi *Code Blue*

1. Langkah-langkah aktivitasi *code blue* pasien henti nafas dan henti jantung

1) Petugas non medis yang menemukan korban (pasien, keluarga, pengunjung atau petugas) dengan henti jantung segera memberikan pertolongan Bantuan Hidup Dasar sambil berteriak minta tolong orang lain untuk membantu memberikan pertolongan bantuan hidup dasar dan mengaktivasi sistem code blue (telepon code blue sistem 118) /atau langsung menuju ke petugas medis terdekat). Telepon secara jelas menyebutkan nama pelapor,lokasi kejadian, kondisi pasien.

(1) Telepon dari petugas non medis (118) akan diterima oleh tim sekunder dan secara simultan sambil menyiapkan peralatan resusitasi, tim sekunder akan mengaktifkan (via telepon) perawat terdekat (tim primer) dengan lokasi korban untuk membantu bantuan hidup dasar.

(2) Jika penolong non medis langsung meminta bantuan tim primer (tidak via telepon) Tim code blue primer secara simultan datang memberikan bantuan hidup dasar dan mengaktifkan tim sekunder (via telepon code blue system 118)

2) Resusitasi jantung paru harus dilakukan dengan kualitas tinggi, perbandingan kompresi dan ventilasi 30 dibanding 2, dengan perhatian pada kompresi yang dalam (minimal 5 cm), kompresi yang cepat (minimal 100 kali/menit), dan menghindari interupsi selama siklus kompresi dan ventilasi. Untuk mencegah kelelahan penolong setiap 2 menit atau 5 siklus petugas yang melakukan kompresi harus berganti. Masing-masing penolong bekerja secara tim dengan 1 orang sebagai pemimpin atau *leader* . Bantuan hidup dasar dengan kualitas tinggi dilakukan terus sambil menunggu tim sekunder datang. (Respon maksimal tim sekunder adalah 5 menit untuk seluruh area rumah sakit)

3) Tim Sekunder datang dengan personel dokter dan perawat terlatih BLS/ALS dengan membawa peralatan resusitasi termasuk defibrillator. Tim sekunder bekerja simultan bersama tim primer melakukan bantuan hidup lanjut termasuk pemberian obat-obatan dan penggunaan defibrillator apabila diindikasikan.

4) Jika resusitasi jantung paru berhasil, ditandai dengan kembalinya fungsi sirkulasi dan pernapasan korban, maka korban akan di transport menuju ke ruang dengan peralatan monitoring (HCU/High care unit) untuk selanjutnya dilakukan penatalaksanaan yang sesuai untuk pasien dengan paska henti jantung termasuk kemungkinan rujukan ke rumah sakit lain untuk perawatan ICU.
5) Tim code blue mendokumentasikan semua kejadian dan tindakan yang dilakukan
6) Leader tim code blue sekunder mengevaluasi tindakan yang dilakukan. Bila pasien berhasil diselamatkan, kemudian menentukan tindakan selanjutnya apakah perlu alih rawat di perawatan di intensif. Bila tidak berhasil, leader akan memutuskan untuk menghentikan tindakan, menyatakan kematian dan memberikan penjelasan kepada keluarga.
7) Tim code blue membuat laporan resusitasi di rekam medis (Intan maharani, 2017)

2.1.9 Langkah-langkah bantuan hidup dasar dewasa

1) Mengenali kejadian henti jantung dengan segera (cek respon dan cek pernapasan)

   Pada saat menemui pasien dewasa yang tidak sadar atau mendadak kolaps, setelah memastikan lingkungan aman, tindakan pertama adalah

memastikan respon dari korban. Penolong harus menepuk atau mengguncang korban dengan hati-hati pada bahunya dan bertanya dengan keras. Pada saat bersamaan penolong melihat apakah pasien tidak bernapas atau bernapas tidak normal (gasping). Jika pasien tidak menunjukkan respon dan tidak bernapas atau bernaps tidak normal (gasping) maka penolong harus mengansumsikan bahwa pasien mengalami henti jantung.

2) Mengaktifkan sistem *emergency*

jika pasien tidak menunjukkan respon dan tidak bernapas atau bernapas tidak normal (gasping) maka jika penolonh mempunyai asisten, orang lain harus segera memanggil bantuan/panggil sistem *emergency* rumah sakit dan mengambil AED jika tersedia. Infokan secara jelas alamat/lokasi kejadian kondisi dan jumlah pasien, no telp yang dapat dihubungi dan jenis kegawatannya. Setelah anda menentukan ketidaksadaran dan mengaktifkan kode *emergency* pastikan korban terbaring terlentang (pada punggungnya) di atas permukaan yang keras dan datar agar RJP efektif

3) Pemeriksaan denyut nadi

Pemeriksaan denyut nadi bukan hal yang mudah untuk dilakukan, bahkan tenaga kesehatan yang menolong mungkin memerlukan waktu yang agak lama untuk memeriksa denyut nadi, sehingga tindakan pemeriksaan denyut nadi tidak dilakukan oleh penolong awam dan langsung mengansumsikan terjadi henti jantung jika seseorang dewasa

mendadak tidak sadarkan diri atau penderita tanpa respon yang bernapas tidak normal. Periksa denyut nadi korban dengan merasakan arteri karotis pada orang dewasa. Lama pemeriksaan tidak boleh lebih dari 10 detik, jika penolong secara definitif tidak dapat merasakan pulsasi dalam periode tersebut, maka kompresi dada segera dilakukan (cek nadi dilakukan secara simultan bersamaan dengan penilaian pernapasan korban). Jika pernapasan idak normal atau tidak bernapas tetapi dijumpai denyut nadi pada korban, maka berikan bantuan napas setiap 5-6 detik.

4) Mulai siklus 30 kompresi dada dan 2 bantuan napas

Kompresi dada yang efektif sangat penting untuk mengalirkan darah dan oksigen selama RJP. Kompresi dada terdiri dari aplikasi tekanan secara ritmik pada bagian setengah bawah sternum. Tindakan kompresi dada hal ini akan menyebabkan aliran darah akibat naiknya tekanan intrathorak dan kompresi secara langsung pada jantung. Meskipun mengalirkan darah dalam jumlah yang sedikit tetapi hal ini sangat penting untuk mengantarkan oksigen ke otot jantung pada otak, dan meningkatkan keberhasilan tindakan defibrilasi.

5) Penggunaan *AUTOMATED EXTERNAL DEFRIBILATOR* (AED)

Defribilasi merupakan tidakan kejut listrik dengan tujuan untuk mendepolarisasikan sel-sel jantung dan menghilangkan Ventrikel fibrilasi/Ventrikel takikardi tanpa nadi. Terapi listrik otomatis (AED) adalah alat yang aman dan efektif apabila digunakan untuk petugas

medis, dan memungkinkan defribilasi dilakukan lebih dini sebelum tim bantuan hidup lanjut datang. Menunda resusitasi dan pemakaian defribilasi akan menurunkan harapan hidup. Penolong harus melakukan RJP secara kontinyu dan meminimalkan interupsi kompresi dada pada saat mengaplikasikan AED dan selama pengunaannya

Penolong harus berkonsentrasi untuk mengikuti perintah suara segera setelah alat diterima, terutama untuk melakukan RJP segera mungkin setelah diinstruksikan. AED standar dapat digunakan untuk anak-anak dengan usia lebih dari 8 tahun.

2.2 Gawat Darurat

2.2.1 Pengertian Gawat Darurat

Gawat adalah suatu keadaan yang mengancam nyawa dan kecacatanyang memerlukan penanganan dengan cepat dan tepat. Kegawatan suatuyang menimpa seseorang yang dapat menimbulkan proses mengancam jiwa, dalam arti pertolongan tepat, cermat dan cepat bila tidak dapat meyebabkan seseorang meninggal atau cacat (Depkes, 2003). Kedaruratan adalah sebuah tindakan atau aksi secara darurat yang dilakukan oleh seorang petugas yang mempunyai keterampilan untuk memberikan pertolongan agar seseorang dapat diselamatkan jiwanya dan terhindar dari kecacatan.

Gawat darurat adalah suatu kondisi klinik yang memerlukan pelayanan medis. Gawat Darurat medis adalah suatu kondisi dalam pandangan penderita, keluarga, atau siapapun yang bertanggung jawab dalam membawa penderita ke rumah sakit memerlukan pelayanan medis segera. Penderita gawat darurat memerlukan pelayanan yang cepat, tepat, bermutu dan terjangkau (Notoatmodjo, 2010)

2.3 Cardiac Arrest

2.3.1 Definisi

Cardiac arrest adalah hilangnya fungsi jantung secara tiba-tiba dan mendadak, bisa terjadi pada seseorang yang memang didiagnosa dengan penyakit jantung ataupun tidak. Waktu kejadiannya tidak bisa diperkirakan, terjadi dengan sangat cepat begitu gejala dan tanda tampa (American Hearth Assosiation, 2010) (jameson, 2005)menyatakan bahwa cardiac arrest adalah penghentian sirkulasi normal darah akibat kegagalan jantung untuk berkontraksi secara efektif.

2.3.2 Etiologi *Cardiac Arrest*

Penyebab *cardiac arrest* adalah serangan jantung atau infark miokar (aritmia jantung, khususnya fibrilasi ventrikel dan ventrikel tachycardia tanpa nadi) terjadi akibat arteri koroner yang menyuplai oksigen ke otot-otot jantung menjadi keras dan menyempit akibat sebuah material (plak) yang terbentuk di dinding dalam arteri.Semakin meningkat ukuran plak semakin buruk sirkulasi ke jantung dan otot-otot jantung tidak lagi memperoleh suplai oksigen yang mencukupi untuk melakukan fungsinya, sehingga dapat terjadi infark, beberapa jaringan jantung mati dan menjadi jaringan parut.Jaringan parut ini dapat menghambat sistem konduksi langsung dari jantung, meningkatkan terjadinya *aritmia* dan *cardiac arrest.*

Sumbatan jalan napas oleh benda asing, tenggelam, stroke atau CVA, overdosis obat-obatan (antidepresan trisiklik, fenotiazin, beta bloker, calcium channel blocker, kokain, digoxin, aspirin, asetominophen) dapat menyebabkan aritmia. Tercekik, trauma inhalasi, tersengat listrik, reaksi alergi yang hebat (anafilaksis), trauma hebat misalnya kecelakaan kendaraan bermotor dan keracunan (Suharsono, 2012)

2.3.3 Manifestasi Klinis *Cardiac Arrest*

Gejala yang paling umum adalah munculnya rasa tidak nyaman atau nyeri dada yang mempunyai karakteristik seperti perasaan tertindih yang tidak nyaman, diremas, berat, sesak atau nyeri.Lokasinya ditengah dada dibelakang sternum.Menyebar ke bahu, leher, rahang bawah atau kedua lengan dan jarang menjalar ke perut bagian atas.Bertahan selama lebih dari 20 menit. Gejala yang mungkin ada atau mengikuti adalah berkeringat, nausea atau mual, sesak nafas (nafas pendek-pendek), kelemahan, tidak sadar (Suharsono, 2012)

2.3.4 Patofisiologi *Cardiac Arest*

Kebanyakan korban henti jantung diakibatkan oleh timbulnya aritmia yaitu *fibrilasi ventrikel (VF)*, *takhikardi ventrikel (VT)*, *aktifitas listrik tanpa nadi (PEA)*, dan *asistol* (Kasron, 2012).

1. Fibrilasi ventrikel

Merupakan kasus terbanyak yang sering menimbulkan kematian mendadak, pada keadaan ini jantung tidak dapat melakukan fungsi kontraksinya, jantung hanya mampu bergetar saja. Pada kasus ini tindakan yang harus segera dilakukan adalah CPR dan DC shock atau defibrilasi.

2.Takhikardi ventrikel. Mekanisme penyebab terjadinya takhikardi ventrikel biasanya karena adanya gangguan otomatisasi (pembentukan impuls) ataupaun akibat adanya gangguan konduksi. Frekuensi nadi yang cepat akan menyebabkan fase pengisian ventrikel kiri akan memendek, akibatnya pengisian darah ke ventrikel juga berkurang sehingga curah jantung akan menurun. VT dengan keadaan hemodinamik stabil, pemilihan terapi dengan medika mentosa lebih diutamakan. Pada kasus VT dengan gangguan hemodinamik sampai terjadi henti jantung (VT tanpa nadi), pemberian terapi defibrilasi dengan menggunakan DC shock dan CPR adalah pilihan utama.

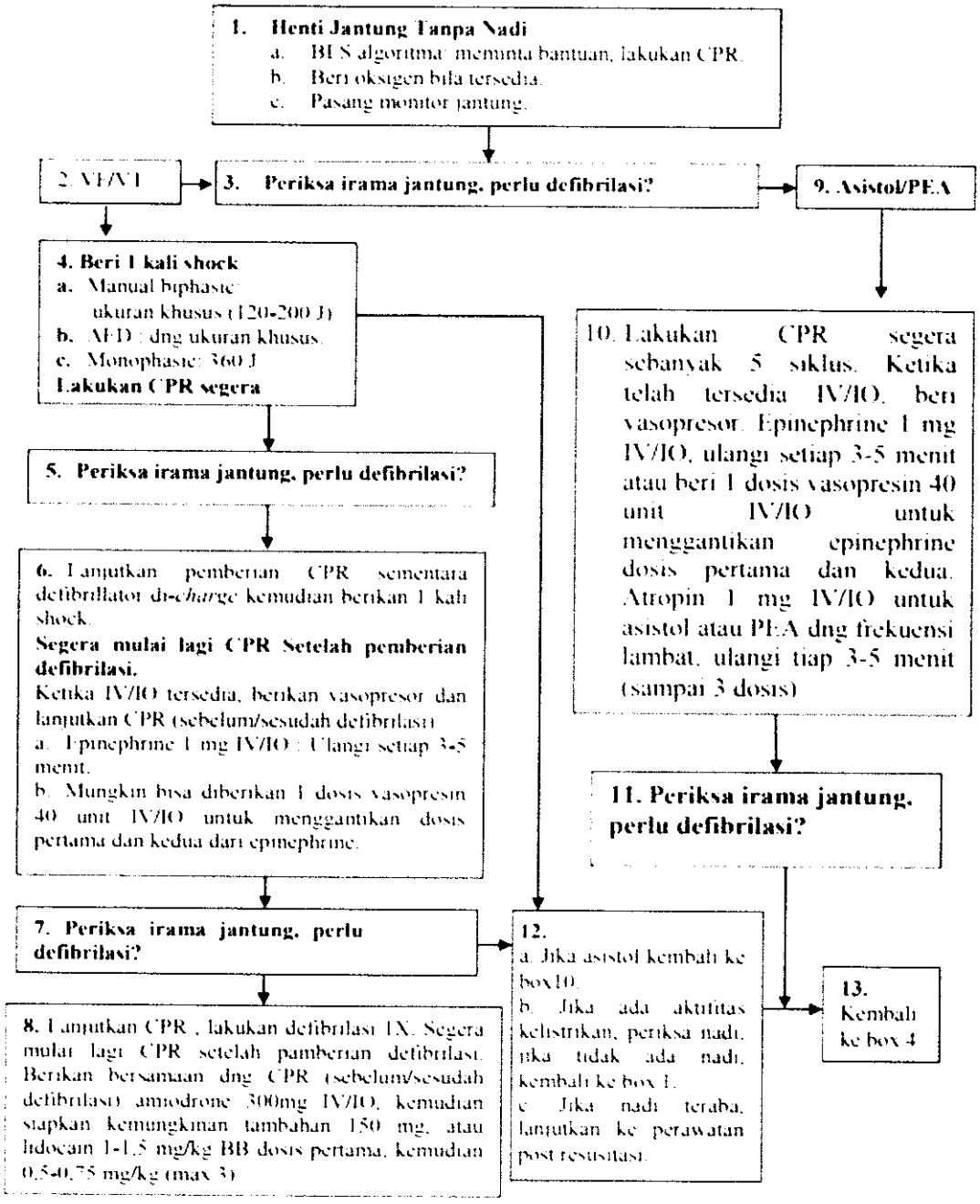
3. *Pulseless Electrical Activity (PEA)*

Merupakan keadaan dimana aktifitas listrik jantung tidak menghasilkan kontraktilitas atau menghasilkan kontraktilitas tetapi tidak adekuat sehingga tekanan darah tidak dapat diukur dan nadi tidak teraba.

4. Asistole

Keadaan ini ditandai dengan tidak terdapatnya aktifitas listrik pada jantung, dan pada monitor irama yang terbentuk adalah seperti garis lurus.Pada kondisi ini tindakan yang harus segera diambil adalah CPR.

2.3.5 Langkah-langkah pemberian penanganan *cardiac arest*



Sumber : (American Hearth Assosiation, 2010)

Gambar 2.1 Langka-langkah Gambaran *code blue* pada penanganan kegawatdaruratan pasien *cardiac arrest*

5. Prognosis

Kematian otak dan kematian permanen dapat terjadi hanya dalam jangka waktu 8 sampai 10 menit dari seseorang tersebut mengalami henti jantung.Kondisi tersebut dapat dicegah dengan pemberian resusitasi jantung paru dan defibrilasi segera (sebelum melebihi batas maksimal waktu untuk terjadinya kerusakan otak), untuk secepat mungkin mengembalikan fungsi jantung normal.

2.3.6 Penanganan Kegawatdaruratan *Cardiac Arest*

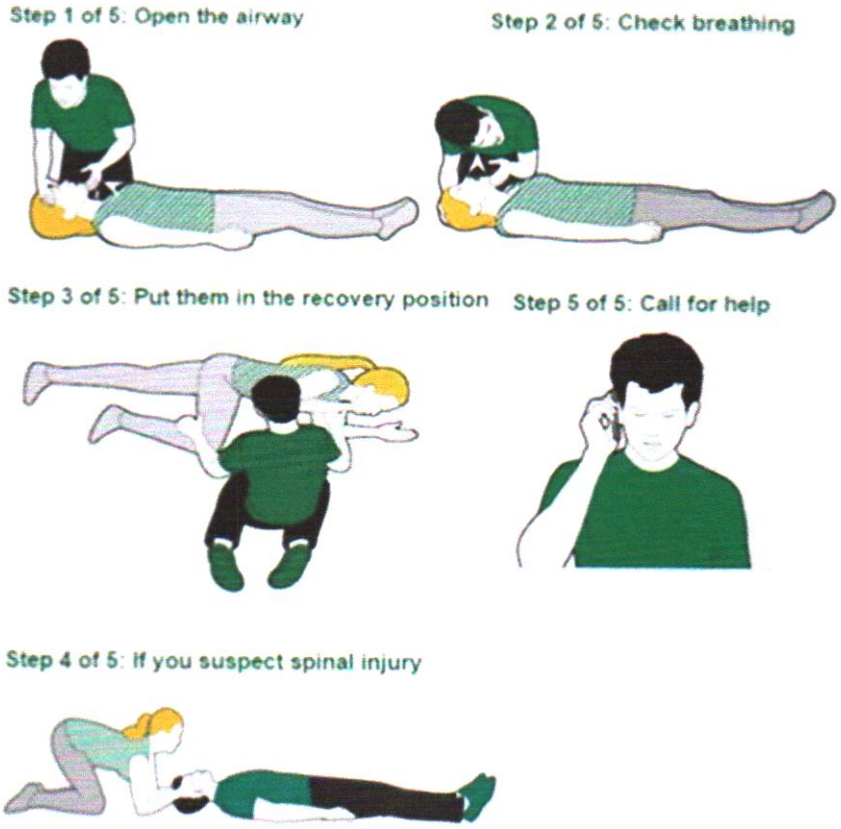
1. Kehilangan Kesadaran

Kehilangan kesadaran diartikan sebagai keadaan kehilangan sadar dimana korban tidak dapat lagi bereaksi. Kehilangan kesadaran yang dapat dikenali oleh awam dibagi menjadi dua kategori yaitu:

1) Kehilangan kesadaran dengan napas

Keadaan dimana korban tidak memberi respon terhadap suara atau kontak tubuh dan masih bernapas. Penolong pertama dapat memberikan pertolongan dalam lima tahap. Pertama, buka jalan napas dengan carahead tilt dan chin lift.Kedua, cek pernapasan dengan melihat gerakan dinding dada, mendengar suara napas, dan merasakan hembusan napas.Ketiga, setelah dipastikan masih bernapas maka posisikan pasien dalam keadaan mantap (*recovery position*).Keempat, jika dicurigai

terdapat trauma spinal atau leher maka pembukaan jalan napas dilakukan dengan teknik jawthrust.Kelima, minta bantuan pertolongan lanjut dengan menelepon ambulans. Keseluruhan proses tersebut dapat dilihat pada gambar 1 (St. John ambulance, 2015)



Gambar 2.2 Proses melakukan penanganan awal pasien kehilangan kesadaran yang bernapas (St. John ambulance, 2015)

2)Kehilangan kesadaran tanpa napas

Kehilangan kesadaran tanpa napas adalah suatu keadaan korban yang tidak memberi respon dan tidak bernapas.Korban dalam keadaan ini memerlukan pertolongan resusitasi jantung paru (St. John ambulance, 2015).Resusitasi jantung paru (RJP) adalah intervensi terapeutik mencakup bantuan hidup dasar dan bantuan hidup jantung lanjut yang ditujukan untuk mengembalikan sirkulasi spontan setelah terjadinya henti napas atau henti jantung (Holzheimer, 2001).Resusitasi jantung paru yang termasuk dalam bantuan hidup dasar dapat dilakukan oleh masyarakat terlatih sementara bantuan hidup jantung lanjut dilakukan oleh tenaga medis lanjutan yang kompeten. Proses pertolongan RJP mengikuti rantai keselamatan pada gambar 2 yang terdiri dari lima langkah yaitu (Berg et al, 2010)



Gambar 2.3 Rantai Keselamatan (Berg et al, 2010)

(1) Deteksi dini dari henti jantung dan aktivasi sistem pelayanan gawat darurat terpadu (SPGDT)

Tindakan yang dilakukan penolong pada tahap ini adalah DRABC (*Danger, Response, Airway, Breathing, Circulation*).

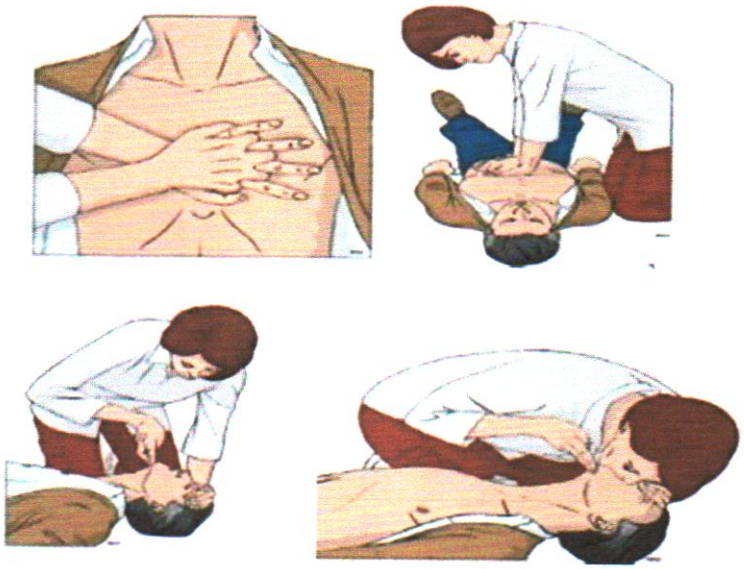
Danger yaitu mengamankan lingkungan sekitar dan diri sendiri serta memperkenalkan diri pada orang sekitar.*Response* yaitu memastikan korban tidak responsif terhadap suara, tepukan, atau goncangan.Jika tidak didapat respon, maka penolong segera mengaktifkan SPGDT dengan menelepon ambulans dan meminta alat kejut jantung otomatis (Berg et al, 2010).*Airway* adalah pemeriksaan dan pembebasan jalan napas hidung dan mulut.*Breathing* adalah memeriksa pernapasan, jika korban tak sadar dan bernapas terengah-engah maka penolong mengasumsikan korban mengalami henti jantung. *Circulation* adalah penilaian sirkulasi yang didapat dari perabaan arteri karotis leher korban (Butterworth IV JF, 2013).

1) Melakukan RJP secara dini dengan teknik kompresi yang tepat

Resusitasi jantung paru terdiri dari penekanan dada dan bantuan napas dengan rasio 30:2 dalam satu siklus.Prinsip kompresi dada yang efektif adalah tekan kuat, tekan cepat, mengembang sempurna dan minimalkan interupsi.Untuk memaksimalkan efektivitas kompresi, korban harus berada ditempat yang rata, posisi penolong di sebelah kanan korban. Penolong meletakkan pangkal telapak tangan ditengah dada korban dengan tangan yang lain di atas tangan pertama, jari-jari saling mengunci dan lengan lurus (Hazinski MF, 2015)

Kompresi dada dilakukan dengan kedalaman 5cm dan kecepatan 100 120x/menit. Bantuan napas diberi setelah membuka jalan napas

teknik head tilt dan chin lift. Cuping hidung dijepit dan beri napas bantuan sebanyak dua kali masing-masing satu detik.Pastikan bantuan napas masuk dengan berkembangnya dada korban. Keseluruhan proses RJP dapat dilihat pada gambar 3. Setelah lima siklus RJP dilakukan, penolong kembali memeriksa sirkulasi korban (Hazinski MF, 2015)



Gambar 2.4 Proses melakukan RJP dengan teknik yang tepat
(Berg et al, 2010)

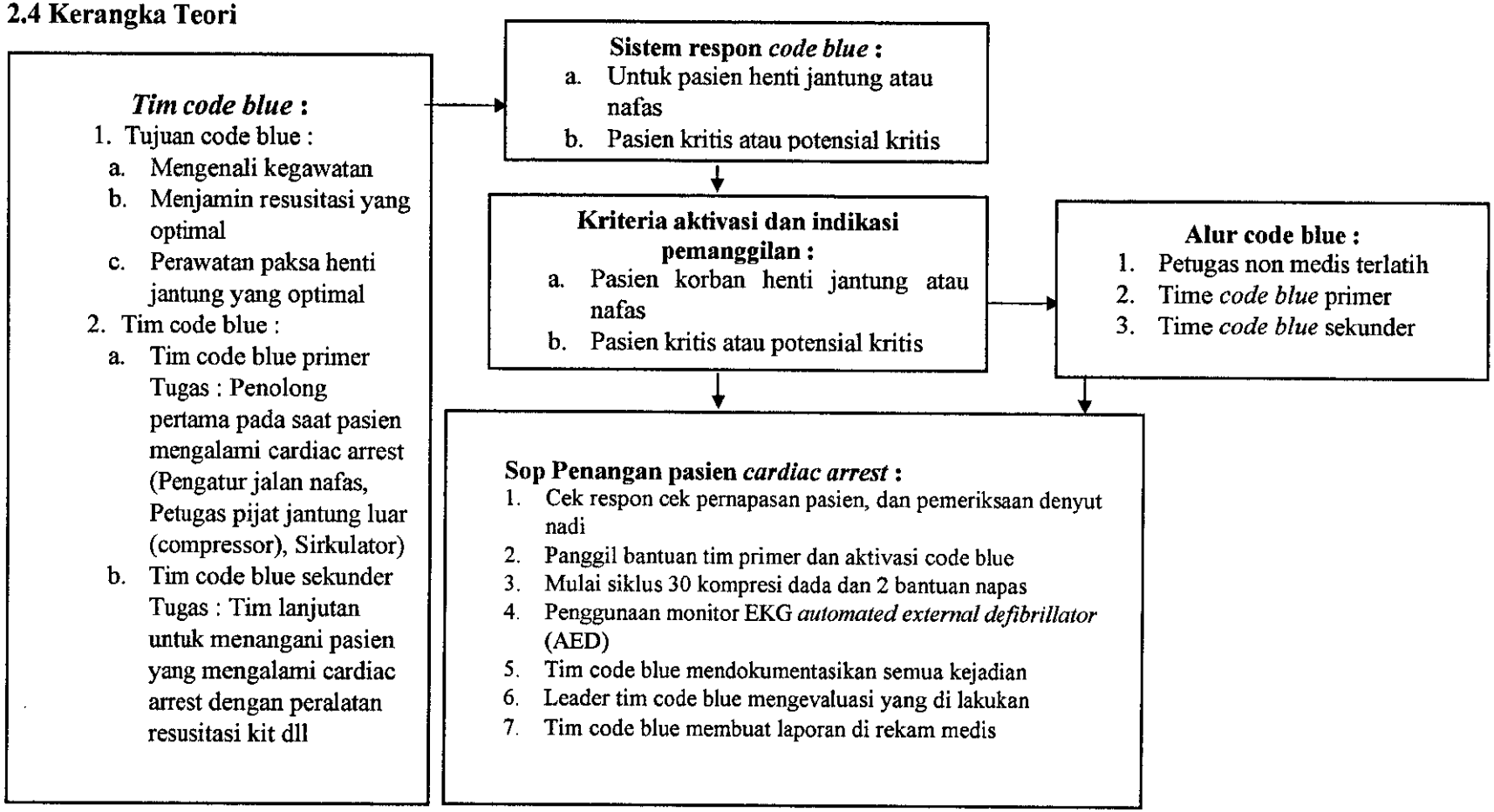
2) Melakukan kejut jantung dini

Alat kejut jantung otomatis (AED) adalah alat yang dapat memberikan kejut listrik pada korban. Hal pertama yang dilakukan adalah pemasangan pad pada dada korban dan menyalakan AED. Setelah menyala, minta orang sekitar agar tidak menyentuh korban dan AED akan menganalisis irama jantung korban. Jika hasil

analisis irama jantung membutuhkan kejut, maka penolong menekan tombol kejut pada alat. Penekanan dada atau RJP dilanjutkan setelah kejutan listrik diberikan (Berg et al, 2010)

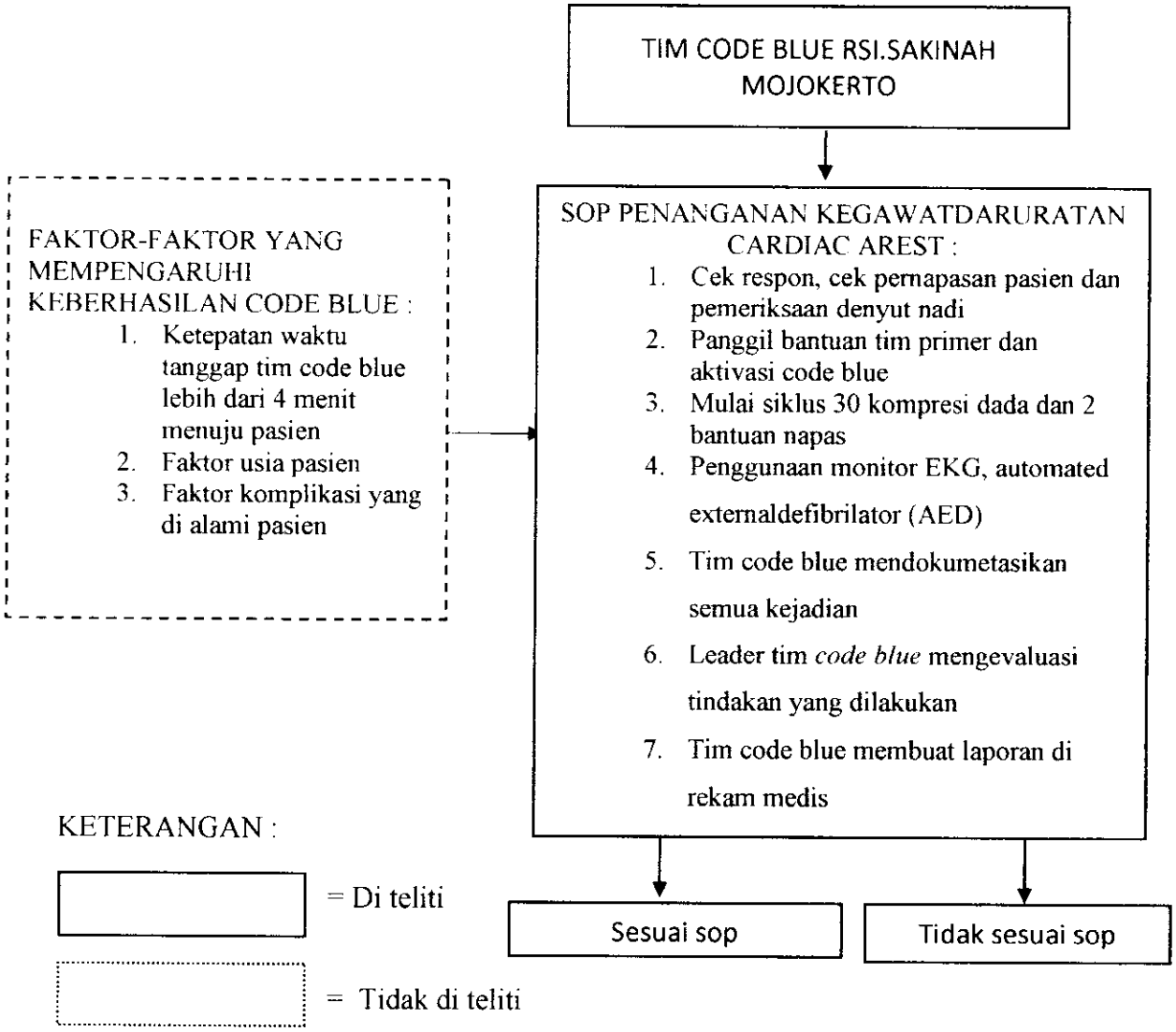
3) Melakukan Bantuan Hidup Lanjut yang efektif
4) Melakukan resusitasi setelah henti jantung secar Terintegrasi (Berg et al, 2010)

2.4 Kerangka Teori



Gambar 2.5 Kerangka teori Gambaran tim *Code Blue* pada Penanganan Kegawatdaruratan pasien *Cardiac Arest* di RSI Sakinah

2.5 Kerangka Konsep



Gambar 2.6 Kerangka konsep Gambaran tim *Code Blue* pada Penanganan Kegawatdaruratan pasien *cardiac arrest* di RSI Sakinah