

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **2.1 Evaluasi**

##### **2.1.1 Pengertian Evaluasi**

Evaluasi atau kegiatan penilaian adalah merupakan bagian integral dari fungsi manajemen dan didasarkan pada sistem informasi manajemen (S. Supriyanto, 2007:209). Evaluasi dilaksanakan karena adanya keinginan untuk mengukur pencapaian hasil kerja / kegiatan pelaksanaan program terhadap tujuan yang telah ditetapkan serta untuk mendapatkan informasi yang relevan guna pengambilan keputusan.

##### **2.1.2 Macam Evaluasi**

Secara umum evaluasi dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu evaluasi *formative* dan evaluasi *summative*.

a. Evaluasi *Formative*

Evaluasi *formative* juga sering disebut sebagai evolusi proses atau monitoring. Pada Evaluasi *formative* dilakukan pada tahap pelaksanaan program dengan tujuan untuk mengubah atau memperbaiki program yang sedang berjalan.

b. Evaluasi *Summative*

Evaluasi *summative* dilakukan untuk melihat hasil keseluruhan dari suatu program yang telah selesai dilaksanakan. Evaluasi ini dilakukan pada akhir kegiatan atau beberapa kurun waktu setelah program, guna

Menilai keberhasilan program. Pada evaluasi ini menilai pencapaian suatu program terhadap tujuan yang sudah ditetapkan beserta penjelasan – penjelasannya.

### **2.1.3 Tujuan Evaluasi**

Menurut Suharsimi Arikunto (2004 :13), ada dua tujuan evaluasi yaitu tujuan umum dan tujuan khusus. Tujuan umum diarahkan kepada program secara keseluruhan sedangkan tujuan khusus lebih difokuskan pada masing-masing komponen. Implementasi program harus senantiasa di evaluasi untuk melihat sejauh mana program tersebut telah berhasil mencapai maksud pelaksanaan program yang telah ditetapkan sebelumnya. Tanpa adanya evaluasi, program-program yang berjalan tidak akan dapat dilihat efektifitasnya.

Dengan demikian, kebijakan-kebijakan baru sehubungan dengan program itu tidak akan didukung oleh data. Karenanya, evaluasi program bertujuan untuk menyediakan data dan informasi serta rekomendasi bagi pengambil kebijakan (*decision maker*) untuk memutuskan apakah akan melanjutkan, memperbaiki atau menghentikan sebuah program.

Tujuan evaluasi adalah meningkatkan mutu program, memberikan justifikasi atau penggunaan sumber-sumber yang ada dalam kegiatan, memberikan kepuasan dalam pekerjaan dan menelaah setiap hasil yang telah direncanakan. Supriyanto (1988 :7), mengatakan bahwa tujuan evaluasi antara lain :

- a) Sebagai alat untuk memperbaiki dan perencanaan program yang akan datang,
- b) Untuk memperbaiki alokasi sumber dana, daya dan manajemen saat ini serta dimasa yang akan datang,

c) Memperbaiki pelaksanaan dan faktor yang mempengaruhi pelaksanaan program perencanaan kembali suatu program melalui kegiatan mengecek kembali relevansi dari program dalam hal perubahan kecil yang terus-menerus dan mengukur kemajuan target yang direncanakan.

#### **2.1.4 Dimensi / Langkah – Langkah Kegiatan Evaluasi**

Salah satu proses dimensi / langkah kegiatan dalam kegiatan evaluasi adalah sebagai berikut :

##### **1. Dimensi Kegiatan Berfikir Secara Konseptual**

###### **a. Formulasi tujuan, manfaat dan sasaran evaluasi**

###### **1) Spesifikasi Tujuan**

Untuk mendapatkan informasi yang lengkap tentang tujuan diadakan evaluasi, maka dilakukan dengan pertanyaan dibawah ini yang perlu dijawab.

- Siapa yang akan dievaluasi dalam program pelatihan BLS ?
- Apa manfaat yang diperoleh dari evaluasi pelatihan BLS ?
- Bagaimana hasil yang diperoleh dari evaluasi pelatihan BLS ?

###### **2) Manfaat hasil**

Hasil evaluasi dilaporkan / digunakan dengan menyesuaikan untuk level / tingkatan organisasi kesehatan. Manfaat hasil evaluasi tentunya akan berbeda menurut tingkatan organisasi tersebut, apakah untuk tingkat kecamatan, kabupaten, propinsi atau nasional. Keputusan yang diambil juga akan berbeda, tergantung tujuan dilaksanakan evaluasi.

### 3) Besar manfaat

Pada besar manfaat akan dikaitkan dengan seberapa jauh hasil evaluasi bisa dimanfaatkan berdasar metode pengumpulan informasi yang dipakai. Metode yang dapat digunakan adalah metode survey (*community survey*), metode sensus, dan metode *service records*.

### 4) Pelaksanaan evaluasi

Evaluasi dilaksanakan dengan mempertimbangkan waktu dan biaya. Misalnya pada *service record* evaluasi akan dilaksanakan secara terus menerus, berkesinambungan. Sedangkan pada *community survey* umumnya dilakukan pada saat – saat permulaan program.

#### b. Formulasi sumber & jenis informasi yang dibutuhkan

Semua informasi yang masuk perlu dianalisa dan dipilih menurut kebutuhan dan tujuan dilaksanakan kegiatan evaluasi. Cara terbaik dalam memilih informasi yang dibutuhkan ialah dengan mempertimbangkan criteria yang digunakan. Beberapa pertanyaan perlu dijawab, agar informasi yang diperlukan bisa didapatkan.

##### 1) Informasi apa saja yang dibutuhkan ?

Untuk mendapatkan informasi yang tepat, akurat, dan sesuai dengan tujuan evaluasi dapat digunakan dengan beberapa pendekatan. Salah satunya yaitu dengan pendekatan sistem.

Komponen yang ada pada sistem adalah sebagai berikut :

- a) Input : tingkatan pengumpulan masalah, *resources* dan kebijaksanaan nasional yang harus dikembangkan.

- b) Proses : kegiatan yang dilaksanakan sesuai dengan kebijaksanaan (pengambilan keputusan dari input) sesuai dengan strategi umum/operasional.
- c) Output : kegiatan yang telah dilaksanakan (dalam jumlah & waktu)
- d) *Outcome / Effect* : hasil antara yang dapat diamati mengenai perubahan sikap maupun tingkah laku yang telah terjadi atau tercapai.
  - *Primary change (knowledge & affective* = mengerti / menyadari manfaat).
  - *Behaviour change* (psikomotor)
- e) Dampak : hasil akhir yang sesuai dengan tujuan (model), yang ingin dicapai, meningkatnya status kesehatan dan menurunnya *health problem*.

## 2) Sumber informasi

Informasi yang dibutuhkan dibedakan atas informasi primer dan informasi sekunder.

Informasi primer bila data / informasi tidak ada pada sistem informasi kesehatan, jadi harus dilakukan kegiatan extra, seperti survey (wawancara / observasi) atau kegiatan proses group dinamik. Sedangkan informasi sekunder bila data / informasi sudah ada pada sistem informasi kesehatan, misal : dokumen / pencatatan dan pelaporan.

c. Kriteria

Kriteria merupakan sebagai alat yang digunakan untuk mengukur dalam suatu evaluasi. Kriteria yang dianjurkan dalam WHO dalam evaluasi adalah :

- RELEVANSI
- *ADEQUACY*
- PROGRESS
- *EFFECTIVENESS*
- *EFFICIENCY*
- *IMPACT*

➤ *RELEVANSI*

Rasionalisasi program dengan kebijaksanaan umum yang dikaitkan kebijaksanaan social dan ekonomi serta kesesuaian kebutuhan / prioritas kebijaksanaan kesehatan untuk masyarakat.

➤ *ADEQUACY* (KECUKUPAN)

Menunjukkan berapa besar perhatian telah diberikan dalam program kegiatan untuk mengatasi masalah. Adequancy juga berhubungan sampai berapa besar masalah telah dapat diatasi melalui program kegiatan yang dilaksanakan. Evaluasi *adequancy* lebih banyak berkaitan dengan output / input dari sistem.

➤ *PROGRESS*

Progress atau pengamatan pengajuan adalah perbandingan antara rencana dan kenyataan yang ada. Tujuan progress adalah monitoring atau pengawasan jalannya usaha kegiatan, atau melihat kemajuan yang telah dicapai.

Progress atau monitoring dilaksanakan pada saat kegiatan program sedang berjalan, karena itu identitas dan tindakan koreksi terhadap penyebab hambatan akan selalu dijumpai pada evaluasi progress.

➤ *EFFICIENCY*

Efisiensi menggambarkan hubungan antara hasil yang dicapai suatu program kesehatan dengan usaha – usaha yang diperkirakan dalam pengertian : tenaga manusia, keuangan, proses, teknologi dan waktu.

Efisiensi dibedakan menjadi efisiensi teknis dan efisiensi biaya. Efisiensi teknis bila hasil suatu unit pelayanan dikaitkan dengan waktu, metode, sumber daya dan sumber lain. Sedangkan efisiensi biaya bila hasil suatu unit pelayanan dikaitkan dengan uang.

Dalam penelitian ini yang akan dihitung adalah efisiensi biaya pelatihan BLS per gelombang pelatihan. Dengan rumus perhitungan sebagai berikut :

$$\text{Efisiensi} = \frac{\text{Biaya yang dikeluarkan per pelatihan}}{\text{Anggaran per gelombang pelatihan}} \times 100\%$$

➤ *EFEKTIVITAS*

Efektivitas menggambarkan akibat/efek yang diinginkan dari suatu program kegiatan, institusi dalam usaha mengurangi masalah kesehatan. Efektifitas juga dipergunakan untuk mengukur derajat keberhasilan dari suatu usaha tersebut dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

➤ *IMPACT / DAMPAK*

Menggambarkan akibat keseluruhan dari program, kegiatan, institusi dalam pengembangan kesehatan masyarakat dan sosio – ekonomi. Penilaian dampak dibidang kesehatan terutama ditujukan untuk menentukan perubahan

akibat pelaksanaan program agar dapat memberikan keuntungan kepada derajat kesehatan (*health status*).

d. Rancang Bangun

Kerangka berfikir atau rancang bangun dalam kegiatan evaluasi merupakan gambaran pola berfikir seorang evaluator dalam memformulasikan kriteria dan informasi yang diperlukan, kemudian berakhir dengan mengkomunikasi hasil.

Kerangka berfikir ini merupakan hal penting dari seluruh proses kegiatan evaluasi. Secara umum rancang bangun kegiatan evaluasi dapat dibedakan atas 4 tahap, yaitu :

Tahap 1 : formulasi kriteria – kriteria dan informasi yang diperlukan untuk menilai keberhasilan program.

Tahap 2 : pengolahan dan analisa. Membandingkan *performance* program dengan tujuan program melalui kriteria – kriteria tertentu.

Tahap 3 : penilaian keberhasilan. Kegiatan yang kritis dan sulit, karena pada tahap ini seorang evaluator dituntut untuk menilai keberhasilan program. Suatu indikator keberhasilan harus ada.

Tahap 4 : komunikasi hasil. Komunikasi kepada mereka – mereka yang memerlukan.

## **2.2 Pendidikan dan Pelatihan**

### **2.2.1 Pengertian Pendidikan**

Pendidikan dalam suatu organisasi adalah suatu proses pengembangan kemampuan ke arah yang diinginkan oleh organisasi yang bersangkutan. Kegiatan

pendidikan lebih luas ruang lingkungannya yaitu mencakup kognitif dan afektif serta dapat berlangsung dalam jangka waktu yang panjang, metode yang diberikan bersifat konvensional dan akhir dari kegiatan seseorang akan mendapatkan gelar (Notoatmodjo, 1992). Contohnya adalah dalam pendidikan dokter spesialis jantung maka dari setiap peserta didik harus mengetahui, memahami, dan mampu menerapkan ilmu yang didapatkan selama menempuh pendidikan dan mampu menerapkan setelah dinyatakan lulus dari pendidikan dan mempraktekannya kepada pasien dalam dunia kerja.

Dari pengertian diatas dapat ditarik kesimpulan oleh peneliti, bahwa pendidikan adalah suatu proses pengembangan kemampuan atau perilaku ke arah yang diinginkan dengan dibuktikan dengan terjadinya peningkatan pengetahuan, wawasan dan sikap seseorang melalui hasil yang didapatkan setelah proses pendidikan selesai.

### **2.2.2 Pengertian Pelatihan**

Pelatihan adalah upaya untuk menambah dan meningkatkan pengetahuan/keterampilan serta merubah sikap/perilaku karyawan ke arah yang produktif. Pengembangan (*development*) dapat diasosiasikan dengan kebutuhan masa depan karyawan dan organisasi perusahaan. Pelatihan dan pengembangan mempunyai manfaat pada karier jangka panjang karyawan, untuk menghadapi tanggung jawab yang lebih besar di masa yang akan datang Simamora (2004 : 273).

### 2.2.3 Perbedaan Pendidikan dan Pelatihan

Berdasarkan pengertian diatas berikut ini adalah perbedaan antara pendidikan dan pelatihan (Notoadmodjo, 1992) :

Tabel 2.1 Perbedaan Pendidikan dan Pelatihan

NO	ASPEK	PENDIDIKAN	PELATIHAN
1	Pengembangan Kemampuan	Menyeluruh ( <i>overall</i> )	Mengkhusus ( <i>specific</i> )
2	Area kemampuan (penekanan)	Kognitif, Afektif	Psikomotor
3	Jangka waktu pelaksanaan	Panjang ( <i>long term</i> )	Pendek ( <i>short term</i> )
4	Materi yang diberikan	Lebih umum	Lebih khusus
5	Penekanan penggunaan metode belajar mengajar	Konvensional	Inkonvensional
6	Penghargaan akhir proses	Gelar ( <i>Degree</i> )	Sertifikat

Sumber :Notoatmodjo 1992 dalam buku pengembangan sumber daya manusia

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa kegiatan pendidikan lebih luas ruang lingkupnya yaitu mencakup kognitif dan afektif, serta dapat berlangsung dalam jangka waktu yang panjang, metode yang di berikan bersifat konvensional dan akhir dari kegiatan seseorang akan mendapatkan gelar. Sementara pelatihan lebih memiliki ruang lingkup yang terbatas sesuai dengan tuntutan kebutuhan dimasa sekarang.

#### **2.2.4 Komponen Program Pelaksanaan Pendidikan dan Pelatihan**

##### **1. Tujuan**

Dalam kegiatan pelatihan sebelum pelaksanaannya terlebih dahulu disusun perencanaan yang disesuaikan dengan tujuan akhir yang diharapkan kepada peserta pelatihan setelah mengikuti pelatihan. Tujuan pendidikan menurut Notoadmojo adalah isi rumusan tujuan dalam pendidikan dan pelatihan harus bersifat komprehensif, artinya mengandung aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Ketiga aspek tersebut harus ada dalam tujuan yang bersifat umum ataupun tujuan yang bersifat khusus.

##### **2. Materi**

Materi dalam diklat adalah keseluruhan topik yang dibahas dalam diklat dan harus berkaitan dengan tujuan yang telah ditetapkan dari suatu diklat yang akan berlangsung. Rumusan materi dalam diklat harus tersusun sesuai struktur materi yang telah terintegrasi, yaitu memenuhi kebutuhan peserta akan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja. Prinsip – prinsip perumusan materi pelatihan meliputi :

- a. Sesuai dengan tingkat kemampuan dan latar belakang peserta pelatihan;
- b. Dipilih secara cermat dan diorganisasi dengan mempertimbangkan aspek kemanfaatan bagi peserta;
- c. Harus bermanfaat bagi peserta pelatihan;

### 3. Metode

Pemilihan metode dalam pelatihan bergantung pada faktor – faktor seperti jenis pelatihan, pendidikan dan pengalaman peserta, dan tersedianya instruktur yang cakap dalam suatu metode tertentu.

Menurut I.L Pasaribu (1983: 19-31) metode pendidikan meliputi ceramah, ceramah dengan tanya jawab, permainan peran (*Role Playing*), permainan, simulasi, studi kasus, pemecahan masalah, *brainstorming*, diskusi panel, seminar, tutorial, lokakarya, demonstrasi, kunjungan ke lapangan, kerja lapangan, *programmed instruction*, metode resitasi, symposium, *team teaching*.

Dalam pelatihan BLS menggunakan metode ceramah dengan tanya jawab, *programmed instruction* dan *team teaching*.

### 4. Media

Menurut Hamalik (1993: 60) media diklat yang dapat digunakan adalah :

- a. Media cetak
- b. Media gambar
- c. Media audio
- d. Media visual
- e. Media audiovisual
- f. Media proyeksi dan non-proyeksi

Alat peraga (media pendidikan) harus digunakan untuk membantu penyajian, bukan sebagai penolong untuk menggantikan penyajian. Media

pendidikan yang direncanakan dengan baik dapat membantu dalam mengilustrasikan materi yang disampaikan.

#### 5. Instruktur

Menurut Notoadmodjo (2003: 07) instruktur adalah “guru”. Seorang instruktur harus selalu mengembangkan diri sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, khususnya dalam bidang pekerjaan yang digeluti. Instruktur juga dituntut untuk selalu kreatif mengembangkan kemampuannya agar mampu menciptakan pengalaman belajar yang sesuai dengan tuntutan masyarakat.

Dalam setiap sesi pelatihan, instruktur harus dapat menciptakan suasana yang menyenangkan dengan cara memberikan kesan yang baik. Tindakan seorang instruktur di depan kelas menunjukkan jenis suasana yang peserta harapkan.

#### 6. Evaluasi

Evaluasi pelatihan merupakan suatu proses yang sifatnya terus menerus dan harus direncanakan bersamaan waktu dengan program pelatihan dan pasca pelatihan dalam jangka waktu tertentu. Keseluruhan proses harus dilaksanakan secara ilmiah, menggunakan metode – metode yang tepat. Kegiatan evaluasi sangatlah penting karena akan menentukan nilai atau manfaat kegiatan dengan menggunakan informasi yang tersedia.

## **2.3 Evaluasi Pendidikan dan Pelatihan**

### **2.3.1 Tujuan Evaluasi Pendidikan dan Pelatihan**

Menurut Soebagio Atmodiwiro (2002 :270) evaluasi pendidikan dan pelatihan bertujuan untuk :

- a. Mendapatkan informasi untuk mengetahui pencapaian tujuan jangka panjang dan jangka pendek;
- b. Mengetahui pengaruh program pendidikan dan pelatihan terhadap efisiensi dan efektivitas pelaksanaan tugas instansi peserta diklat.

### **2.3.2 Manfaat Evaluasi Pendidikan dan Pelatihan**

Dalam penelitian evaluasi pelatihan *Basic Life Support* terdapat manfaat – manfaat yang diperoleh, yaitu sebagai berikut :

- a. Memperoleh informasi tentang tingkat efisiensi penyelenggaraan pelatihan BLS
- b. Mengetahui hasil yang dicapai peserta pelatihan terkait dengan pengetahuan dan pemahaman materi pelatihan
- c. Mengetahui relevansi program pendidikan dan pelatihan dengan kebutuhan peserta pelatihan
- d. Mengetahui tingkat manfaat pelatihan bagi individu, unit kerja, dan rumah sakit
- e. Membuka kemungkinan yang memperbaiki dan menyesuaikan program pendidikan dan pelatihan dengan perkembangan keadaan.

Dengan adanya evaluasi diharapkan ada perbaikan terhadap instruktur, proses pembelajaran, program – program diklat, dan panitia penyelenggara diklat.

## 2.4 Teori Evaluasi Pendidikan dan Pelatihan

Evaluasi pelatihan adalah usaha pengumpulan informasi secara sistmatis untuk mengukur hasil pelatihan berdasarkan informasi tersebut. Evaluasi pelatihan harus dirancang bersamaan dengan perancangan pelatihan berdasarkan pada perumusan tujuan dan sasaran yang ingin dicapai. Evaluasi pelatihan mencoba mendapatkan informasi itu dalam penilaian apakah pelatihan telah mencapai tujuan pelatihan secara keseluruhan. Evaluasi pelatihan memberikan umpan balik dari peserta yang sangat membantu dalam . umpan memutuskan kebijakan mana yang akan diambil untuk memperbaiki pelatihan tersebut. Umpan balik yang diperoleh meliputi reaksi peserta, hasil pembelajaran peserta, perubahan perilaku di tempat kerja dan hasil yang diperoleh (Kirkpatrick D. L. 2009: 21)

Salah satu model evaluasi yang umum digunakan untuk melakukan evaluasi terhadap pelatihan adalah Kirkpatrick Analisis. Ini adalah model evaluasi pelatihan yang dikembangkan pertama kali oleh Daniel L. Kirkpatrick pada tahun 1959. Kirkpatrick Analysis mengklasifikasikan empat level yang berbeda untuk melakukan evaluasi pelatihan, yaitu sebagai berikut :

### 1. Level 1 Reaksi (*Reaction*)

Mengukur reaksi dari peserta pelatihan atau *reaction* level berupa perasaan, pemikiran dan keinginan tentang pelaksanaan pelatihan, narasumber dan lingkungan pelatihan. Hasil evaluasi pada tahap ini merupakan masukan khususnya untuk narasumber dan penyelenggara pelatihan.

## 2. Level 2 Pembelajaran (*Learning*)

Mengukur apakah peserta dapat memperhatikan dan memahami materi yang diberikan oleh instruktur. Data evaluasi ini diperoleh dengan membandingkan hasil dari tes awal sebelum pelatihan (*Pre-test*) dengan hasil dari tes akhir sesudah pelatihan (*Post-test*).

## 3. Level 3 Perilaku (*Behaviour*)

Mengetahui apakah pengetahuan, keahlian, dan sikap yang diajarkan saat pelatihan benar - benar dimanfaatkan dan diaplikasikan ke dalam perilaku kerja peserta sehari - hari dan berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan kinerja/kompetensi di unit kerja masing - masing.

## 4. Level 4 Hasil (*Result*)

Mengetahui apakah terjadi peningkatan performansi atau kinerja organisasi setelah pelatihan. Tujuan dari pengumpulan informasi pada level ini adalah untuk menguji dampak terhadap kelompok kerja atau organisasi secara keseluruhan.

### **2.5 Pengertian Retensi**

Retensi adalah proses penyimpanan pemahaman dan perilaku baru yang diperoleh setelah menerima informasi. Sedangkan menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) retensi adalah penyimpanan atau penahanan. Menurut (Ratna Wilis Dahar, 2011) mendefinisikan retensi adalah bertahannya materi yang dipelajari dalam memori dan tidak dilupakan.

Dari pengertian di atas, dapat peneliti simpulkan bahwa retensi adalah kemampuan seseorang dalam menyimpan ingatan terhadap informasi atau ilmu yang pernah didapatkan.

### **2.5.1 Fungsi - Fungsi Retensi**

Menurut (Nyoman Sudana Degeng, 1989) retensi memiliki 3 fungsi, antara lain :

a. Fungsi memasukkan

Dalam ingatan yang disimpan adalah hal – hal yang penuh dialami oleh seseorang.

b. Fungsi menyimpan

Fungsi kedua ini adalah berkaitan dengan penyimpanan. Masalah yang ditimbulkan ialah bagaimana agar pembelajaran yang sudah diperoleh dapat menyimpan dengan baik, sehingga pada waktu tertentu dapat ditimbulkan lagi apabila diperlukan.

c. Fungsi menimbulkan kembali

Fungsi ketiga ini adalah berkaitan dengan menimbulkan kembali hal – hal yang disimpan dalam ingatan. Pada mengingat kembali dapat menimbulkan kembali apa yang diingat tanpa adanya objek.

## **2.6 *Basic Life Support* atau Bantuan Hidup Dasar**

### **2.6.1 Pengertian *Basic Life Support***

*Basic Life Support* merupakan usaha untuk mempertahankan kehidupan saat penderita mengalami keadaan yang mengancam nyawa dan atau alat gerak. Pada kondisi nafas dan denyut jantung berhenti maka sirkulasi darah dan transportasi oksigen berhenti, sehingga dalam waktu singkat organ – organ tubuh terutama organ vital akan mengalami kekurangan oksigen yang akan berakibat fatal bagi korban.

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 berarti pula kematian si korban. Oleh karena itu *golden period* (waktu emas) pada korban yang mengalami henti napas dan henti jantung adalah di bawah 10 menit. Artinya, dalam waktu kurang dari 10 menit penderita yang mengalami henti napas dan henti jantung harus sudah mulai mendapatkan pertolongan. Jika tidak, maka harapan hidup si korban sangat kecil. Adapun pertolongan yang harus dilakukan pada penderita yang mengalami henti napas dan henti jantung adalah dengan melakukan resusitasi jantung paru/CPR.

Tindakan BLS dilakukan dengan langkah CAB (*Circulation, Airway, Breathing*). Tujuan utama dari BLS adalah untuk melindungi otak dari kerusakan yang irreversibel akibat hipoksia, karena peredaran darah akan berhenti selama 3-4 menit.

Resusitasi jantung Paru terdiri dari 2 tahap, yaitu :

- Survei Primer (*Primary Survey*) yang dapat dilakukan oleh setiap orang .
- Survei Sekunder (*Secondary Survey*), yang hanya dapat dilakukan oleh tenaga medis.

### **2.6.2 Tujuan *Basic Life Support***

Tindakan BLS memiliki berbagai macam tujuan, diantaranya yaitu :

1. Mempertahankan dan mengembalikan fungsi oksigenasi organ – organ vital (otak, jantung dan paru)

2. Mempertahankan hidup dan mencegah kematian
3. Mencegah komplikasi yang bisa timbul akibat kecelakaan
4. Melindungi orang yang tidak sadar
5. Mencegah berhentinya sirkulasi atau berhentinya respirasi
6. Memberikan bantuan eksternal terhadap sirkulasi dan ventilasi dari korban yang mengalami henti jantung atau henti napas melalui Resusitasi Jantung Paru (RJP)

### **2.6.3 Teknik Melakukan Pertolongan *Basic Life Support***

Untuk memberikan pertolongan bantuan hidup dasar maka harus dilakukan dengan beberapa langkah sebagai berikut (*American Hearth Association, 2010*) :

#### 1. Aman

Pastikan kondisi aman bagi penolong maupun korban. Resusitasi Jantung Paru (RJP) dilakukan pada permukaan yang keras dan rata.

#### 2. Memastikan kesadaran dari korban/pasien.

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

Mengecek respon juga dapat dilakukan dengan menekan kuku atau tulang dada. Respon dapat berupa rintihan atau gerakan. Napas yang tidak normal tidak dianggap sebagai respon. Untuk mengenali pasien yang mengalami serangan

adalah apabila pasien tidak memberikan respon atau tidak bernapas dengan normal.

### 3. Meminta pertolongan

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

- 1 penolong segera telp 111 (untuk telpon code Blue di RSUD Dr.R. Sosodoro Djatikoesoemo Bojonegoro) dan ambil AED (*automated external defibrillator*) (jika tersedia)
- Beri informasi:
- Apa yang terjadi (misalnya serangan jantung / tidak sadar)
- Jumlah korban
- Lokasi korban
- Nomor telepon yang bisa dihubungi
- Dibutuhkan ambulan segera.
- Tutup telepon setelah diinstruksikan oleh petugas

### 4. *Pulse Check*

- Cek di arteri *carotis communis*
- Tidak lebih dari 10 detik (hanya untuk memastikan ada tidaknya nadi)

### 5. *Chest Compression*

Penekanan dada ini membuat aliran darah dengan meningkatkan tekanan intra-thoracic dan langsung mengkompresi jantung. Ini menghasilkan pengiriman oksigen dan aliran darah ke miokardium dan otak. Penekanan dada yang efektif

sangat penting untuk menyediakan aliran darah selama CPR. Untuk alasan ini semua pasien *cardiac arrest* harus menerima penekanan dada. Posisi pijatan  $\frac{1}{2}$  bawah tulang dada pasien dengan memposisikan tumit tangan penolong pada daerah pijatan dan tangan lain di atasnya.

Kompresi dada efektif :

- Minimal 100 penekanan per menit dan maksimal 120 penekanan per menit
- Dengan kedalaman kompresi minimal 2 inchi/5 cm dan maksimal 2,4 inchi/6 cm
- Meminimalkan interupsi dan durasi untuk memaksimalkan jumlah penekanan yang dilakukan permenit.
- *Recoil* sempurna yaitu dinding dada kembali ke posisi normal secara penuh sebelum kompresi dada berikutnya dengan cara tangan penolong tidak bertmpu pada dada korban di antara dua penekanan.
- Menghindari bantuan nafas terlalu sering (*avoid hiperventilation*) 30 kali kompresi dada dan 2 kali bantuan nafas disebut 1 siklus RJP/CPR (resusitasi jantung paru/*cardiopulmonary resuscitation*). 5 siklus RJP dilakukan selama 2 menit. Setelah 5 siklus RJP, dilakukan pengkajian nadi karotis, bila belum ditemukan nadi maka dilanjutkan 5 siklus RJP berikutnya, begitu seterusnya.

#### 6. *Airway*

Setelah selesai melakukan prosedur dasar, kemudian dilanjutkan dengan melakukan tindakan:

a. Pemeriksaan jalan napas.

Tindakan ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya sumbatan jalan napas oleh benda asing. Jika terdapat sumbatan harus dibersihkan dahulu, kalau sumbatan berupa cairan dapat dibersihkan dengan jari telunjuk atau jari tengah yang dilapisi dengan sepotong kain, sedangkan sumbatan oleh benda keras dapat dikorek dengan menggunakan jari telunjuk yang dibengkokkan. Mulut dapat dibuka dengan tehnik *Cross Finger*, dimana ibu jari diletakkan berlawanan dengan jari telunjuk Pada mulut korban.

b. Membuka jalan napas.

Setelah jalan napas dipastikan bebas dari sumbatan benda asing, biasa pada korban tidak sadar tonus otot-otot menghilang, maka lidah dan epiglotis akan menutup faring dan laring, inilah salah satu penyebab sumbatan jalan napas. Pembebasan jalan napas oleh lidah dapat dilakukan dengan cara tengadah kepala topang dagu (*Head tild - chin lift*) dan manuver pendorongan mandibula (*jaw thrust*). Teknik membuka jalan napas yang direkomendasikan untuk orang awam dan petugas, kesehatan adalah tengadah kepala topang dagu, namun demikian petugas kesehatan harus dapat melakukan manuver lainnya.

## 7. *Breathing*

Terdiri dari 2 tahap, yaitu :

a. Memastikan korban/pasien tidak bernapas.

Dengan cara melihat pergerakan naik turunnya dada, mendengar bunyi napas dan merasakan hembusan napas korban/pasien. Untuk itu penolong harus mendekatkan telinga di atas mulut dan hidung korban/pasien, sambil tetap

mempertahankan jalan napas tetap terbuka. Prosedur ini dilakukan tidak boleh melebihi 10 detik.

b. Memberikan bantuan napas.

Jika korban/pasien tidak bernapas, bantuan napas dapat dilakukan melalui mulut ke mulut, mulut ke hidung atau mulut ke stoma (lubang yang dibuat pada tenggorokan) dengan cara memberikan hembusan napas sebanyak 2 kali hembusan, waktu yang dibutuhkan untuk 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. Konsentrasi oksigen yang dapat diberikan hanya 16 - 17%. Penolong juga harus memperhatikan respon dari korban/pasien setelah diberikan bantuan napas. Lakukan ventilasi 2 kali tiap kali selesai 30 pijat dada.

Cara memberikan bantuan pernafasan :

a. Mulut ke mulut

Bantuan pernafasan dengan menggunakan cara ini merupakan cara yang tepat dan efektif untuk memberikan udara paru-paru korban/pasien. Pada saat dilakukan hembusan napas dari mulut ke mulut, penolong harus mengambil napas dalam terlebih dahulu dan mulut penolong harus dapat menutup seluruhnya mulut korban dengan baik agar tidak terjadi kebocoran saat menghembuskan napas dan juga penolong harus menutup lubang hidung korban/pasien dengan ibu jari dan jari telunjuk untuk mencegah udara keluar kembali dari hidung. Volume udara yang diberikan pada kebanyakan orang dewasa adalah 700 - 1000 ml (10 ml/kg).

Volume udara yang berlebihan dan laju inspirasi yang terlalu cepat dapat menyebabkan udara memasuki lambung, sehingga terjadi distensi lambung.

b. Mulut ke hidung

Teknik ini direkomendasikan jika usaha ventilasi dari mulut korban tidak memungkinkan, misalnya pada Trismus atau dimana mulut korban mengalami luka yang berat, dan sebaliknya jika melalui mulut ke hidung, penolong harus menutup mulut korban/pasien.